

つめかえ用 って
環境に優しいの？

「つめかえ用商品」調査報告書

ごあいさつ

彩の国環境大学修了生の会
代表理事 横山 完爾

私たち彩の国環境大学修了生の会は持続可能な循環型社会を目指すために、より一層「3R」を進める必要があると考えております。現在の我が国は「循環型社会の構築」が最優先課題であるといえます。地球の環境と資源が有限であるかぎり、環境保護と資源リサイクルは人類にとって永遠の課題であります。

生活がますます便利になっていく中で、現在の私たちの生活は豊かかもしれません。しかし、限りある資源は、どんどん減少し続けています。これから先、私たちは、何年も同じように豊かな生活をしていけるということはありません。

今までの豊かな生活をやめることができますか？
身近にある、ほとんどのものが、資源を使ってできたものです。

資源は永遠に同じ量あるわけではありません。限りある資源を大切にしなければならないのです。ですから、もっともっと私たち一人ひとりができる対策を考えていかなければならないのです。

私たちの会の中で、日頃リサイクルや家庭ゴミの削減に取り組んでいる生活循環資源部会が、これまでの活動を冊子にまとめて皆様にお届けすることになりました。本冊子がこれからの地域活動を担う方々の活性化の一助となれば幸いです。

ご協力いただいた方々におかれましては本紙面にてお礼を申し上げます。
今後とも変わらぬご指導お引立を賜りますようお願い申し上げます。

目次

活動の流れ	・・・ P1
消費者アンケートのまとめ	・・・ P2～6
価格調査のまとめ・工場見学会のまとめ	・・・ P7
企業アンケートのまとめ	・・・ P8
販売店アンケートのまとめ	・・・ P9～10
意見交換会のまとめ	・・・ P11～12
ふりかえり	・・・ P13
感想文	・・・ P14～16
八木田教授からのメッセージ	・・・ P17
4つの提案	

活動の流れ

はじめに

私達が生活していると、必ずながしかのゴミが出ます。燃やせるゴミ、燃えないゴミ、リサイクル出来るゴミ、埋め立てに使うしか方法のないゴミ等々、種類も様々です。自然界の循環システムでは、役目を終えて不要になったものは、自然エネルギーによって無駄なく処理されゴミが一切出ません。ところが人間社会ではゴミの処理の為に新たなエネルギーを必要とします。特に明治以降の日本の近代化は、大量の化石燃料の利用によるエネルギーの消費と、それまでとは異質の大量のゴミ（廃棄物）を発生させ、リサイクルされることなくタレ流されました。その結果、公害問題を引き起こし、その多くは、多数の犠牲者が出て始めて社会問題化するというパターンが繰り返されました。便利な生活と引き換えに大切な命が失われる、新しいものが生まれる時、私達はそれが将来起こす危険を察知するすべを持たないのでしょうか。

テーマの選定

私達が部会の新たな取組テーマを検討していた頃、ホームセンターやドラッグストアではトイレタリー用品や洗剤などの「つめかえ用」という新しい商品が増えていました。それらは、見た目も良く価格も安い、使い終わったら小さくたためるのでゴミも少ないと言う訳で、たちまち消費者の心をとらえ売り上げを伸ばしているようでした。しかしそれは本当にゴミの量を減らし、CO₂の発生を抑制し、環境に優しいものなのでしょうか。何よりも安全性や使い勝手については、いささか疑問を感じる点がありました。そこで私達は「つめかえ用」商品についてもっと詳しく知りたいたいと思い、調査をすることに決めたのです。

調査項目

つめかえ用は様々な形態の商品が流通しています。メンバー全員でどのようなつめかえ用商品があるかリストアップしたところ、20種類を超える商品があがりました。その中から幅広い年代の方が日常頻繁に使用していると思われる次の8品目の商品に絞り込み、今回の調査対象として選定しました。①シャンプー ②リンス（コンディショナーを含む） ③ボディソープ ④ハンドソープ ⑤入浴剤 ⑥洗濯用液体洗剤 ⑦柔軟剤 ⑧台所用洗剤

調査の方法

調査の方法として、①消費者・メーカー・販売店にアンケートを行う②メーカー・販売店・消費者を交えた意見交換会を実施する③商品の販売状況や価格調査をする④メーカーの工場を見学するなどを実施しました。消費者アンケートについては、信頼に足る十分なボリュームのデータが得られました。メーカー及び販売店からはアンケートの記入や意見交換会の参加について協力があり、情報として貴重な意見を入手することが出来ました。

調査結果

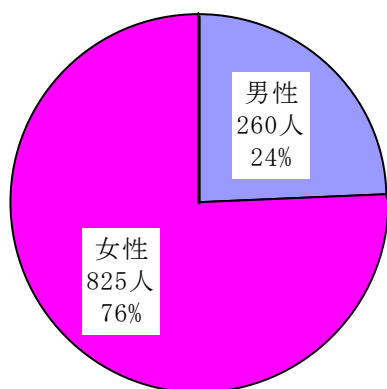
調査の結果は、この報告書に出来るだけありのままに記載しました。記述によるアンケートの回答については、同義の項目にまとめ、複数の意味が汲み取れるものはそれぞれの項目に集計しました。また、質問によっては複数回答を求めたものがありましたので、項目ごとの回答の総数は必ずしも同じではありません。販売店で価格調査は部会で実際に行ったものですが、この調査報告では売り方のパターンとして記載し、販売店の立地や調査時期などの情報は割愛しました。意見交換会での発言はテーマ毎にまとめ、表やグラフの頁には短い説明を付けました。

消費者アンケートのまとめ

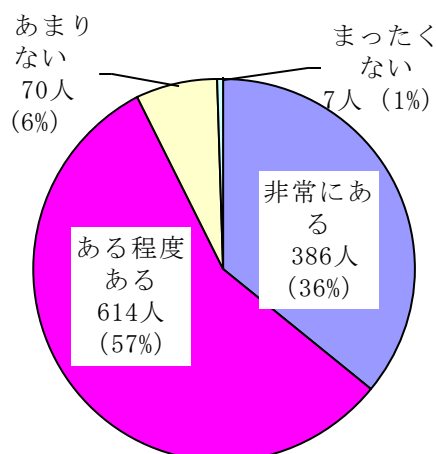
消費者アンケートは2009年6月から2011年7月までの約2年間実施しました。調査は会員の友人・知人や関係する団体、また当会の関係するイベントの来場者等に記入をお願いして、合計1,085件のアンケートを回収しました。

アンケート記入者の属性

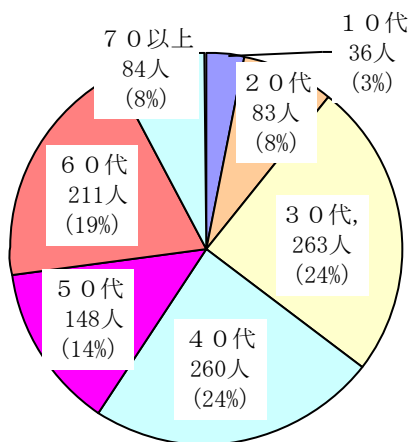
1 性別 (1,085人)



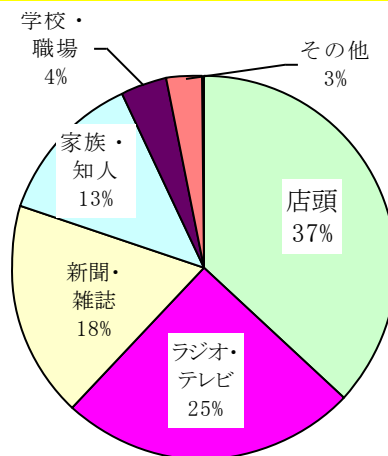
4 つめかえへの関心度 (1,077人)



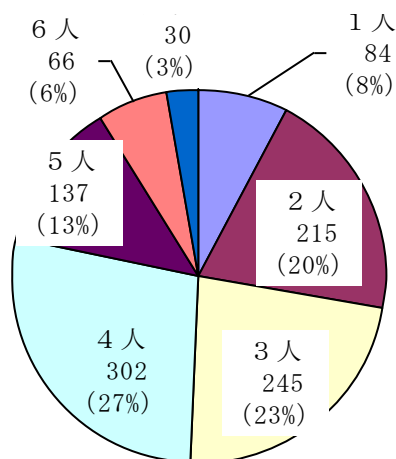
2 年齢 (1,085人)



5 情報入手先 (複数回答1,818人)



3 同居家族構成 (1,079人)



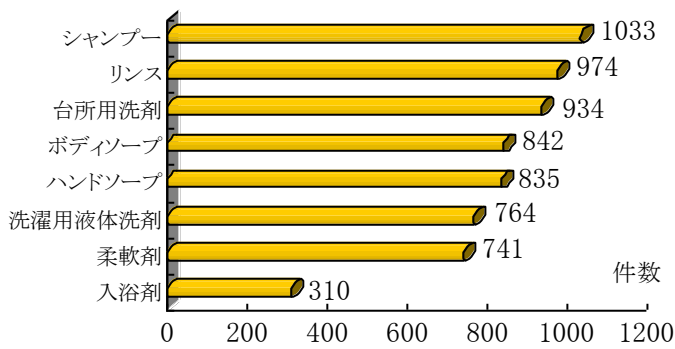
[性別] 女性の記入者が圧倒的に多いのはこのアンケートのテーマによるものと思われます。

[年齢・家族構成] 日本の平均値でしょうか。

[関心度] つめかえ用商品に関心がある人は90%を超えています。

[情報入手先] 記入者の4割近くが、販売店の店頭で実際につめかえ用商品を手に取り、情報を自分のものとしていることが分かります。

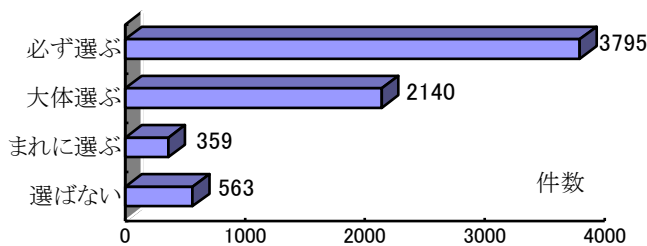
6-1 本体の使用状況



8品目の本体商品を日常的に購入、使用しているかを尋ねました。

シャンプー、リンス、台所用洗剤の3品目については80%以上の方が使用していましたが、入浴剤については30%未満でした。

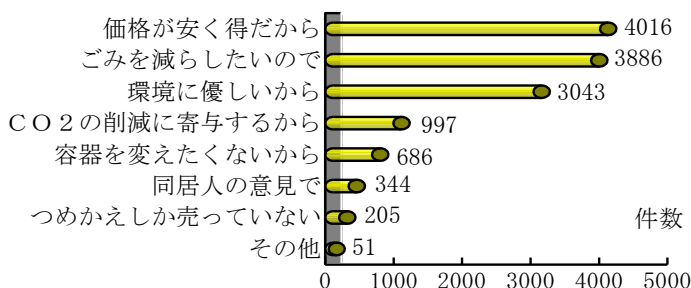
6-2 次に購入する場合つめかえ用を選びますか



「必ず選ぶ」「大体選ぶ」「まれに選ぶ」を合わせて92%が選ぶと答えました。

本体を使用しているほとんどの方がつめかえ用も使用している、または使用したことがあるという結果です。

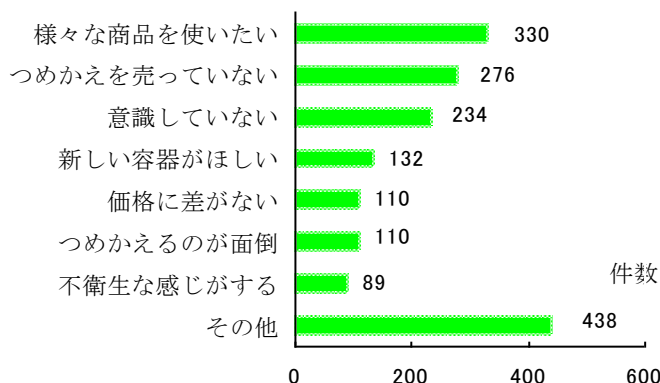
7 つめかえ用を選ぶ理由



上位の4項目(価格、ごみの減量、環境側面)で全体の約90%を占めます。

多くの消費者は環境面を意識しつつも、価格に対するこだわりが商品を選ぶ理由の要素となっていることが分かります。

8 つめかえ用を選ばない理由



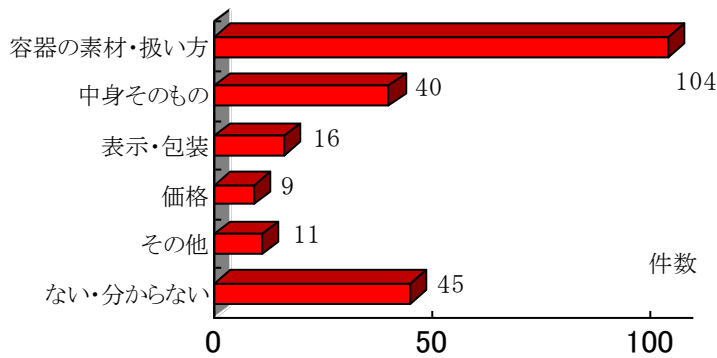
嗜好的なもの(32%)

- ・様々な商品を使いたい
- ・新しい容器がほしい
- ・不衛生な感じがする

その他

- ・売っていない
- ・意識していない
- ・価格差
- ・面倒 など。

9 「つめかえ用」商品に対する疑問の有無とその概要

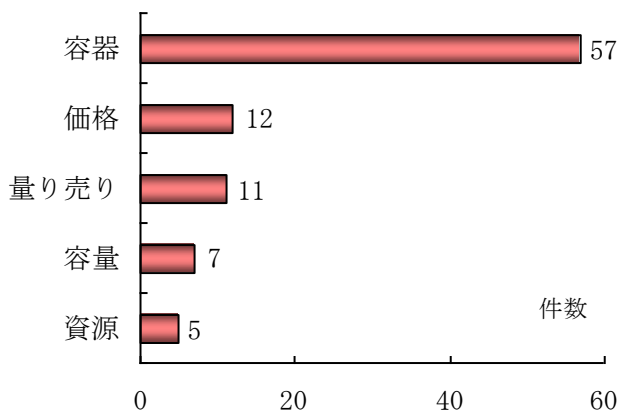


これって本当に環境に良いの？と疑問に思うつめかえ用商品はありますかという質問に225件の回答がありました。そのうちの80%が「ある」と答え、さらにその中の46%が容器の素材・扱い方に疑問を感じると答えました。

疑問に思う・・・ご意見の一部

容器	<ol style="list-style-type: none"> 1 本体より容量が少ないため1回のつめかえに何回も購入してしまうので、ゴミの減量になっているのか疑問です。 2 単独物質のボトルに対して複合材のラミネート容器、どちらがリサイクルしやすいのか。 3 ハードなプラ容器を燃やすのはどうなの？パウチで良いのでは。 4 シャンプー・リンス等は最後まできれいにいせなくて使いづらい。
表示 包装	<ol style="list-style-type: none"> 1 全体的に派手な印刷のパッケージ。 2 過剰包装し過ぎに思えるものも少なくないと思う。 3 つめかえ用なのにケースに入っているもの。
価格	<ol style="list-style-type: none"> 1 つめかえ用を買うよりセットで販売している本体商品の方が安い。

10 こんなつめかえ用商品があれば良いと思うもの



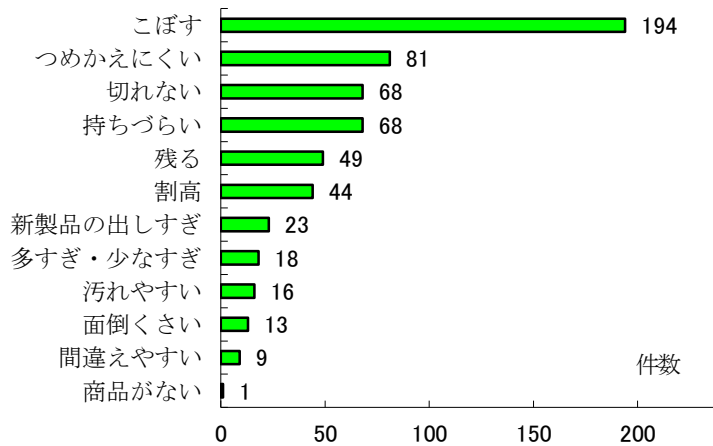
容器に望むこと

- ・きちんと最後まできれいに入るもの
- ・どの種類の商品も、用途が同じならメーカーを選ばずつめかえできるもの
- ・つめかえ時にポンプを差し込んで使えるものがあれば良い など。

価格に望むこと

- ・高額商品（化粧水）はつめかえにして本体容器がない分価格を下げる
- ・本体とつめかえとの価格に差をつけてほしい など。

1.1 「つめかえ用」商品に対する不満等（584件）とその内訳の概要



つめかえ用商品で嫌な思いや不満な思いをした経験があるかを尋ねました。

全体の33%が「こぼす」と答えました。
そのほか上位8項目の主な内容は以下の通りです。

こぼす

本体が倒れてこぼれる
泡が立ってこぼれる
口を切るとすぐ中身が飛び出す
本体から口がはずれる

つめかえにくい

手が汚れる
本体とつめかえの口が合わない
粘性が強いものは時間がかかり、
弱いものは急に中身が飛び出す

切れない

手で切れると書いてあるのに切れない
ぬれた手で最後が切り取れない

残る

最後まで絞り出せない
すべて移せずもったいない

割高

本体の方が安いのでばかばかしい
つめかえが安いと思って買ったのに量が少なくお得感が損なわれた

新製品の出し過ぎ

つめかえを買おうと思ったら販売終了だった
商品が多様化しすぎて消費者にはデメリットだ

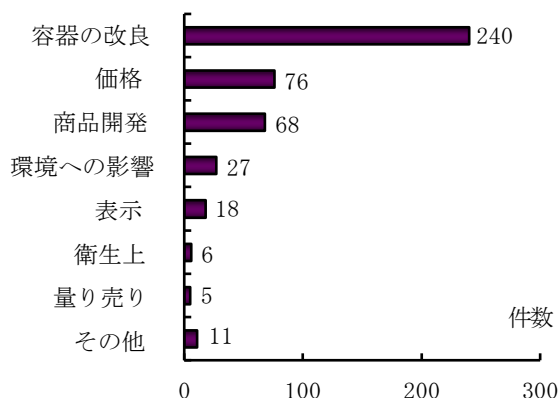
持ちづらい

そそぎ口が柔らかく安定しない

多すぎ・少なすぎ

2回分と書いてあるが1回半ぐらいしか入っていない
2回分入っているものをつめかえる時入れ過ぎた

12 つめかえ用商品でメーカーに望むこと（451件）とその内訳の概要



容器の改良についてのご意見

◆つめかえやすく・・・88件

袋からつめかえにくい、手を汚さずつめかえたい、濡れた手でもつめかえ易いように、本体とつめかえの口がどちらも注入しやすいように

◆容器そのものの改良・・・54件

つぶしにくい、注ぎ口が柔らかすぎで不安定、本体ボトルを倒れにくいものに、容器の透明化・軽量化・簡素化・コンパクト化、袋ごと使える容器の開発。

◆開封しやすく・・・46件

切り口が切りにくい、ハサミなしでも切れると書いてあるのに切れない。

◆残量について・・・30件

本体ポンプの改良も願う、最後まで絞り出せずもったいない。

◆こぼれない工夫・・・22件

本体との接触部が外れにくい工夫をしてほしい、注ぎ口を硬いストロー状に。

価格についてのご意見

◆つめかえ用は本体より価格が高いことがある・・・76件

つめかえ用の内容量が少ないので逆に割高になるものが多い、つめかえ用をもっとお得な価格にすれば利用者が増えると思う、特売品や限定セット品で販売されると本体の方が安くなり環境面で良くないと分かっているにもかかわらず必要のない本体ボトルの安い方を買ってしまう、メーカーはコストダウンを。

商品開発についてのご意見

◆容量について・・・32件

本体よりも容量が少なく何度も買わなくてはいけないのでビッグサイズに、本体とつめかえの容量を同じに。

◆商品開発について・・・24件

製品をロングランで売ってほしい、モデルチェンジが激しすぎる、つめかえ用のみで使用できるように、つめかえ用を製造・販売していない商品がある。

◆規格統一について・・・12件

容器を各メーカー統一してほしい。(注ぎ口)

表示についてのご意見・・・18件

デザインをシンプルにすればインクなどの使用も減り環境に良いと思う、パッケージのデザインも地味に。

環境への影響についてのご意見・・・27件

メーカーの売上重視視線だけでなく利用者目線での使いやすさ捨てやすさと環境への優しさを両立させるのがメーカーの役割ではないか、カーボンフットプリントで本体とつめかえ用の比較をしてほしい、容器そのものの回収と再利用。

価格調査のまとめ

実際にドラッグストアの店頭とネットスーパー3店舗で価格を調査しました。

セット販売

通常店頭で単品販売されているシャンプー・リンスに、トリートメントがついてビニール袋にセットされ、限定品として販売されているものがありました。その日、その店舗で売られていたセット内容と同一の本体とそのつめかえ用の、それぞれの価格を比べてみました。

セット品（シャンプー本体+リンス本体+トリートメント）＝ 980円

本体単品の合計金額（シャンプーとリンスの本体）＝ 1,596円

つめかえ用の合計金額（シャンプーとリンスのつめかえ用）＝ 996円

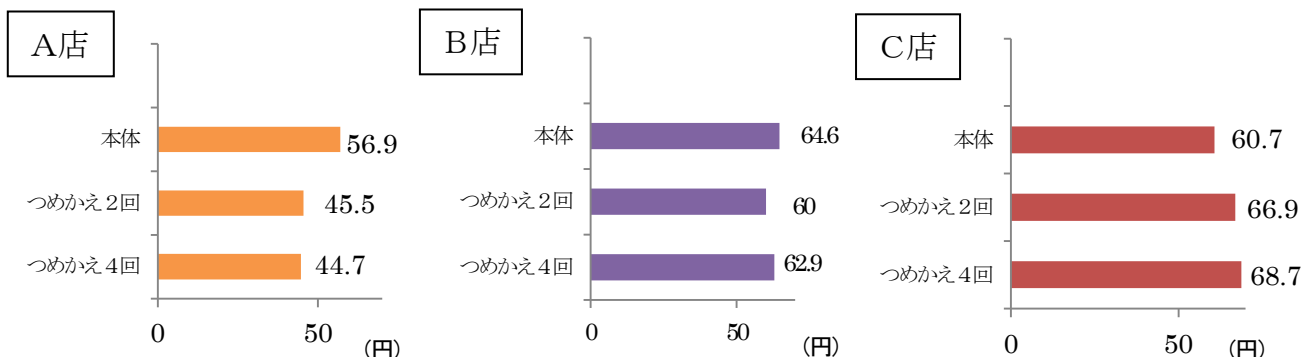
セット品が最も安く、単品の価格との逆転現象が起きていました。

分量単価（100ml当たりの価格）

某メーカーの台所用洗剤の本体とつめかえ用の価格をネットスーパー3店で比較したデータです。

	A店		B店		C店	
	価格	分量単価	価格	分量単価	価格	分量単価
本体260ml	148円	56.9円	168円	64.6円	158円	60.7円
つめかえ2回分415ml	189円	45.5円	249円	60.0円	278円	66.9円
つめかえ4回分870ml	389円	44.7円	548円	62.9円	598円	68.7円

分量単価の店舗別グラフ



この台所用洗剤は（1）本体（2）つめかえ2回分（3）特大つめかえ4回分の3種類が流通していますが販売価格は各店ともばらつきがあります。注目すべきは、分量単価の店舗別グラフです。

A店では本体単価が一番高く、つめかえの量が増えるほど単価が低いノーマルな形ですが、C店の場合は逆に本体単価が一番低く、つめかえの量が増えるほど単価は高くなっています。

工場見学会のまとめ

工場見学会は、当部会以外からも参加者を募り実施しました。2社の工場を見学し、つめかえ用商品について、環境側面からの意見交換を行いました。

2010年 9月 株式会社資生堂 久喜工場

2010年12月 株式会社花王 すみだ事業場 花王ミュージアム

企業アンケートのまとめ

調査期間は2011年10月11日～11月15日の約1ヶ月間、トイレタリー商品や洗剤のメーカー20社に依頼し4社から回答がありました。

- 問1 ①つめかえ用商品の製造開始時期：昭和56年～平成11年
②つめかえ用商品の製造理由と目的：
消費者（市場）からの要望・・・3社
他社追従・売上の増加・自社のイメージアップ・環境負荷の低減・・・各1社
- 問2 売上の変化：会社全体の売上が増加した・・・3社
- 問3 売上高の推移：上昇傾向である・・・3社
- 問4 販売店や消費者の反応
① 販売店では：評判が良い・・・3社
その理由：売しやすい・・・2社
売上が増えた・利益率改善・・・各1社
② 消費者からは：評判が良い・・・3社
その理由：価格が安い・環境に良い・・・2社
- 問5 お客様相談件数の変化：特に変化はない・・・2社 苦情が増えた・・・1社
- 問6 つめかえ用の容器の変更を考えているか？
考えている・・・材質：2社 注ぎ口：3社 容量：2社
考えていない・・・1社
- 問7 つめかえ用商品の製造・販売によって環境問題の改善に貢献していると思いますか？
貢献している・・・4社
その理由：廃棄物の減少・プラスチックの削減・廃プラは減っている・
包装材料のリデュースに貢献している
- 問8 消費者の生活向上や社会全体に貢献していると思いますか？
貢献している・・・4社
その理由：家庭のごみの削減と省資源に貢献できる
プラスチックの削減・価格を安くできる、また廃棄物減少となる

以上の回答から、つめかえ用はかなり以前から製造されていたことや、各社とも社会及び環境問題に貢献していることが分かりました。また、つめかえ用を扱うことによって売上にもかなり寄与しているように思われます。

販売店アンケートのまとめ

調査期間は2013年7月4日～8月4日の約1か月間、トイレタリー商品や洗剤のメーカー95社に依頼し5社から回答がありました。

質問内容と回答

- 1 つめかえを販売していますか
はい 5 いいえ 0
- 2 本体・つめかえでカーボンフットプリントが表示された商品を販売していますか
はい 1 いいえ 3 未記入 1
- 3 本体・つめかえでビジブルラインが入った商品を販売していますか
はい 2 いいえ 2 未記入 1
- 4 本体・つめかえで点字が表示された商品を販売していますか
はい 3 いいえ 2
- 5 店頭で本体・つめかえの環境に優しい商品をPRしたことはありますか
はい 4 いいえ 1
- 6 店頭で本体・つめかえのユニバーサルデザイン商品についてPRしたことはありますか
はい 1 いいえ 3 未記入 1
- 7 つめかえを販売していることが環境問題の改善に貢献していると思いますか
はい 5 いいえ 0
- 8 つめかえの売り上げは本体よりも多いですか
はい 4 いいえ 1
- 9 つめかえを販売してからお店全体の売り上げはアップしましたか
はい 2 いいえ 2 未記入 1
- 10 つめかえの売り上げ比率は5年前より上がっていますか
はい 3 いいえ 1 未記入 1
- 11 つめかえの売り上げは今後も増えていくと予想しますか
はい 4 いいえ 1
- 12 つめかえより本体の売り上げ比率が上がってほしいと思いますか
はい 2 いいえ 3
- 13 お客様からつめかえ容器について不満の声を聞いたことがありますか
はい 2 いいえ 3
- 14 お客様からつめかえの開封時にケガをしたという苦情がありましたか
はい 0 いいえ 5
- 15 お客様からつめかえ後に中身が固まって出にくいなどの苦情がありましたか
はい 2 いいえ 3
- 16 お客様から本体よりもつめかえの価格が高いと不満の声を聞いたことがありますか
はい 2 いいえ 3
- 17 お客様から本体よりもつめかえの分量が少ないと不満の声を聞いたことがありますか
はい 2 いいえ 3
- 18 お客様からよく似た商品を間違えて買ってしまったと不満の声を聞いたことがありますか
はい 2 いいえ 3
- 19 つめかえ容器の開け方や注ぎ方について相談されたことがありますか
はい 2 いいえ 3
- 20 つめかえの取り扱いについて身体に障がいのある方から相談されたことがありますか
はい 1 いいえ 4
- 21 お客様からの苦情や相談をもとにメーカーへ改善提案したことがありますか
はい 3 いいえ 2

- 22 シャンプーとリンスの本体をセットで販売したことがありますか
はい 4 いいえ 1
- 23 セット販売の価格を本体商品の合計金額より安く設定することがあります
はい 4 いいえ 1
- 24 セット販売の価格をつめかえ単品の合計金額より安く設定することがあります
はい 4 いいえ 1
- 25 セット販売のキャンペーン価格を販売店が決定したことがありますか
はい 3 いいえ 2
- 26 セット販売のキャンペーン価格を問屋の指示で決定したことがありますか
はい 2 いいえ 3
- 27 セット販売のキャンペーン価格をメーカーの指示で決定したことがありますか
はい 3 いいえ 2
- 28 新商品が出る際に在庫整理のため旧商品を特売したことがありますか
はい 4 いいえ 1
- 29 陳列スペースの確保で困ったことがありますか
はい 4 いいえ 1
- 30 貴社は ISO 14000 を認証取得していますか
はい 2 いいえ 3

このアンケートから価格について取り上げてみますと、価格設定を店舗独自に決定するもの以外に問屋やメーカーからの指示で決定されるものがありました。また、セット販売の価格をつめかえ単品の合計金額より安く設定している販売店も4社ありました。

意見交換会の様子（春日部市民活動センター）平成25年2月



意見交換会のまとめ

意見交換会は、メーカー3社、消費者代表3名、日本工業大学八木田教授及び当会が参加して平成25年2月25日に行いました。始めに当会からそれまでの調査結果についてパワーポイントを使って報告し、その後意見交換を行いました。以下はその内容を項目別にまとめたものです。

改良について

- ◆お客様センターに入ってくる情報では「風呂場で倒れてしまう」「つめかえにくい」「切り口が切りづらく変に縦にさけてしまう」等のクレームが圧倒的に多く、少しずつ改良は加えているが消費者の求めるスピードに追い付いていない。
- ◆消費者としてはシャンプーやリンスのつめかえは、今は手できれいに切れてなおかつプラスチックの注ぎ口のようなものがついているので失敗は少なくなった。

価格について

- ◆価格については販売店の売り方が関わってくる。
- ◆店の売上と他社との競合とかで価格の逆転現象（注1）はある。
- ◆原価は、つめかえ用と本体とでメーカーから出る金額は殆ど変わらない、販売店や問屋等の戦略、市場とかバイヤーが、どういったものを売りたいか、この時期何を売りたいかが販売価格に反映され差が出る。
- ◆セットで値段が安いのは、販売促進のプロモーション費用が入ってくるから。
- ◆価格を最終的に決めるのはお店、身銭を切っても安くという事もある。
- ◆シャンプー、リンス、コンディショナーは大手が寡占、洗濯用液体洗剤はメジャー3社が過半を占める、業界全体は中小メーカーがしのぎを削っている。
- ◆（洗剤の）価格は非常に安い、日本の洗濯1回当たりの洗剤にかかる価格は欧米の1/3から1/4といわれている。

入浴剤について

- ◆使用率が低いのは、入浴剤は殆ど粉ものでつめかえが技術的に難しいから。
- ◆入浴剤が風呂釜を痛めない事は風呂釜メーカーのホームページにも書いてある、風呂の残り湯は洗濯に使えるが、柔軟剤の使用では色素が落ちる可能性がある。

化粧品について

- ◆化粧品については安い方が良いが、見栄えも立派で使ってリッチな気分になり匂いの良いものに女心をくすぐられる。つめかえが出たとしても匂いが薄く、ただ安いだけでは買わない。
- ◆化粧水のつめかえを出して少し時間がたったがボトルとつめかえの割合が50対50で増えている。
- ◆3000円位の化粧水をつめかえでこぼしたらどうだろう。
- ◆ファンデーションなんかせめて型枠だけでも全社統一してほしい、新しい商品はサイズを大きくするので絶対入らない小さいのなら入る。
- ◆規格化され種類が少なくなった方が、物を作る側にとっては有利、おそらく原材料費も安くなる。

リサイクルについて

- ◆自治体では「燃えないゴミ」の処理代の方が「リサイクル」の処理費用より安い。
- ◆容器の中身に匂いとか香料がついているとリサイクルに出せない、多くの自治体ではシャンプーやリンスなどの容器は「燃えるゴミ」又は「燃えないゴミ」で出す、資源に戻らないのもったいない。

洗剤・柔軟剤について

- ◆もとの中身と同じものをつめかえなくてはいけないと書いてあるが、（他社の商品を）混ぜてはいけないのか。メーカーから言わせてもらおうと混ぜてほしくない、メーカーによってノウハウがあり主成分は同じでも添加剤が違うので固まる場合がある、基本的には混ぜないでほしい。

- ◆使い残しがあるところに混ぜるのは良くないがきれいに洗って乾燥させればさほど問題はない。
- ◆ボトルの中を洗った場合は良く乾かすのが重要、水が入っているとそこで腐る。
- ◆粉の洗剤は解けにくい、濡れている所に粉の洗剤がつくと水を吸って固まり溶けない結晶になる、液体洗剤に比べ粉末の洗剤は全部が有効成分で洗浄効果を考えたら粉の洗剤の方がはるかに良く、量は少なくても済むし有機物をあまり使わないので環境にも良い。

製品の出荷量について

- ◆トイレタリー商品に関して2011年現在で、全製品の出荷量の75%が「つめかえ用」に変わっており、1995年と比べると13倍にもなっている。プラスチックだけの使用量では1995年比で41%も削減されている。(注2)
- ◆「つめかえ用」の普及率はアジアの中では日本が断トツで、他のアジアの諸国でも「つめかえ用」を出してはいるが普及していない。

カーボンフットプリントについて

- ◆カーボンフットプリントは食品数社で実施しているが、計算方法(PCR=商品別算定基準)が難しくわが国ではまだ確立されていない、今後の課題と考えている。
- ◆カーボンフットプリントの計算は、業界が大手と中小メーカーが混在しているので、業界全体でまとめてPCRを作る事は出来ていない。

ユニバーサルデザインについて

- ◆視覚障害者向けの商品は点字で触って分かるように大体は対応しているが、点字で分かるのはシャンプーなのかコンディショナーなのかで、つめかえ容器の切り方とか、視力の弱い方でもきれいに詰め替え出来る配慮はなかった。
- ◆開ける方向も上から開けるものと下から切るものとかがある、いつも上から開けると思っていたら下から切って下さいと書いてあったのでなかなか開かないというトラブルがアンケートにもあった。
- ◆少なくともそそぎ口の形状だけはスタイルを統一してほしい。
- ◆開け方については、容器包装材メーカーが持っている特許に制約される。

ビジブルラインについて

- ◆化学物質は太陽光で変質するが、当会から提案して入れてもらったことがある。
- ◆ビジブルラインはつめかえの時に残量が分からないというので、今は殆どの本体容器に入れている。

その他

- ◆原料の調達から使って捨てられるライフサイクルアセスメント(LCA)で見ると、シャンプーの場合約8割がすすぎに使うお湯のCO2で、残り2割が原材料と製造工程で出るCO2です。

注1：セット販売の組み合わせはいろいろな形態があるが、それぞれの単品の合計金額よりセット価格の方が安く、本体・つめかえとも元の値段より安く売られていること。

注2：日本石鹼洗剤工業会の報道発表資料

	項目(年)	イ(1995年)	ロ(2011年)	ロ/イ
A	トイレタリー製品の出荷量	851千ト	1,261千ト	1.49
B	プラスチックの使用量	72.1千ト	63.1千ト	0.88
C	B/A トン当たり使用量	84.7kg	50kg	0.59
D	つめかえ用製品の出荷量	73千ト	949千ト	13.0
E	D/A	8.5%	75%	8.82

ふりかえり

◇価格面

つめかえ用を選ぶ理由の1位は価格が安いからというものでした。私達が実施した店頭調査では、店舗独自やメーカーの指示により、様々な価格設定が行われていました。特にセットで販売されているものは、それぞれの単品を買うより割安な価格設定でした。概ね家計は助かる反面、安いことで消費者は時に要らないものまで買わされることもあります。

これって本当に環境に優しいのでしょうか。

◇環境面

消費者アンケートでは、つめかえ用を選ぶ理由の3位は「環境に優しいから」というものですが4位の「CO₂の削減に寄与するから」を加えると環境を思いやる回答がトップに躍り出ます。

プラスチックもいずれは劣化します。香料入りの残留物が付着したものはリサイクルが難しく最終的に焼却処分されるのが大半です。本体容器に比べてつめかえ容器は素材の質が違い、重量も少なく作られています。使用する資源の量が少ないうえに使い終わって焼却されてもCO₂の発生が少なく済む、つまり環境に優しいと言う訳です。現在つめかえ用の売り上げ全体に占める割合は約80%にもなっており、環境改善に貢献しているというのがメーカー側の主張です。また消費者もつめかえ用を使うことによってそれを実感し環境への意識が高まっていると見る事が出来ます。

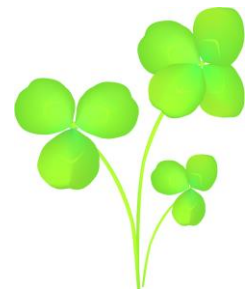
◇要望

しかし良いことばかりなののでしょうか。つめかえ時の不満についてはアンケートにも数多く記入されていました。「つめかえが上手くいかない」とか「面倒臭い」などと感じても、値段が安いからまあいいかと思いき、環境に良いからと使い続ける、それもある程度は止むを得ないことです。しかし、どうしても納得がいかないのは不便を感じながら使い続けることです。安全や使い勝手の面からはまだまだ改善の余地があるので、メーカー側にはとことん環境に優しい商品にする為に、もっと努力をしてほしいと思います。

中身を使い終わったら容器はそのまま別売りの中身を買ってきてつめかえる、つめかえ用の仕組みは単純でも、容量や価格、つめかえる際の問題点など、調べる程に奥が深いことに気づかされました。このテーマに取り組んで5年間、深く解明するには自分たちの力不足を感じていますが、敢えて私たちから4つの提案を裏表紙に記載させていただきました。この報告書を目にする方もご自身の問題として考えていただきたいと思います。

最後に、意見交換会でコーディネーターとしてご参加、ご指導いただいた日本工業大学教授の八木田先生、取組に参加したメンバーの感想文を記載しました。ご参考になれば幸いです。

この調査にあたって、ご協力いただいた全ての方に感謝いたします。



感想文

横山 完爾

「私たちのごみ」と題するごみ分科会での活動が当初の目標を達成し、2009度より名称を「生活循環資源部会」と改めて「循環型社会」を目指す活動に方向変換し、新たなスタートを致しました。まず、循環に対して興味や考えなどの声を広く聞くために、身近な「つめかえ用商品（トイレタリー商品）」に目を向け、アンケート調査・分析を行うこととしました。思い出しますと、アンケート調査用紙の作成やトイレタリー商品についての勉強会など、準備作業は大変な時間と労力が必要でした。アンケート調査票用紙作成に関しては調査項目を部会以外の会員にも意見を聞きより良いものが出るように努めました。

調査票の記入については修了生の会員の絶大な協力により、NPO、PTA、友人・知人、学生、行政職員など幅広く行えたことを紙面にしてお礼を申し上げます。アンケート調査票の回収予定数を1,000件以上とすることは私の強い希望でしたが最終的には1,085件を達成する事が出来ました。

私自身は2011年より生活循環資源部会長から修了生の会会長に就任したため後任の方に道を譲り、私は支援にまわる新体制で推進することになりました。悩みも多々ありました。例えばアンケート調査票記述箇所をどのような項目にするのか、データとして記述してもらう為にどのような文章にするのか、記入内容を書き出しや分析がしやすいようにどのような依頼文にするのか等々、感覚的に決めた部分もありました。部会のメンバーも種々の思い出があると思います。

テーマ名も意見交換の結果「つめかえ用は環境に優しいの？」に決定しました。本テーマ名にて報告書を作成することにより一息ついた感じがいたします。消費者や製造・販売企業へのアンケート調査、生活循環資源部会主催の意見交換会、修了生の会への報告会、県民への報告会そして冊子の作成、振り返ってみると任意団体においてこのようなテーマ（事業）の取組が可能であること、結果報告を完成させたことは素晴らしい事だと自画自賛しています。

ご協力いただいた皆様にはこの場をお借りしてお礼を申し上げます。

今井 正義

実施してきた消費者アンケート、メーカーアンケート、販売店アンケートおよび意見交換会からは得られた情報を分析した結果、消費者、メーカー、販売店ともに「環境」に対する意識、関心が非常に高いことが判りました。また、消費者はコストに関心が高いことも判りました。その反面、それに呼応するようにメーカー、販売店で拡販戦略として「セット商品販売」も盛んに行われています。多くの企業が環境を意識し商品開発を進めている中で収益を上げていくことは企業活動をして行く上で仕方ないことかもしれません。しかし、企業は業界間の規格統一をより広範に進めて欲しいと願っています。また、消費者はコストに迷わされることなく真の環境のことを考えて消費活動をする事が全体としてこれからの改善につながっていることを信じています。

活動を振り返り思うことは、消費者、メーカーとも環境側面から観るとまだ物足りない部分が沢山あります。互いに意識改善を推し進めていく中でより「環境に優しい社会」が構築されるのではないかと思います。

井田 正信

小生の修了生の会への入会が平成22年なのでその時点ですでに生活循環資源部会ではアンケート調査自体目標の1000件に対し後半の追い込みの状態にあり、小生も若干乍らアンケート配付に協力させていただいた訳だが、「つめかえ用」商品そのものに対する小生の認知度としては“確かに出回って来ている商品だな”との思い程度であった。しかし、先輩諸氏の報告会を聞き、またメーカー・消費者を交えた意見交換会等での情報から小生が思っていた以上に「つめかえ用」商品の販売に占める割合が7~8割と高いのに驚いている次第である。「つめかえ容器」自体まだ発展途上の商品と思われる中で、小生としては以下の2点に注目して行きたい。

I. 「つめかえ容器」そのものの本体化への方向と、それとは逆に「本体容器」のリターナブル化（デポジット制の採用ほか）という方向とか考えられるが、いずれが本来の意味で環境に優しいのであろうか？

II. 既に一部製品化されているようだが、所謂「バイオプラ」への取組である。技術的にも価格的にも未だ乗り越えるべき課題が多々あると思われるが、「石油化学」から「バイオ化学」へと大きく舵を切る重要なポイントとなるであろう。

小川 まなみ

調査を始めてから5年の歳月を費やし、アンケート調査や分析方法に試行錯誤を繰り返してきました。この間、世の中にはつめかえ用商品がさらに増え、また、容器の素材や切り口の改善もみられるようになりました。もう少し早く結論を出すことができれば良かったと反省しています。

しかし、私たちはこの間、お客様相談センターへの問合せ、包装資材メーカーへ取材の申し込み、工場見学会では質問、意見、商品への提案を述べるなど各方面に積極的に働きかけてきました。このような活動の一端も、今日の様々な改善につながったのではないかと考えます。

この度最終報告書を出すにあたり「つめかえ用は環境に優しいの？」という問いに、「確かに環境に優しい・・・しかしもっと優しくできるはず」であると私は結論を出しました。容器・包装のプラスチック使用量の削減率の推移、コンパクト化による輸送コストの削減実績など、各社が公表しているデータがそれを示しており、このことはメーカー（包装・資材メーカー含む）の努力、技術開発の成果によるものと高く評価できます。また、多くの家庭ではごみの容積が減ったことも事実です。

ところが、調査を進めると意外な事実にぶつかります。今後も技術を磨いて環境に良い商品の開発を…と願うのは市民もメーカーも同じと考えていましたが、高級化・差別化を図るためにあえて立派な容器や包装を宣伝するメーカーも現に存在するのです。環境に配慮した資材を少量の使用で、かつ美しく機能的なデザインは無理なののでしょうか？例えば、つめかえ用に多いスタンディングパウチはサイズや切り口を業界において規格を統一すれば、メーカーは作りやすくコストダウンに、市民も使いやすく安価に購入できるというメリットがあります。容器の美しさではなく、中身について本当の競争をメーカーにはしてもらいたいと思うのです。

また、今回の調査では「つめかえしたくてもつめかえ用商品がない（製造していない）」というご意見も寄せられました。まだまだ市民の声が届いていないような気がします。消費する市民もまた、価格だけに捉われず、環境負荷が低い商品は、どのメーカーのどの商品か？を見極めて購入する確かな目を持つことが必要だと考えます。それには、カーボンフットプリントの提示が最も分かりやすく判断できる材料となるでしょう。メーカーは、まだごく一部しか普及していないこの取り組みをすべての商品に表示し、販売店は、店頭での情報公開を充実させ、多くの市民に見られていることを意識して「環境に優しいつめかえ用商品」のPRをしていただきたいと思います。

大塚 紀久子

「つめかえ用商品」についてのアンケート用紙を友達などに頼んで記入してもらい、初めて「つめかえ用商品」の事を知りました。自分自身あまり関心がなく、アンケートを頼んだ人々の意見を聞いてびっくりしました。本体よりも「つめかえ用」の方が値段的にやすい事も分かりました。

私としては、長い人生に於いてよい経験をしました。

長谷川 静香

つめかえ用商品は本当に環境に優しいのか疑問にすら思わず、私は今までそれは環境に良いものと決めつけていた。しかし多角的な視点から考察することを通して、必ずしもそうではないことを知りとても驚いた。

印象に残っているのは消費者の意見と実際の価格であった。環境への意識からつめかえ用商品を選択しているはずが、それが本当に環境に良いのか疑問を抱いている意見もあり、環境への配慮を踏まえた商品と利益追求の社会とのバランスや優先もあるのだらうと感じた。何を優先し、何を信じて行動すればよいのか、正しい情報とともに柔軟な思考をもっていきたいと思う。

輪島 正

私と「つめかえ用」の最初の出会いは、家人の情報を基にホームセンターで見たシャンプー本体とのセット品だったと記憶しています。実際に使ってみると、詰め替えの作業が面倒だとか上手く出来ない等の問題はありましたが、何しろ価格が安い事、使い終わった容器は小さく丸めて燃えるゴミで出せる事、使っているうちに自分も環境問題解決に一役買っている事が何となく実感出来て、その後も使い続けてきました。消費者アンケートでも分かるように、多くの人が同じことを感じて「つめかえ用」は売り上げを伸ばし、商品の種類も増えて行ったのだと思います。勿論、メーカーや販売店の巧みな戦略もあって、今では私達の生活にすっかり定着し無くてはならない物になっています。だからと言って無条件に受け入れて良いとは、私は思っていません。若い人でさえ使い勝手が悪いのに高齢者や障害を持つ人への対策が殆どとられていない、つまりユニバーサル化が図られていないのがその理由です。環境問題は本来人間の生存の為にあるはずですが、この商品が人間の安心安全に対する配慮に欠けるのは、納得がいきません。将来社会問題となる危険が潜んでいないのかも気になります。

私達がこのテーマに取組んだのは、もともと家庭から出るゴミの削減が目的でしたが、調べるうちに世の中で物が売れる仕組みや、環境問題をどう考えているかについての一面が少し分かったような気がします。本当に環境問題について考えているのだろうかという疑問も感じました。たとえば化粧品の場合、容器が女心をくすぐるデザインかどうかは選択肢として重要だという意見がありましたし、化粧水のつめかえ用は売り上げが伸び悩んでいるようです。

生産も販売も消費者目線で動いているのですから、消費者の正しい商品選択が少しずつ世の中を変えていくのだと思います。地球環境に配慮した安心安全な社会にする為に、メーカーには努力をしてほしいのですが、それ以上に私達が賢い消費者になる事が大切だと強く感じました。

～小さな気づきを大きな動きへ～

日本工業大学 ものづくり環境学科 八木田浩史

生活循環資源部会からの「つめかえ用商品」の調査における意見交換会について、お話しをいただいてから、意見交換会の実施に至るまで、少し時間が掛かったことを覚えています。アンケート調査、価格調査、ヒアリング調査の実施・取りまとめは大変だろうとは思っていましたが、今回、調査報告書を拝見して、時間が掛かった理由が良くわかりました。

各種の調査は、「生活」に根ざした極めて消費者に近い目線で行われているのに対して、その取りまとめに際しては、決して消費者目線だけに偏ることがないように配慮された形で、メーカー、販売店、消費者それぞれの視点・考え方を踏まえた上で、「循環資源」という観点における将来の方向性を取りまとめられています。まさに生活循環資源部会としてのスタンスが結実したのが、本報告書であると言えます。5年間という長きにわたる活動の取りまとめが、相当に大変であったことは、報告書の感想文に見て取れます。

特筆すべきことは、テーマの選定から調査対象の設定、調査方法の設定にもあります。20種類を超えるつめかえ用商品に対して、幅広い年代が使用していることをポイントとしての対象の絞り込みが行われており、単純に販売量が多いとか、環境負荷が大きそうというだけではなく、みんなが認識できるものということで、調査結果の消費者へのフィードバックという視点でのこだわりも感じられます。そうしたこだわりが伝わったので、消費者アンケートでは回答数もさることながら、自由記述回答の部分でも数多くの意見が得られています。

調査方法に関しては、やはり部会の熱意が動かしたので、企業、販売店からもアンケート回答を得ています。さらにメーカー参加による意見交換会の開催を行い、調査結果に基づいて率直な消費者からの要望とメーカー側からの商品の開発・普及に関して、これも率直な意見を得るに至っています。

「つめかえ用商品は環境に優しいの？」という小さな疑問から始まった調査は、「環境に優しくなった」という答えを得るに至ったようですが、もっと環境に優しくするには、これからどうしたら良いのか。本調査報告書がきっかけとなって、消費者からの小さな気づきと声が、それに対するメーカーと販売店の対応が、さらに大きな動きへ、生活に根ざした資源循環型社会へと広がることに期待したいと思います。

八木田浩史氏 プロフィール

東京大学 大学院 工学系研究科博士課程修了 日本工業大学 ものづくり環境学科教授
資源環境技術総合研究所 主任研究員・産業技術総合研究所 チーム長などを歴任
専門/ライフサイクルアセスメント、エネルギーモデル、地球環境、触媒反応工学

4つの提案

1. そそぎ口形状の規格統一

業界が協調して規格の統一に取り組み、全ての消費者が安心・安全につめかえ出来るユニバーサルな商品の開発に取り組んでいただきたい。

2. 環境情報の明示

環境に優しいことを消費者が見て判断出来るよう、その商品を使用した場合のCO₂削減量やカーボンフットプリントの数値を容器に明示していただきたい。

3. 価格の適正化

つめかえ用を製造する業者も販売する小売店も、本体価格よりつめかえ用が割高になるという価格設定はやめていただきたい。

4. 正しい商品選択

消費者も価格だけに捉われず、環境負荷が低い商品を選択するようにしていただきたい。

彩の国環境大学修了生の会

URL: www.sai-syuryosei.eco.coocan.jp