

PET ボトルリサイクル推進協議会の概要

事業目的

1. PET ボトルのリサイクルに関する啓発
2. PET ボトルのリサイクルに関する研究及び調査
3. PET ボトルのリサイクルに関する指導及び建議
4. PET ボトルのリサイクル推進に係わる関係団体等との連携及び協力
5. 会員相互の情報交換
6. その他推進協議会の目的を達成するために必要な事業

設立：1993（平成5）年6月22日

正会員団体： 社団法人 全国清涼飲料工業会
PET ボトル協議会
社団法人 日本果汁協会
日本醤油協会
酒類 PET ボトルリサイクル連絡会

主な役員 会長： 林 伸行（東洋製罐株式会社 常務執行役員 資材・環境本部長）
副会長： 公文 正人（社団法人全国清涼飲料工業会 専務理事）
加藤 洋三（三井化学株式会社 PTA・PET 事業部 部長）
金子 収（日本醤油協会 専務理事）
専務理事： 近藤 方人

事業所所在地：東京都中央区日本橋小伝馬町7-16 ニッケイビル2階

主な活動内容：

3R 推進活動

- (1) 3R 自主行動計画の実施とフォローアップ
- (2) 使用済み PET ボトルのリサイクル推進
- (3) PET ボトルに係る正しい知識及び情報の提供活動
- (4) 市町村分別収集への協力

本件に関するお問い合わせ先

PET ボトルリサイクル推進協議会

近藤・矢萩

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町7-16 ニッケイビル2階

TEL：03-3662-7591

FAX：03-5623-2885

URL：<http://www.petbottle-rec.gr.jp>

PETボトルにおける3R推進のための 第二次自主行動計画

PETボトルリサイクル推進協議会

1. 第一次自主行動計画の推進状況と課題

1.1 第一次自主行動計画の推進状況

(1) リデュース

<目 標>

新たな技術開発を行い、主な容器サイズ・用途ごとにボトル1本当たり平均重量の3%軽量化を目指す。

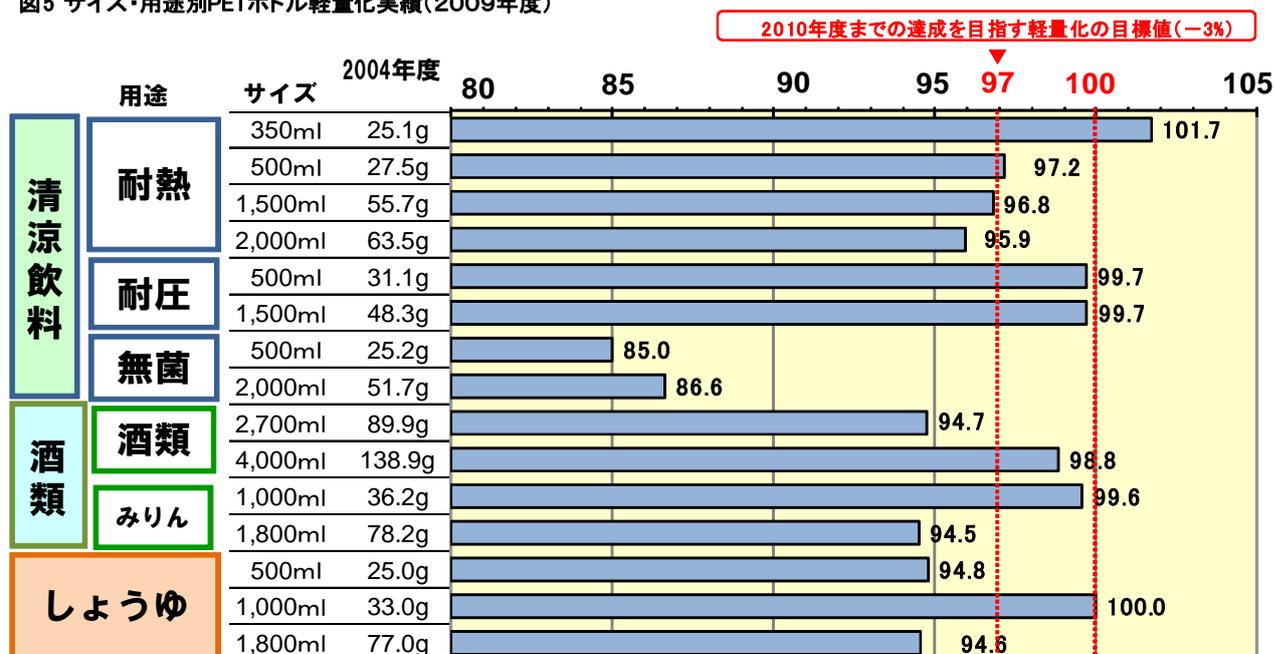
<2009年度/2004年度 実績>

主要15種のうち13種で0.3~15%の軽量化を実施し、8種で目標の3%を達成。
指定PETボトル全体の平均では7%の軽量化となり、軽量化量は41千トンとなります。

また、各年ごとの同様の計算から、PETボトル軽量化による2006年から2009年にかけての2004年対比の軽量化量の累積は118千トンとなります。

ボトル種ごとの軽量化の詳細を下表に示します。

図5 サイズ・用途別PETボトル軽量化実績(2009年度)



(出所)PETボトルリサイクル推進協議会

- *1 耐熱PETボトルは高温充填の内容物に対応するもので、主に茶系飲料や果汁などの内容物に対応するPETボトルです。
- *2 耐圧PETボトルは炭酸入りの内容物に対応するPETボトルです。
- *3 無菌PETボトルは「殺菌された容器」を「殺菌された(無菌)環境下で常温充填する内容物に対応するPETボトルです。主にミネラルウォーターや茶系飲料で採用されています。

(2) リユース

<リユースボトルの調査・研究>

環境省主管の「PET ボトルを始めとした容器包装のリユース・デポジット等の循環的な利用に関する研究会」に参画し、次の結論が得られました。

1) 環境負荷 (CO2 排出量) について。

ワンウェイ PET ボトルはリユース PET ボトルに比べ、90%以上の高回収率で短い輸送距離 (100 km 未満) のクローズドシステム (宅配等) を除いて、環境負荷が小さい。

2) リユース PET ボトルの誤用実験について。

代理汚染物質を入れ、洗浄した結果、PET ボトルの内壁に汚染物質が収着し除去できなかった。またこれに内容物を充填した結果、汚染物質が許容限度を超えて溶出することが認められた。

また、比較調査を行ったガラスびんでは、洗浄後において全て検出限界以下まで除去されていることが確認された。

以上の結果から、リユース PET ボトルが誤用された場合は、高度な洗浄を駆使しても汚染物質がボトル内壁に残留し、中身を充填した場合に汚染物質が溶出するため、PET ボトルのリユースは誤用の可能性がある限り、難しい状況にあります。

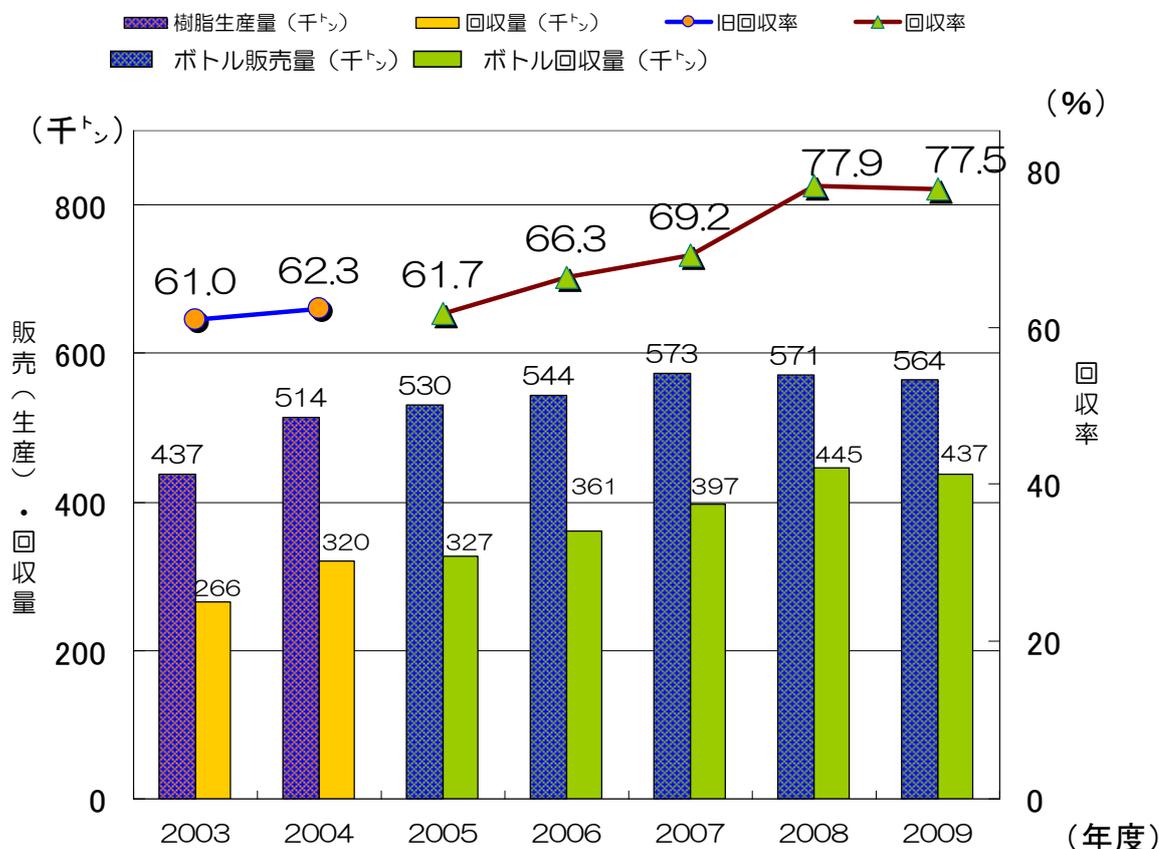
一方ガラスびんはリユースに適した容器であるといえます。

(3) リサイクル

<目標：回収率 75%以上>

2009 年度の指定 PET ボトルの回収率は、前年度の 77.9% にほぼ同等の 77.5% となり、2010 年度目標の 75% 以上を 2 年間にわたって前倒しで達成しています。

これまでの回収率の推移を下図に示します。



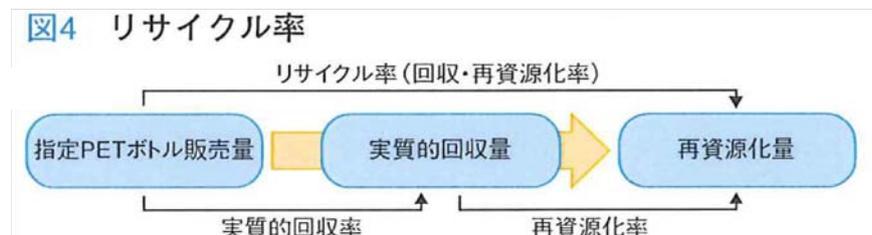
<リサイクル率 90.6%の算出>

これまでの回収率の分子となる回収量は、環境省発表の「市町村分別収集量」と推進協議会調査の「事

業系回収量」から算出していましたが、この方法では増加している使用済み PET ボトルの輸出量が十分に反映できませんでした。そのため昨年度より、財務省発表の「貿易統計」から調査推計した使用済み PET ボトルの輸出量と推進協議会の調査による国内向け回収量を加えて実質的回収量を把握することにつとめました。

また、経済産業省の資源循環指標（2006 年 6 月）には、資源循環の目標が「回収・再資源化率」として設定され、その達成を求めていることから、推進協議会は、この「回収・再資源化率」を「リサイクル率」とする試算を行ってきました。

前述の実質的回収量から算出された 2009 年度のリサイクル率は 90.6%となります。



< つぶしやすい容器の開発 >

ボトルの軽量化に際しては、「持ちやすさ」「注ぎやすさ」とともに、使用後の「つぶしやすさ」を追求した容器設計を行い、飲用時から飲用後まで一貫した利便性を向上させる容器開発を行いました。

1.2 次期5カ年に向けた課題・方針

PET ボトルは中身による充填条件が多様であり、ボトル用途ごとに求められる物性が異なることから、ボトル種ごとに軽量化の進展に差異が生じることが予測され、事実そのような結果となりました。次期の5カ年においては、主要ボトル個々の状況をよく見極めてそれぞれのボトルの軽量化を図って行きます。

PET ボトルのリユースは、ごく限られた条件下においてしか成立しないことが明らかになりました。今後は、リユース領域に近い、食品・飲料ボトルへのリサイクル（再生利用）の検討を行っていきます。

これまでの回収率は回収量の調査に限界があるため、PET ボトルの輸出量の把握を含む実質的回収量から算出するリサイクル率に指標を移行するとともに、そのための数値調査の精度向上を図っていきます。

2 . PET ボトルの第二次自主行動計画

2.1 3Rの推進目標

(1) リデュース

指定PETボトル全体で10%（2015年/2004年）の軽量化効果を目指します。

これは2015年において57.5千トンの軽量化量となり、2006年から2015年にかけての累積軽量化量では423千トンが想定されます。

また、内容量（液量）当りのボトル重量は、500ml当りに換算すると、2004年度の22.6gから2015年度は20.5gを目指すこととなります。

< 軽量化のための具体的施策 >

指定ボトル全体での軽量化10%を達成するために、主要用途別ボトル下記17種ごとに具体的な目標値（2015年/2004年）を設定し、軽量化を促進します。

【3%軽量化】

清涼飲料：耐压500ml・1500ml 酒類：4000ml・みりん1000ml

特定調味料：しょうゆ1000ml・*しょうゆ加工品500ml・1000ml

【5%軽量化】

清涼飲料：耐熱 350ml ・ 500ml ・ 1500ml ・ 2000ml

【6%軽量化】

酒 類：2700ml ・ みりん 1800ml 特定調味料：しょうゆ 500ml ・ 1800ml

【20%軽量化】

清涼飲料：無菌 500ml ・ 2000ml

(*しょうゆ加工品 2種の基準年度は 2008 年とする。)

(2) リユース

リユース領域に近い、食品・飲料容器へのリサイクル(ボトルへの再生利用)に関する調査、研究の支援を行います。

第 1 期 : 厚生労働省での基準作成に参加

第 2 期 : 飲料容器での安心・安全性を確保した再生利用の検討

(3) リサイクル

【リサイクル率】

これまでの回収率からリサイクル率に指標を変更し「リサイクル率 8.5%以上」の維持を目指します。また、リサイクル率集計の調査数値の精度向上を引き続き行っていきます。

【リサイクル容易性の向上】

リサイクルを促進するため、次の取り組みを推進します。

- ・キャップ・ラベルをできるだけ取り外し、簡易洗浄して分別排出することの啓発活動
- ・自主設計ガイドラインの遵守徹底のための違反容器の定期的市場調査と改善要請

【多様な回収方式の調査研究】

集団回収、拠点回収等の多様な回収方式の充実のために、その実態把握の調査研究を行い、支援の方法等についての協議を行っていきます。

2.2 広報活動

消費者、自治体へ積極的に広報および啓発を行い、3Rの推進を図っていきます。

(1) 広報・啓発活動

- ・年次報告書の発行と報道発表
- ・広報誌「RING」年 2 回の発刊
- ・エコプロダクツ展・暮らしの包装商品展等への出展
- ・全国のリサイクルプラザ等への啓発ツールや再利用品等の提供
- ・ホームページの充実
- ・3R改善事例集の充実(定期的に改善事例の収集を加える等)

(2) 調査・研究活動

- ・市町村との連携として「3R連携研究会」活動
- ・中国等海外リサイクル事情の調査・・・回収 PET ボトルの海外輸出と海外リサイクルの状況

<以 上>