

- ・又、より価値のある再商品化製品を目指すためには、分別収集のあり方、リサイクルの方法、環境との関わり方等々についての広報が欠かせない。
具体的には、志木市とのモデル事業の中で取り組み中であるが、こうした取り組みを地道に継続することが重要であると考えている。

2. 主体間の連携に資するための行動計画

プラ推進協議会及び傘下の会員で取り組んだ項目は、以下の通りである。

1) 3R推進団体連絡会の取り組みへの積極的参画

3R推進団体連絡会が主催するフォーラム、セミナー、市民団体との交流会、各種環境関連のイベント等に積極的に参画した。

2) 各会員の取り組み

各事業者は、CSRレポートや環境報告書の発行、ホームページを通じて消費者に対する啓発活動を推進した。

3) 自治会・町内会等との取り組み

プラスチックの生産から3Rの取り組みまでをテーマにした出前講座を実施中であり、その結果を踏まえ、次年度以降の効果的な取り組みに繋げて行く。

4) 消費者団体等との取り組み

容器包装の機能、あるべき方向の検討等、意見交換を実施した。

5) 自治体との交流

プラ推進協議会では昨年に引き続き、2008年1月、約30の自治体と事業者との交流会を開催した。忌憚のない意見交換が出来たものと考えている。

今後、継続して開催することが必要であり、2009年1月に第3回を開催予定である。

3. 今後に向けた課題（容器包装の基本的機能維持）

容器包装は、内容物の品質確保のための強度、バリアー性の他に帯電防止、印刷効果、物流効率、易開封性等の多くの機能が要求される。そのため、様々な素材及びその組み合わせ（複合素材）を開発し、これらの機能を確保している。

環境面からは、リデュース（軽量化等）、そして廃棄後の環境負荷低減技術等の開発も要求されている。

積極的な3Rの推進には、容器包装の本来の機能を充分勘案した取り組みが不可欠である。即ち、容器包装に係る事業者の社会的責任とは、中身の安全の確保と環境・経済合理性の両立である。

この様な認識のもとでは、

1. 容器包装の機能の確保 = 安全の担保
2. 容器包装の合理性の追求 = 環境・経済両面での適性の担保
 - ①過剰包装の見極め（→ 適正包装とは？）
 - ②過剰品質の見極め（→ 適性品質とは？）

となる。

これらの点について、消費者との対話を中心に、主体間連携の主要テーマの一つとして取り組んで行く。

以上の通り、当推進協議会及び傘下の団体、企業各会員事業者は容器包装の機能と合理性の双方を見据えて、今後の事業活動を行って行く所存である。

以上

スチール缶における3R推進自主行動計画フォローアップ結果

スチール缶リサイクル協会は、平成18年3月28日発表の「3R推進団体連絡会による自主行動計画」に基づき、平成19年度のスチール缶における3R推進自主行動計画のフォローアップ結果を公表いたします。

スチール缶リサイクル協会の概要

スチール缶リサイクル協会(旧あき缶処理対策協会)は、社会貢献を目的に、使用済みスチール缶の散乱防止・環境美化及び3R推進のための調査研究・普及啓発広報活動を行ってきております。

- ・ 設 立： 昭和48年4月。
平成13年4月、「スチール缶リサイクル協会」へ改称
- ・ 所在地： 104-0061 東京都中央区銀座7-16-3 日鉄木挽ビル1階
T E L： 03-5550-9431 F A X： 03-5550-9435
- ・ 役 員：
 - 理事長： 今久保 哲大 (新日本製鐵株式会社代表取締役副社長)
 - 副理事長： 林 伸行 (東洋製罐株式会社執行役員、資材・環境本部本部長)
 - 副理事長： 山口 勇 (大和製罐株式会社代表取締役副社長)
 - 専務理事： 酒巻 弘三 (専任)
- ・ 会 員：
 - 鉄鋼メーカー(3社)： 新日本製鐵、JFEスチール、東洋鋼板
 - 製缶メーカー(3社)： 東洋製罐、大和製罐、北海製罐
 - 取扱商社(6社)： 三井物産、伊藤忠丸紅鉄鋼、メタルワン、JFE商事、日鐵商事、幸商事

スチール缶リサイクル協会の主な活動歴史

- ・ 1970年代～自治体・事業者へ協力し、スチール缶の散乱防止・再資源化の為の調査・研究・実験を開始、海外での取り組み事例調査開始
消費者・自治体・有識者等との環境美化・資源化等研究会を開始
- ・ 1980年代～デポジット論争等社会的システム議論に参画
スチール缶の鉄屑検収規格等整備、都市ごみ資源化実態調査等実施
- ・ 1990年代～スチール缶リサイクル率自主目標設定、60%以上を公表(1990)
“分別”推進のため、自治体資源化施設への支援開始(1991～)
スチール缶リサイクルのボランタリープラン公表(1995)
- ・ 2000年代～消費者向け[リサイクル⇒3R]推進普及啓発拡大
多様なシステムとしての集団回収への調査研究及び支援開始

スチール缶リサイクル協会

【自主行動計画の2007年度フォローアップ結果】

～2004年度実績を基準とし、目標年次を2010年度とします～

～毎年度、取り組み結果について検証し公表します～

＜事業者の自主的取り組み＞

スチール缶業界における自主的取り組み目標とフォローアップ結果
<p>○リデュース目標：新たな技術開発を行い、2004年度実績比1缶あたりの平均重量で2%の軽量化を目指します。</p> <p>＜フォローアップ結果＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2007年度は、主要4缶型の缶型構成変化の影響を除いた1缶あたりの平均重量で1.08%（0.39g/缶）の軽量化を達成しました。 <p>○リサイクル目標：スチール缶リサイクル率85%以上を維持します。</p> <p style="text-align: center;">より潰しやすい容器の開発を目指します。 集団回収を研究し、普及啓発を図ります。</p> <p>＜フォローアップ結果＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スチール缶リサイクル率、85.1%を達成しました。 ・ 軽量化推進により、より潰しやすくなりました。 ・ 集団回収の現状調査を継続して行い、調査資料を公開・配布しました。

1. リデュース目標とフォローアップ結果について

- ① 2006年6月、日本製缶協会が「スチール缶軽量化推進委員会」を立ち上げ、リデュース（軽量化）を推進しています。
- ② スチール缶軽量化推進委員会の事前調査で、スチール缶の総生産数中主要な缶型4種で、スチール缶生産の85%以上を占めていることが判りました。そこで、重点指向の考え方から主要4缶型をリデュース推進の対象としました。
 - ・ 対象缶型：主要4缶型

202径	200ml、250ml
211径	280ml、350ml

- ・ 4缶型生産数/総生産数（4缶型カバー率）

2004年度（基準年度）	85.8%
2006年度（推進初年度）	85.6%
2007年度（推進2年度）	85.6%

- ・ 推進対象企業：8社
 - ・ 軽量化指標：4缶型の缶型構成変化の影響を除いた1缶あたり平均重量
 - ・ 集計方法：各企業生産数・重量を、第三者機関にてデータ集計。
- ③ フォローアップ結果

2007年度は、主要4缶型の缶型構成変化の影響を除いた1缶あたりの平均重量（加重平均）で1.08%（0.39g/缶）の軽量化を達成しました。

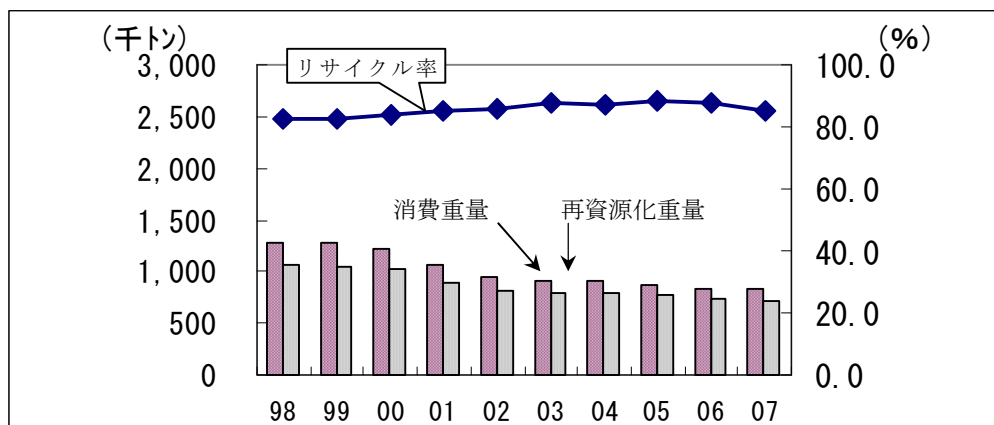
4缶型合計の1缶あたりの単純平均重量は、1.88%（0.67g/缶）の軽量化でした。参考として2006年度は、加重平均1.0%（単純平均1.78%）でした。加重平均と単純平均との差は缶型構成比の変化によるもので、軽量な小容量缶へ移行していることを示しています。

2. リサイクル目標とフォローアップ結果について

2-1. 2007年度のスチール缶リサイクル率は85.1%で、経済産業省の産業構造審議会ガイドライン目標「スチール缶リサイクル率85%以上」を7年連続で達成しておりますが、平成18年度の88.1%から3ポイント低下となりました。この背景には、世界的な鉄鋼需要の拡大の下、鉄スクラップの需要も拡大、鉄スクラップの市況が急騰したことがあります。具体的には、①先高感により缶スクラップの流通タイムラグが拡大したこと、②缶スクラップの一部がシュレッダー処理されて流通したため、缶スクラップとして把握できなかったこと、などが調査の結果判明しました。

尚、スチール缶のリサイクル率が、85%以上と高い水準を維持している要因としましては、

- ・全国的に分別収集システムが普及していること
 - ・中間処理における選別が容易で安価なこと（磁力による機械選別が可能）
 - ・スチール缶スクラップの再資源化のための、①鉄鋼メーカーによる受け入れ体制が整っていること ②再商品化製品が多種多様にあること
 - ・古代から鉄スクラップは無限循環資源として重要な素材として位置付けられており、国内循環システムが構築されていること、
- などがあげられます。



2-2. 潰しやすさについては、軽量化を図ることで推進しました。

2-3. 3R推進に寄与するばかりでなく、社会的環境意識の向上や社会的コスト削減などに役立つと推測される「多様な取り組み手法の一つである“集団回収”」について、平成17年度から調査・研究を継続して行いました。集団回収を実施している全国数の自治体・実施団体についてヒヤリング及び現場視察による調査を行いました。



調査結果に基づき、2008年1月に自治体関係者との研究会

を、2008年3月にフォーラムを開催しました。またフォーラムに参加出来なかった全国の区市へ、調査報告資料を配布し参考としていただきました。

<消費者・自治体・事業者等主体間の連携に資する事業者の取り組み>

スチール缶業界における主体間連携に資する取り組み目標とフォローアップ結果

○目標：容器包装リサイクルに係る事業者八団体（3R推進団体連絡会会員）共同の取り組み及び共通のテーマを推進します。

<フォローアップ結果>

○容器包装リサイクルに係る八団体共同の取り組み

- ・フォーラム・セミナー等を共同開催し、自治体・消費者との相互理解を図りました。
- ・公共広告機構による「普及啓発」広告を実施しました。
- ・環境展（エコプロダクツ展・3R活動推進フォーラム全国大会）へ共同出展を行い、3Rの普及啓発広報を実施した。
- ・新たに、3R推進団体連絡会のHPを開設し情報発信を行いました。
- ・「3Rリーダー交流会」を定期的に開催し、消費者リーダーとの相互理解向上を図りました。

○スチール缶業界単独による主体間連携の取り組み

- ・多様な回収の仕組みである「集団回収」の実態調査を行い、集団回収の優れた効能について社会への情報発信を継続して実施しています。
- ・経済産業省等の後援を得て、環境教育への一助として「実践活動としての集団回収を通じて優れた環境学習に取り組む小・中学校への物的支援・表彰」を平成19年度より開始しています。
- ・環境意識向上等につながる「民間団体によるスチール缶の集団回収支援」を平成20年度より開始しました。
- ・小冊子「リサイクルといえばスチール缶」を増刷配布、及びクリアファイル「スチール缶リサイクル工程図」を新規製作配布し、3Rの普及啓発を推進しました。
- ・「美化キャンペーン（清掃及び環境美化・リサイクルの普及啓発）」を、地域への協力として36年間継続し実施しています（開催場所：339ヶ所、開催回数：476回）。
- ・「スチール缶リサイクルポスターコンクール（全国の小中高生対象）」を実施、リサイクルを通じた環境意識の向上に寄与しました。
- ・スチール缶のリサイクルが簡単に理解できるDVDを作成し、要請に応じて配布しました。
- ・国内のスチール缶リサイクル重量に応じて、WFP連合世界食糧計画の事業「世界の貧しい子どもたちへの食料缶支援」を継続実施しています。
- ・ホームページを拡充、動画配信なども行いリサイクル推進の普及啓発を図りました。
- ・地域とタイアップした会員企業の数十の事業所での催しにおいて、環境意識向上のための普及啓発を行いました。

アルミ缶リサイクル協会の概要

◎協会の目的

高度な循環型社会を実現するために

当協会は、アルミ缶のリサイクルを推進することで資源・エネルギーの有効利用を図り、空き缶公害の防止による自然環境保護に寄与することを目的に、1973年(昭和48年)2月に設立されました。

以来、回収ルートづくりやさまざまな広報・啓発活動を積極的に行い、現在ではアルミ缶のリサイクルは日常のことになってきています。これからも「環境」「資源」「エネルギー」をキーワードに活動を進めてまいります。

◎設立 1973年2月7日

◎役員 理事長 堀町 勝 (昭和アルミニウム缶(株) 代表取締役社長)
副理事長 太田 拓夫 (ユニバーサル製缶(株) 代表取締役社長)
副理事長 浜崎 民生 (大和製罐(株) 常務取締役生産本部長)
副理事長 林 伸行 (東洋製罐(株) 執行役員資材・環境本部本部長)
副理事長 伊東 修二郎 (住友軽金属工業(株) 常務執行役員軽圧営業本部長)
副理事長 岩淵 勲 (古河スカイ(株) 取締役副社長)
専務理事 安倉 教隆 (専任)

◎所在地 〒107-0052 東京都港区赤坂2丁目13番13号 (アープセンタービル3階)

TEL03-3582-9755 FAX03-3505-1750 URL<http://www.alumi-can@pop06.odn.ne.jp>

◎主な事業活動

1. 回収ルートの整備

回収拠点、自治体への情報提供と支援協力によるリサイクル活動の円滑な推進

2. 広報・啓蒙活動

環境意識の向上、リサイクル啓蒙のためのポスター・パンフレットなどの製作と提供

3. 調査活動

アルミ缶リサイクル率及びCAN TO CAN率などの調査とデータの精度向上

◎会 員

・アルミ缶製造(7社)

昭和アルミニウム缶 大和製罐 武内プレス工業 東洋製罐 日本ナショナル製罐
北海製罐 ユニバーサル製缶

・アルミ圧延(6社)

神戸製鋼所 昭和電工 住友軽金属工業 日本軽金属 古河スカイ 三菱アルミニウム

・商社(8社)

岡谷鋼機 昭光通商 神鋼商事 住軽商事 住友商事 丸紅メタル 三井物産 三菱商事

・ビール・飲料製造(8社)

アサヒ飲料 アサヒビール 大塚製薬 キリンビール キリンビバレッジ サッポロビール
サントリー 宝酒造

・アルミ再生地金製造(5社)

アサヒセイレン サミット昭和アルミ 正起金属加工 大紀アルミニウム工業所 山一金属

「アルミ缶 3R 推進のための自主行動計画」 2007 年度フォローアップ結果

リデュースの推進

1. リデュースの目標

新たな技術開発に努め、2004 年度実績比で 1 缶あたりの平均重量を 2010 年度までに 1%の軽量化を行なう。

2. 2007 年度実績

2004 年度実績に対し 2007 年度実績は 1 缶あたり平均重量で 0.5%の軽量化を達成
 ・ 0.09g (2004 年度 16.93g/缶－2007 年度 16.84g/缶) / 16.93g = 0.5%

リサイクルの推進

1. リサイクル率の目標

安定的に 90%以上のリサイクル率を維持する。

・リサイクル率については、当初目標の 85%を 2007 年度から 90%に上方修正した。

2. 2007 年度実績

2007 年度のリサイクル率は 92.7%を達成

- ・ Can to Can 率は、62.7%
- ・自治体ルート以外の回収割合は、60%
- ・アルミ缶回収優秀校 68 校、優秀回収協力者 61 個人・団体、優秀回収拠点 1 社を表彰

1. リデュースの取組み実績

(1)缶重量の調査結果

アルミ缶の国内生産・国内販売缶数及び塗料を含む缶重量の調査結果は表 1 の通りであり、2007 年度の 1 缶当たりの平均重量は 2004 年度実績比で 0.09 g の軽量化となった。

表 1. 缶重量調査

(単位:缶数 百万缶、重量 トン、単重 グラム)

	2004 年度実績(基準年)			2007 年度実績			単重差
	缶数	重量	単重	缶数	重量	単重	
アルコール	12,783	212,706	16.64	13,066	217,246	16.63	△0.01
非アルコール	5,488	96,617	17.61	5,210	90,457	17.36	△0.25
合計	18,270	309,323	16.93	18,276	307,703	16.84	△0.09

(2)重量増減の内訳

①缶仕様の改善による軽量化

- ・ 2007 年度までの主な軽量化は、ビール用 500ml 缶の薄肉化で約 260 トン、ボトル缶の薄肉化で約 120 トンの軽量化があり、その他を含む合計では 527 トンの軽量化となった。
- ・ 1 缶あたりの平均重量は 0.03 g 軽量化され、削減率は 0.2%となった。
 (527 トン ÷ 18,276 百万缶 ÷ 0.03 g / 缶)

②缶サイズの小型化による削減

- ・ 2004 年度比で単重の重い 500ml 以上の数量が約 3.6 億缶減少し、単重の軽い 250ml 以下の数量が 2.5 億缶増加したことから、1 缶当たりの平均重量が 0.16 g 削減され、削減率は 0.9%となった。

③缶種・缶仕様による重量増加

- ・2004年度比で単重の軽い135ml缶の需要が減少したことと、デザイン性を高めるために単重の重いホワイトコート缶やエンボス缶の採用が増加したことから、1缶当たりの平均重量が0.1g増加し、増加率は0.6%となった。

2. リサイクルの取り組み実績

(1)リサイクル率の調査結果

- ・アルミ缶のリサイクル率は「再生利用重量÷消費重量」で表され、2007年度の調査結果は以下の通りとなった。

注)1.再生利用重量は、再生地金等の製造に使用済みアルミ缶を利用した重量であり、組成率(スチール缶、水分、塗料等の異物を除いたアルミメタル重量の割合)を加味した重量を示す。

注)2.消費重量は、国内で出荷された缶重量であり、塗料を除いたアルミメタルの重量を示す。

<再生利用重量>

<消費重量>

$$279,406 \text{ トン}(171 \text{ 億 } 4 \text{ 千万缶}) \quad \div \quad 301,451 \text{ トン}(185 \text{ 億 } 2 \text{ 千万缶}) \quad = \quad 92.7\%$$

- ・2007年度が過去最高の92.7%を記録した要因としては、次の通り。

I. 平成19年度の使用済みアルミ缶(以下、UBC)価格は、年度初めから高値で推移した。

これに加え、6月には改正建築基準法の施行があり、解体アルミスクラップの発生低迷の影響を受けた合金メーカーが、鉄鋼の脱酸材向けや二次合金向けにUBCの使用率を高めたことから、UBC価格が年度を通して堅調に推移した。

II. 3Rの普及・啓発でリサイクルに係る消費者の意識が一段と向上したことにより、回収率が頭打ちとなっている自治体の分別回収に対し、集団回収、拠点回収の回収割合が増加した。

(参考)

2007年度は韓国向けに7,849トンのUBCが輸出された。組成率を掛けると7,052トンとなり、この輸出分の全てが再生利用された場合のリサイクル率は以下の通りとなった。韓国向け輸出が急増した要因としては、脱酸材需要の高まりと原油価格の高騰で海上運賃が高くなり、韓国の合金メーカーが調達先を日本に切り替えたためと考えられる。

<再生利用重量>

<消費重量>

$$(279,406 \text{ トン} + 7,052 \text{ トン} = 286,458 \text{ トン}) \quad \div \quad 301,451 \text{ トン} \quad = \quad 95\%$$

(2)Can to Can率の調査結果

- ・アルミ缶のCan to Can率は「缶材向け重量÷再生利用重量」で表され、2007年度の調査結果は以下の通りとなった。

注)3.缶材向け重量は、缶材に利用した重量であり、組成率を加味した重量を示す。

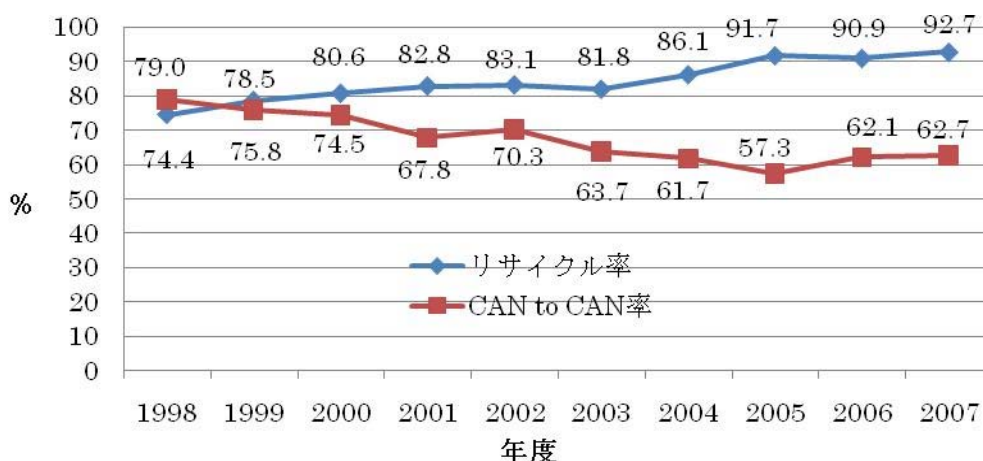
<缶材向け重量>

<再生利用重量>

$$175,125 \text{ トン}(107 \text{ 億 } 4 \text{ 千万缶}) \quad \div \quad 279,406 \text{ トン}(171 \text{ 億 } 4 \text{ 千万缶}) \quad = \quad 62.7\%$$

- ・Can to Can率は、1998年の79%をピークに下降傾向にあったが、新地金価格高騰の影響を受け、2006年度から増加傾向にあり、2007年度は前年比0.6ポイントUPとなった。

グラフ 1. リサイクル率と Can to Can 率の推移

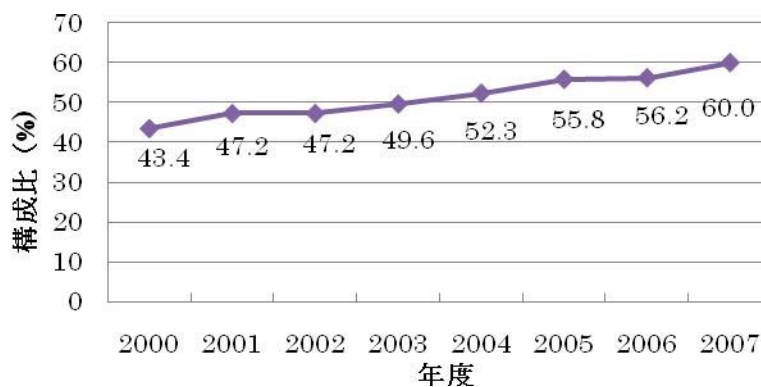


(3) リサイクル率向上への取組み

① 回収ルートの整備

自治体におけるアルミ缶の分別収集実施率、及び回収重量は近年頭打ちの状況になっていることから、2007年度は全国約 800 の回収拠点に集団回収の促進を図るべくアンケート調査を実施し、対応可能なものに協力支援した。また、同年度は UBC 価格高騰のプラス要因があり、自治体ルート以外の回収割合は前年比 3.8 ポイント UP して、目標であった 60% を達成した。

グラフ 2. 自治体ルート以外の回収割合



② 広報・啓発活動

- ・次世代への環境教育としては、小・中学校への教材の提供、21 校の来協学習、68 校のアルミ缶回収優秀校の表彰を実施した。また、消費者への啓発活動としては、各地の環境イベントへの出展を行い、リサイクルへの理解の向上に努めた。
- ・自治体、回収活動団体、回収拠点への支援としては、機関紙「リサイクルニュース」4 刊／年を発行し、当協会の事業活動計画、リサイクル率、3R 推進功労者、回収協力者等の情報提供を行った。アルミ缶の回収協力者としては 61 の個人・団体を、優秀回収拠点としては回収業者、1 社を表彰した。

飲料用紙容器リサイクル協議会の概要

設立 平成9年3月18日

目的

本協議会は会員相互の協調のもとに、廃棄飲料用紙容器（アルミニウムを利用しているものを除く）についてリサイクルを促進することを目的とする。

事業内容

- ①使用済紙容器の再商品化に関する相談、斡旋及び引取り
容器包装リサイクル法の市町村分別収集計画に基づき収集された飲料用紙容器（アルミニウムを利用しているものを除く）で、分別基準及び保管施設基準を満たしたものについては、有償または無償で譲渡できない事態が発生した場合、その当該飲料容器の再商品化するための相談、斡旋および引取りの用意を行う。
- ②会員相互の情報交換
- ③その他本協議会の目的を達成するために必要な事項

構成団体

- ①全国牛乳容器環境協議会
- ②(社)全国清涼飲料工業会
- ③(社)日本果汁協会
- ④(社)全国はっ酵乳乳酸菌飲料協会
- ⑤酒類紙製容器包装リサイクル連絡会
- ⑥印刷工業会液体カートン部会

役員

理事長 山登 正夫
全国牛乳容器環境協議会会長
専務理事 高松 久夫
全国牛乳容器環境協議会常務理事
事務局長 須藤 一成
全国牛乳容器環境協議会事務局長

全国牛乳容器環境協議会の概要

設立 平成4年8月31日

事業内容

- ①環境保全、再資源化など環境問題の啓発活動への協力

- ②牛乳等容器の環境問題に関する知識の普及
- ③牛乳等の紙容器再資源化運動への協力
- ④牛乳等容器の環境問題に関する各種調査、研究及びその支援
- ⑤その他必要な事業

主な活動

- ①牛乳等紙容器の普及啓発情報提供（消費者、市町村、学校等）
- ②牛乳等の紙容器再資源化運動への協力（市民団体）
- ③紙容器、使用済み紙容器の再資源化等の技術調査、国内外視察（リサイクル政策、森林管理、再生紙メーカー）、海外文献紹介
- ④飲料用紙容器のリサイクルの現状と動向に関する実態調査
- ⑤行政、関係する他の団体との連携
- ⑥会員への情報提供

会 員

乳業者（158）、紙容器メーカー（7）、関係団体（(社)日本乳業協会、(社)日本酪農乳業協会、(社)全国農協乳業協会、全国乳業協同組合連合会）

賛助会員

再生紙メーカー、古紙回収事業者（8）

役員

会長 山登 正夫
日本ミルクコミュニティ(株)常務取締役
副会長 吉岡 幸一
明治乳業(株) 常務取締役
副会長 落合 徹
日本紙パック(株) 専務取締役
副会長 鈴木 靖浩
日本テトラパック(株) 常務取締役
副会長 宮原 道夫
森永乳業(株) 専務取締役
常務理事 高松 久夫
(社)日本乳業協会常務理事
事務局長 須藤 一成
(社)日本乳業協会環境対策室長

事務所

〒102-0073
東京都千代田区九段北1-14-19
乳業会館4階
TEL 03(3264)3903
FAX 03(3261)9176

飲料用紙容器の3Rの取り組み

— 2007年度フォローアップ結果 —

1. 活動に関わる調査分析の実施

(1) リサイクルに関する基本調査の実施

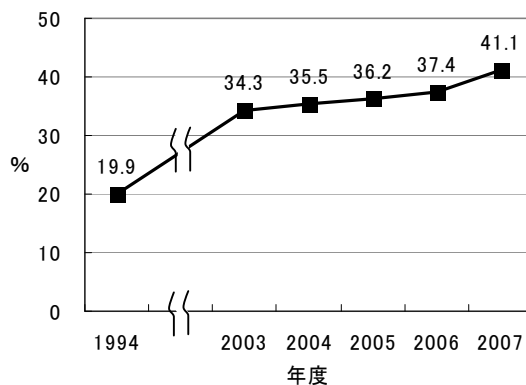
・マテリアル・フローの作成・分析

関係各主体へのアンケート調査及びヒアリング調査に基づき、紙パックのマテリアル・フローを作成するとともに、回収活動に関する諸分析を実施した。

・回収量と回収率

同調査・分析の結果、平成19年度の回収量は10万5千トン、回収率は41.1%に至った。前年度比で回収量は9千トン増、回収率は3.7%増となり、初めて回収量で10万トン台、回収率も40%台に達した。なお、家庭からの回収の3/4は、店頭回収及び集団回収によるものであった。今回店頭回収調査の徹底を図ったことも、回収率向上に寄与した。

紙パック回収率の推移

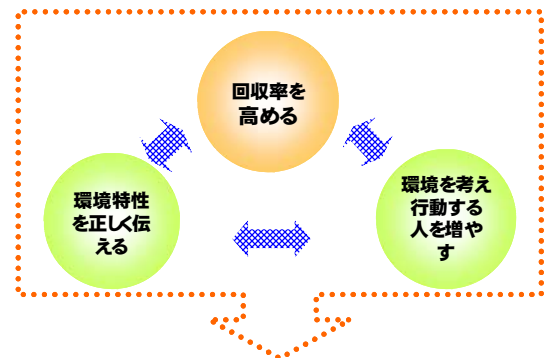


(2) 紙パック容器のLCAデータの蓄積

08年1月に北米視察を行い、容器資源に関わる現地の森林管理や製紙メーカー工程の最新状況を把握するとともに、容器LCAの最新データ化も進めている。

2. 「プラン2010（飲料用紙パックリサイクル行動計画—回収率50%に向けて—）」の 実行計画の推進

昨年度に策定した「プラン2010」計画に基づき、あらゆるステークホルダーとの連携を強化し、明確化させたリサイクルの諸課題に取り組んできた。



環境負荷が少ない社会、一人ひとりが環境を考慮行動する社会

3. リデュースの取り組み

2010年までの目標である1%軽量化の達成をめざし、関係事業者を招集。海外製紙メーカー・印刷工業会・国内飲料メーカーが連携して、原紙の薄肉化にむけたあらゆる検討を進めている。

4. リサイクルの取り組み

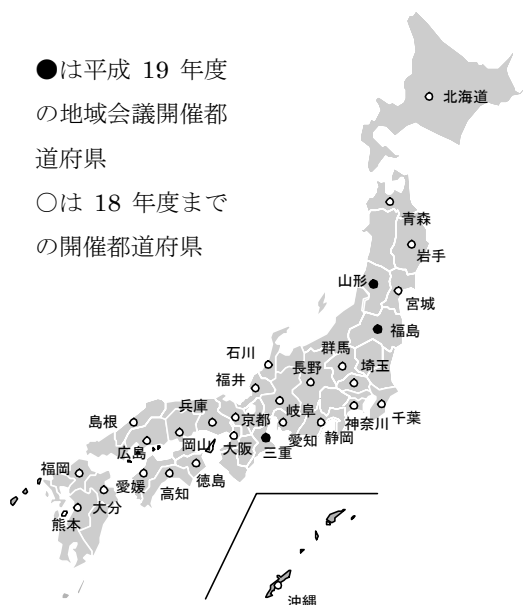
乳業メーカーや飲料メーカー、紙パックメーカー、市民団体である全国パック連、集めて使うリサイクル協会等との連携を強化し、以下の活動を推進した。

①家庭系の紙パックの回収率向上

◇地域の回収力向上

・地域会議の開催

地域毎にあらゆる主体者間とのリサイクルネットワークを強化することを目的として、都道府県単位で全関係者を招集する地域会議を、3県で開催した。



・リサイクル講習会の開催

地域拠点の回収力を高める目的で、市民団体や行政と連携・情報交換を行い、市町村へ出向いての市民に対する講習会を、全国の6市町村で開催した。



・環境フェアなどへの参画

「森林の市」、「エコライフフェア」、「エコプロダクツ展」など行政・NPOなどの主催する環境フェアに参画し、活動の理解浸透を図った。

◇新たに回収行動を開始する人々に向けた回収のきっかけづくり活動

・回収ボックスの配付

紙パック回収ボックスを学校、自治体、市民団体、作業所、企業およびスーパー等へ1,980個(過去累計で12,545個)配付した。



紙パックの回収ボックスの配布実績は、これまで累計で1万個を突破。新たに2万個配布をめざしている。

◇牛乳1000ml以外の回収促進

回収率が相対的に低い清涼飲料水や500ml容器での回収促進の呼びかけを強化した。

◇再生品の利用促進

・紙パックリサイクル再生品の利用促進

丈夫で上質な紙製品に使用される紙パックの再生品購買の理解を得るため、見本品キット配布やパネル展示の充実を図った。

・再生品の紙パック利用マークの普及

牛乳パック再利用マークの普及に努めた。



◇総合的かつ広範な啓発活動

- ・紙パックに環境メッセージを表示する環境キャンペーンの実施

24社の飲料メーカーの参加により年間2億2千万個のパック製品に大きくメッセージ表示し、消費者の理解浸透を図った。

- ・識別マーク+標語+展開図の普及活動
製品への識別表示には、標語「洗って開いてリサイクル」とその容器展開図も加えることを標準化して普及を図ってきている。



②教育の場その他における活動の促進等

◇教育・学習とリサイクルの協調

- ・出前授業の支援

小学校へ出向き、児童がリサイクルの意義を学び興味をもつ授業を支援した。

- ・学校給食用紙パックの回収率向上に向けた支援

学校関係者も加わる地域会議や学校での出前授業の開催によって、給食用紙パックの回収促進に努める一方、全国の児童から募集を行う、牛乳紙パック工作コンクール「第7回牛乳紙パックで『遊ぶ学ぶ』コンクール2007」に協賛し、優秀作品を出展参加したエコプロダクツ展にて表彰を実施した。

◇事業系の回収活動

事業系の回収ルートとして、学校給食用だけでなく、その他の一般事業系紙パックについての回収強化を目指した。全国に大手

店舗を展開する事業者を訪問し、紙パックの分別回収状況の確認と情報交換を行い、今後の事業系回収活動の足がかりとした。

◇様々な主体やNPO等との連携活動

回収に関係するステークホルダー会議である「飲料用紙パックのリサイクル促進意見交換会」を開催した。全国パック連、集めて使うリサイクル協会等の市民団体とのコラボレーション活動も、広範に展開してきた。その他の主な活動は次の通りである。

- ・牛乳パック再利用全国情報交流会（「輪の縁結びフォーラム2007」）支援・講演
- ・静岡県内再生紙メーカーとの意見交換会開催
- ・(財)古紙再生促進センター セミナー講演
- ・親子で楽しく食育体験 出展支援

5. 関係事業者の自発的啓発活動の推進

- ・紙パックに関わる事業者自らも地域の活動の核となってもらよう呼びかけ、市民を対象とした環境啓発活動を推進した。
- ・事業と一体化した幅広い活動の一環として、各事業者自身が行う工場見学、その他料理講習会等の機会を捉えて、参加者への牛乳パックのリサイクルをはじめとする環境啓発、チラシ配付を行い、市民への情報提供、連携強化を推進した。

2007年度チラシ配付実績は、38万8千枚であった。

(以上)



<段ボールリサイクル協議会の概要>

段ボールリサイクル協議会は、容器包装リサイクル法の施行を受けて、段ボールの製造・利用事業者及び使用済み段ボールの回収・流通・再商品化事業者の業界団体が、段ボールの円滑なリサイクルを推進することにより循環型社会の構築に資するために設立した組織です。

所在地：〒104-8139 東京都中央区銀座 3-9-11 紙パルプ会館 全国段ボール工業組合連合会内
TEL：03-3248-4853 FAX：03-5550-2101

設 立：2000年3月7日

1. 主な活動

- 1) 段ボールの製造、利用、回収、流通及び原料の再商品化に係る者が、綿密な情報交換を行うことにより、段ボールの効率的な利用とリサイクルの推進を図る。
- 2) 市町村が容器包装リサイクル法に基づく分別基準適合物とした使用済み段ボールが、万一、有償又は無償で譲渡できない事態が発生した場合に、それらの段ボールを再商品化するための相談、斡旋などの利用促進を図る。

2. 会員（2008年12月1日現在）

- 1) 正 会 員：容器包装リサイクル法で特定事業者と指定された企業で構成する団体。
全国段ボール工業組合連合会、全日本紙器段ボール箱工業組合連合会、東日本段ボール工業組合、中日本段ボール工業組合、西日本段ボール工業組合、南日本段ボール工業組合、財団法人家電製品協会、社団法人全国清涼飲料工業会、酒類紙製容器包装リサイクル連絡会、日本生活協同組合連合会、社団法人日本通信販売協会
- 2) 準 会 員：段ボールのリサイクルに係る企業で構成する団体。
全国製紙原料商工組合連合会、日本再生資源事業協同組合連合会、日本製紙連合会
- 3) 賛助会員：本協議会の目的に賛同して、その事業を支援しようとする企業及び団体。（116社）。

3. 役員

会長	大坪 清（全国段ボール工業組合連合会 理事長）
副会長	羽山 正孝（日本製紙連合会 理事長）
運営委員長	高嶋 良昭（全国段ボール工業組合連合会 3R推進委員長）
事務局長	山田 晴康（全国段ボール工業組合連合会 専務理事）

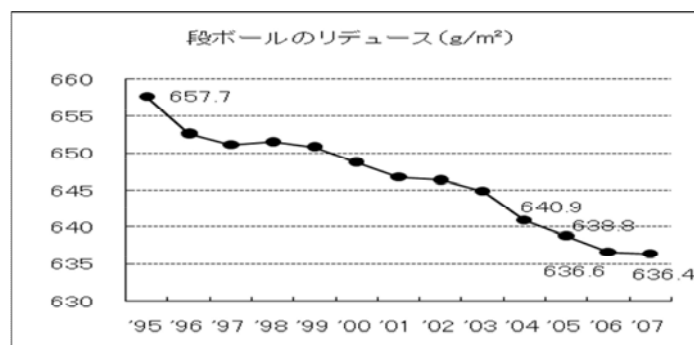
<段ボールに関する自主行動計画の2007年度フォローアップ結果>

項目	2010年度目標	2007年度取り組み実績
リデュース	個々の商品の物流条件に応じて設計されるが、事業者間の合理化努力により、1㎡あたりの重量を2004年実績比で1%軽量化する。	2004年実績比で0.7%軽量化された。 (2004年 640.9 g/㎡→2007年 636.4 g/㎡)
リサイクル	『回収率』 既存のリサイクル機構を活用し、回収率90%以上を維持する。 『リサイクル容易性向上』 たたみ易い段ボールの開発・普及に努める。	『回収率』 計算方法の改訂を行い、回収率95.5% (旧回収率100.9%)となった。 『リサイクル容易性向上』 たたみ易い段ボールの具体例を調査し、データ整理を行った。(2008年9月HP掲載)
識別表示の推進	識別表示実施率90%を目指す。 ・容り法の対象外も含めて、全ての段ボールに段ボールのリサイクルマークの表示を促進する。	識別表示(リサイクルマーク)表示実施率は、家庭から排出された段ボールの調査では53.2%であった。 また、新たに段ボール製造事業所(約270)を対象にしたリサイクルマーク印刷率の調査も開始した。(2007年10月調査 28.4%)

リデュース 目標 1㎡あたりの重量を2004年実績比で1%軽量化する。

段ボールは、梱包される商品の物流条件(中身容器の強度、積上げ段数、輸送方法・距離など)により個々に設計されます。段ボール製造・利用事業者間の合理化努力による使用材料の薄物化等により、原単位(g/㎡)は1990年の664.1g/㎡から2004年には640.9g/㎡となり、15年間で3.5%削減されています。自主行動計画としては、これを2010年までにさらに1%軽量化するという目標としました。

2007年度実績原単位(g/㎡)は636.4g/㎡で、2004年度比0.7%軽量化されました。段ボールの需要分野の中で大きなウエイトを占めるビール・飲料用段ボールは、中身容器が缶やPETボトルであり、中身容器の軽量化は段ボール箱の強度アップが必要になる、という難しさはありますが、段ボール製造・利用事業者間の合理化努力をさらに推し進め、目標達成に努力して参ります。



リサイクル 目標 回収率90%以上を維持する。

使用済み段ボール（段ボール古紙）は、完備されたリサイクル機構により、段ボール原紙の主原料としてリサイクルされています。近年、製造業の海外移転にともない製品の輸入が急増していますが、製品の輸出入に付随する段ボールは輸入分の方が多く、これらの段ボールを加えた2004年の段ボールの回収率は94.4%に達していました。回収率はすでに非常に高いレベルであり、自主行動計画としてはこの高いレベルを維持するという意味で90%以上を維持するという目標としました。

計算方法の改訂について

（従来の回収率計算式）

2003年まで 分子＝①段ボール古紙製紙受入量＋（②段ボール古紙輸出量－③段ボール古紙輸入量）
分母＝④段ボール工場の段ボール原紙消費量

※①、④は「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品統計」（経済産業省）より

※②、③は（財）古紙再生促進センター資料より

2004年以降 分子＝2003年までと同じ

分母＝④＋⑤輸出入製品に付随する段ボールの入超量

※⑤は（財）古紙再生促進センターの推定値より

（改訂後の回収率計算式）

2004年以降、（財）古紙再生促進センターが算出した輸出入製品に付随する段ボール入超量の暫定値（145万t）を分母に加算して回収率を計算していましたが、数値の見直しにより145万tが減少（125万t）し、さらに実際の回収率も向上し、2007年実績回収率が100%をオーバーしました。そこで、さらに精度をあげるべく計算方法を次のように改訂しました。

改訂後 分子＝従来の分子×（段ボール原紙消費量÷⑥製紙メーカーの段ボール原紙出荷量×0.988）

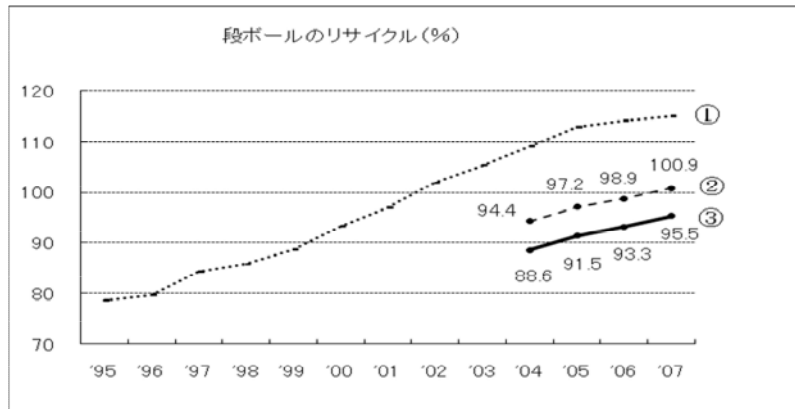
分母＝従来と同じ

※⑥は「紙・板紙統計年報」（日本製紙連合会）より

この計算式は、製紙工場が受け入れた段ボール古紙に含まれる段ボール以外の古紙（段ボール原紙の出荷量に対する消費量の比率と見なす）と段ボールに付着する糊の重量（1.2%）を除いた実質的な段ボールの回収率を算出するものであります。

2007年度実績は新回収率で95.5%と2006年の新回収率93.3%からさらにアップしました。今後この完備されたリサイクル機構を崩すことなく回収率の維持・向上を計って参ります。

また、消費者の排出を容易にするための、たたみ易い段ボールの開発・普及につきましては、たたみ易い段ボールの具体例を調査し、ホームページ掲載に向けたデータ整理を行いました。（2008年9月に段ボールの3R改善事例10例をホームページに掲載）



- ①: [A]段ボール古紙(製紙受入+輸出-輸入)/[B]段ボール原紙消費
- ②: [A]段ボール古紙(製紙受入+輸出-輸入)/([B]段ボール原紙消費+[C]輸出入商品用)
- ③: [A]に含まれる段ボール以外の古紙及び段ボールに付着した糊の重量を除いて計算

識別表示の推進 **目標** 識別表示実施率90%以上を目指す。

消費者の分別排出を容易にするために、容器包装リサイクル法の対象とされる段ボールに限定せず、商品の輸送・保管に利用されるものも含めて、全ての段ボールにリサイクルマークの表示を促進し、実施率90%を目指します。

2007年度の表示実施率としては、家庭から排出された段ボールの調査では53.2%（前年50.6%）でありました。

目標は家庭から排出される段ボールだけではなく、全ての段ボールに対する表示率90%であり、ホームページ及び各種フォーラム・セミナー・展示会による段ボールのリサイクルマークの普及啓発を行うと共に、リサイクルマーク印刷の推進を行うために、「段ボールのリサイクルマーク運用マニュアル」を作成し、段ボール製造事業者の業界団体である全国段ボール工業組合連合会加盟の全事業所に配布すると共に、推進者向けマニュアルとして「段ボールのリサイクルマーク運用ガイドライン」をホームページに掲載し、製造事業者側からの推進活動を進めています。

同時に、リサイクルマーク印刷の実態把握と推進を目的として、2007年10月から新たに段ボール製造事業所（約270）を対象にした段ボールのリサイクルマークの印刷率（リサイクルマークが印刷されたケース数／総印刷ケース数）の調査を開始しました。

調査結果は、2007年10月調査 28.4%、2008年1月調査 29.1%、2008年4月調査 32.6%、2008年7月調査 41.9%、2008年10月調査 53.9% と推移しており、確実に印刷率は増えて来ていますが、目標の90%にはまだまだ低い率であります。

段ボールに新たにリサイクルマークを印刷するには、個々の段ボール箱に対して段ボールメーカーのユーザーである利用事業者の承諾が必要となります。従って、一挙に印刷率を向上させることは難しく、推進活動により徐々に上げていくこととなりますが、今後さらに推進を継続し、目標達成に努力して参ります。

