

容器包装 3R のための第二次自主行動計画

3 R 推進団体連絡会

ガラスびんリサイクル促進協議会
PET ボトルリサイクル推進協議会
紙製容器包装リサイクル推進協議会
プラスチック容器包装リサイクル推進協議会
スチール缶リサイクル協会
アルミ缶リサイクル協会
飲料用紙容器リサイクル協議会
段ボールリサイクル協議会

はじめに

■3R 推進団体連絡会 自主行動計画策定の経緯

2000 年に完全施行された容器包装リサイクル法は、2006 年 6 月に初の法改正が行われました。改正に先立つ 1 年半にわたる中央環境審議会・産業構造審議会での議論の過程で、(社)日本経済団体連合会（以下「経団連」）は、提言「実効ある容器包装リサイクル制度の構築に向けて」（2005 年 10 月）を取りまとめ、事業者の自主的な取り組みが重要であること等を表明しました。

これを受けて、容器包装の素材に係るリサイクル八団体（以下「関係八団体」）は、3R 推進団体連絡会を結成し、2005 年 12 月、「容器包装リサイクル法の目的達成への提言」と題する提言を行い、事業者の決意をあらためて表明すると共に、翌 2006 年 3 月に 2010 年度を目標年次とした自主行動計画、「Ⅰ. 事業者による 3R 推進に向けた自主行動計画」、及び「Ⅱ. 主体間の連携に資する取り組み」を発表しました。

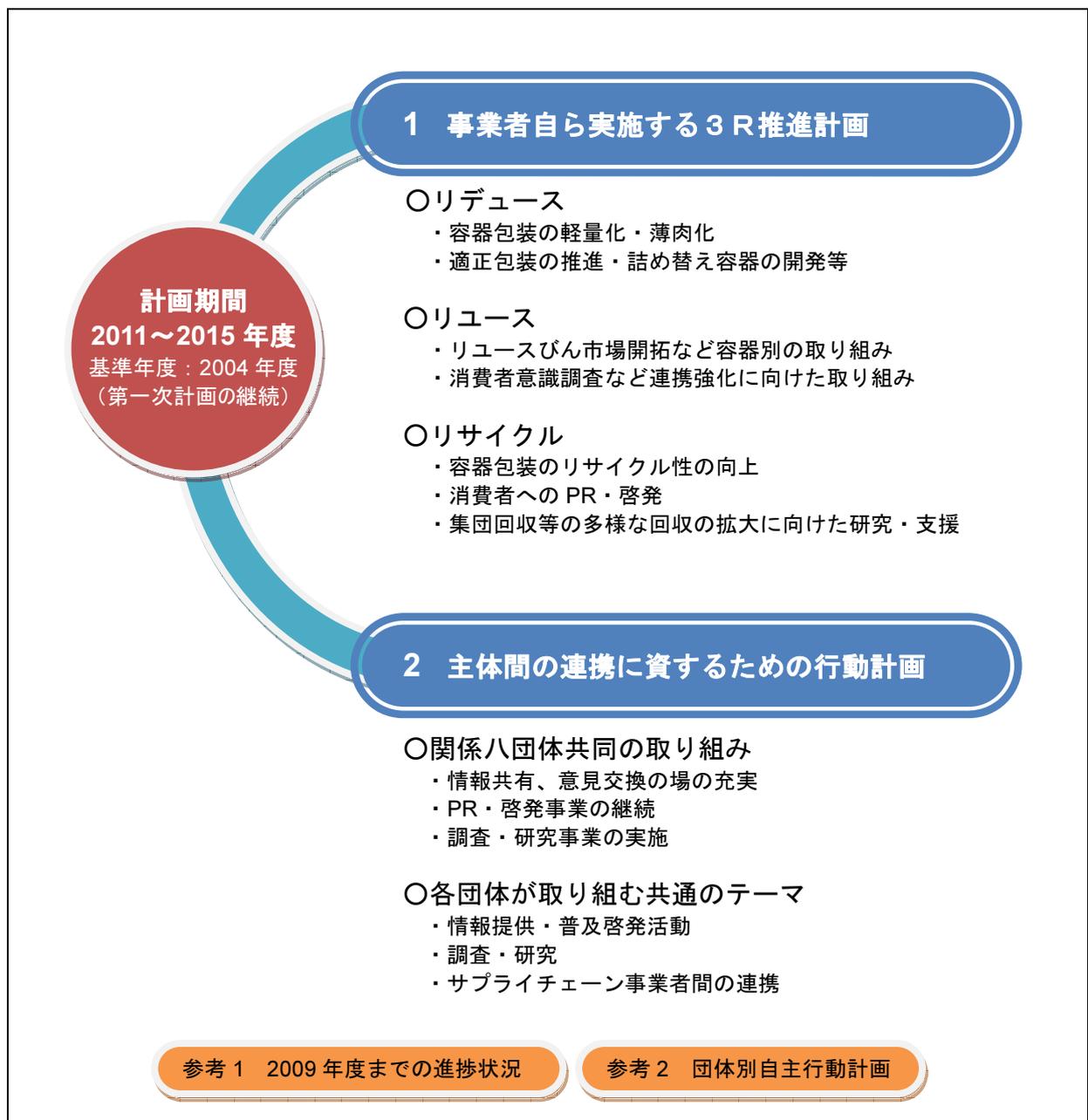
■計画のフォローアップと見直し

以後、当連絡会では計画項目の達成に向けた取り組みを進めるとともに、毎年度の進捗状況を、翌年 12 月にフォローアップ報告として公表してきました。現行の自主行動計画（以下、「第一次計画」という。）の目標年次にあたる 2010 年度のフォローアップ結果は、2011 年 12 月に取りまとめられる予定であり、過去 5 年間の最終的な総括はそれまで待たねばなりません。しかし、数値目標も含め、共通の取り組み課題を持って事業者自身が 3R 推進に取り組んだこと、また、消費者や自治体、学識経験者など様々な主体との連携を図ってきたことなど、関係八団体が実施する初の共同の取り組みとして、一定の成果を挙げることができました。

本計画は、このような過去 5 年間の成果等を踏まえ、容器包装の 3R 推進に寄与するための 2011 年度以降の取組目標を、第二次自主行動計画として策定したものです。本計画も、毎年度のフォローアップを行い、必要に応じて改善を図っていくものとします。

第二次自主行動計画

第二次自主行動計画の計画期間は、2011年度から2015年度までの5年間とします。事業者自ら実施する3R推進のための行動計画、主体間の連携に資するための行動計画共に、毎年度取り組み状況をフォローアップします。なお、数値目標の基準年度は第一次計画を継続し、2004年度とします。計画の体系を下図に示します。



図表 1 第二次自主行動計画の体系

1 事業者自ら実施する 3R 推進計画

各容器包装の 3R 推進の目標、取り組み内容は以下のとおりです。なお、容器包装別の詳細については、「参考 2 団体別自主行動計画」をご覧ください。

(1)リデュース

第一次計画では、技術開発による容器包装の軽量化・薄肉化や、適正包装の推進、詰め替え容器の開発等を実施しました。リデュースの数値目標は、2009 年度時点で 8 素材中 6 素材が 2010 年度目標を上回る結果となっています。第二次計画では、引き続き容器包装の軽量化・薄肉化、適正包装の推進、詰め替え容器の開発等を進めます。

【取り組み目標】

①容器包装の軽量化・薄肉化

容器包装ごとに数値目標を定め、技術開発による容器包装の軽量化・薄肉化を引き続き推進していきます。

②適正包装の推進・詰め替え容器の開発等

紙製容器包装やプラスチック製容器包装といった、多種多様な形状をもつ容器包装については、無駄のない形状への変更やコンパクト化、詰め替え・付け替え容器の開発等を引き続き推進します。

【数値目標】

容器包装別のリデュースに関する数値目標は、図表 2 に示すとおりです。

図表 2 リデュースの数値目標

項目	2015 年度目標（基準年度：2004 年度）
ガラスびん	1 本当たりの平均重量で 2.8%の軽量化を目指す。
PET ボトル	主要用途別ボトルのこれまでの軽量化状況を勘案し、17 種ごとに目標を設定して軽量化を推進する。 指定 PET ボトル全体で 10%の軽量化効果を目指す。
紙製容器包装	総量で 8%の削減を目指す。
プラスチック製容器包装	削減率で 9%を目指す。
スチール缶	1 缶当たりの平均重量で 4%の軽量化を目指す。
アルミ缶	1 缶当たりの平均重量で 3%の軽量化を目指す。
飲料用紙容器	現時点では軽量化が見込めず目標値設定は出来ない。(※)
段ボール	1 m ² 当たりの平均重量で 1.5%の軽量化を目指す。

※ 飲料用紙容器では、これまでの試行研究結果からは、容器の機能維持の上で軽量化実績を示せず、数値目標設定も現時点では困難です。現在海外の原紙メーカーと国内の容器・飲料各メーカーとによるプロジェクトチームで取り組む改良検討を進めており、目処がつき次第目標設定を行います。

※ 容器包装別の詳細については、「参考 2 団体別自主行動計画」をご覧ください。

(2)リユース

第一次計画では、ガラスびん、PET ボトルを中心にモデル事業や実証実験への参画などリターナブルシステムに関する調査・研究を実施しました。PET ボトルでは安全性・環境負荷の面からリターナブルシステムは極めて限定的であるという調査・研究結果となりました。環境負荷、安全性の両面から、リユースの対象となる主要な容器は、ガラスびんと考えられます。

これに基づき、ガラスびんでは、引き続きリユースびん容器普及の取り組みを進めます。また、リユース製品の普及には、消費者の選択が重要な要素であることから、消費者意識調査の実施など、連携強化に向けた取り組みを進めます。

【取り組み目標】

①容器包装ごとの取り組み

ガラスびんにおいては、ガラスびんのリユースシステム存続に向けて、市場別に課題を明確化し、関係主体の協力のもと、リユース（リターナブル）商品のPRや実証事業の実施に努めます。

なお、PET ボトルにおいては、厳密な意味でのリユースではありませんが、リターナブル使用領域に近い食品・飲料容器へのリサイクル（ボトルへの再生利用）に関する支援を実施します。すでに厚生労働省での基準作成に参加しており、今後飲料容器での安心・安全性を確保した再生利用を検討していきます。

②消費者意識調査など連携強化に向けた取り組み

生活スタイルの変化などにより、リユース容器の利用は容器包装リサイクル法制定以前から減少傾向にあり、市場が限定された状況にあります。一方で、環境に対する意識の高まりから、マイカップ・マイボトル・マイ箸の利用等の消費者の動きも見られるようになってきました。そこで、消費者との連携強化に向けて、リユースに関する消費者意識の調査・研究等を行います。

(3)リサイクル

第一次計画のリサイクル率・回収率の数値目標については、2009年度現在で4素材が2010年度目標を上回り、一定の成果が挙げられました。また、リサイクルに関する指標を可能な限り統一化するため、各容器包装リサイクル団体では指標の内容把握に努め、必要に応じて指標の見直しを行いました。第二次計画では、引き続き以下の取り組みを実施します。

【取り組み目標】

①リサイクル率・回収率等の維持・向上

容器包装ごとに数値目標を定め、引き続きリサイクル率・回収率等の維持・向上を推進します。

②容器包装のリサイクル性の向上

潰しやすい容器包装の開発、リサイクルしにくい素材の見直しなど、過去5年間の取り組み成果を踏まえ、さらに各企業の取り組み水準の向上を図ります。

③消費者へのPR・啓発

容器包装の洗浄方法など、適切な分別排出方法について、引き続き消費者へのPR・啓発を進めます。

④集団回収等の多様な回収の拡大に向けた研究・支援

集団回収や店頭回収など、多様な回収方式については今後とも実態把握と調査研究を行い、消費者・自治体と連携しつつ、社会的メリットのある回収方式の拡大に向けた支援を行ってまいります。

【数値目標】

容器包装別のリサイクルに関する数値目標は、図表3に示すとおりです。

図表3 リサイクルの数値目標

項目	2015年度目標
ガラスびん	[リサイクル率] リサイクル率70%以上を目指す。 [カレット利用率] カレット利用率97%を目指す。
PETボトル	リサイクル率85%以上を維持する。 環境省分別収集量、財務省貿易統計(輸出货量)、当協議会調査による事業系収集量の回収総量と、国内、海外での再資源化率から計算するリサイクル率を指標とする目標に変更する。
紙製容器包装	回収率で22%以上を目指す。
プラスチック製容器包装	収集率75%を目指す。
スチール缶	資源循環に資するスチール缶リサイクル率85%以上を維持する。
アルミ缶	安定的にリサイクル率90%以上を維持する。
飲料用紙容器	回収率50%以上を目指す。
段ボール	回収率95%以上を維持する。

2 主体間の連携に資するための行動計画

消費者や行政、市民団体や学識経験者等、様々な主体間の連携に資するため、関係八団体では各種共同事業に取り組むほか、共通のテーマに基づく各団体独自の取り組みも展開していきます。

(1) 共同の取り組み

関係八団体共同で以下の取り組みを進めます。

① 情報共有、意見交換の場の充実

フォーラム、セミナーの実施から始まった、消費者や行政、市民団体や学識経験者等との情報共有・意見交換の取り組みは、マスコミとの懇談会や、消費者リーダー交流会など多様な広がりを見せてきました。

今後とも消費者・行政・学識者等との情報共有と相互理解に努め、3R 推進に寄与していきます。

② PR・啓発事業の継続

ポスターやリーフレットの作成、インターネットの活用、展示会への出展、公共広告など様々な媒体により、引き続き容器包装の 3R に関する PR・啓発活動を展開します。

③ 調査・研究事業の実施

よりよい容器包装の 3R 制度のあり方を検討するため、消費者・行政・学識経験者・事業者の参画する研究会を実施します。また、容器包装の 3R 推進に向け、消費者の意識調査を実施します。

(2) 共通の取り組み

以下のような共通のテーマを持って、各団体が連携に資する取り組みを展開します。なお、各団体の取り組みの詳細については、「参考 2 団体別自主行動計画」をご覧ください。

① 情報提供・普及啓発活動

容器包装の特性や状況に応じ、

- 3R 推進・普及啓発のためのイベントの主催
- 環境展等への出展・協力
- 自治体・NPO・学校等主催のイベントや研究会への参加と協力

など、情報提供・普及啓発活動を展開します。

②調査・研究事業

容器包装の特性や状況に応じ、

- リサイクルの高度化・効率化に向けた組成分析等の調査・研究
- 多様な回収の促進に向けた調査・研究
- 自治体との協働による効果的な消費者啓発方法の研究

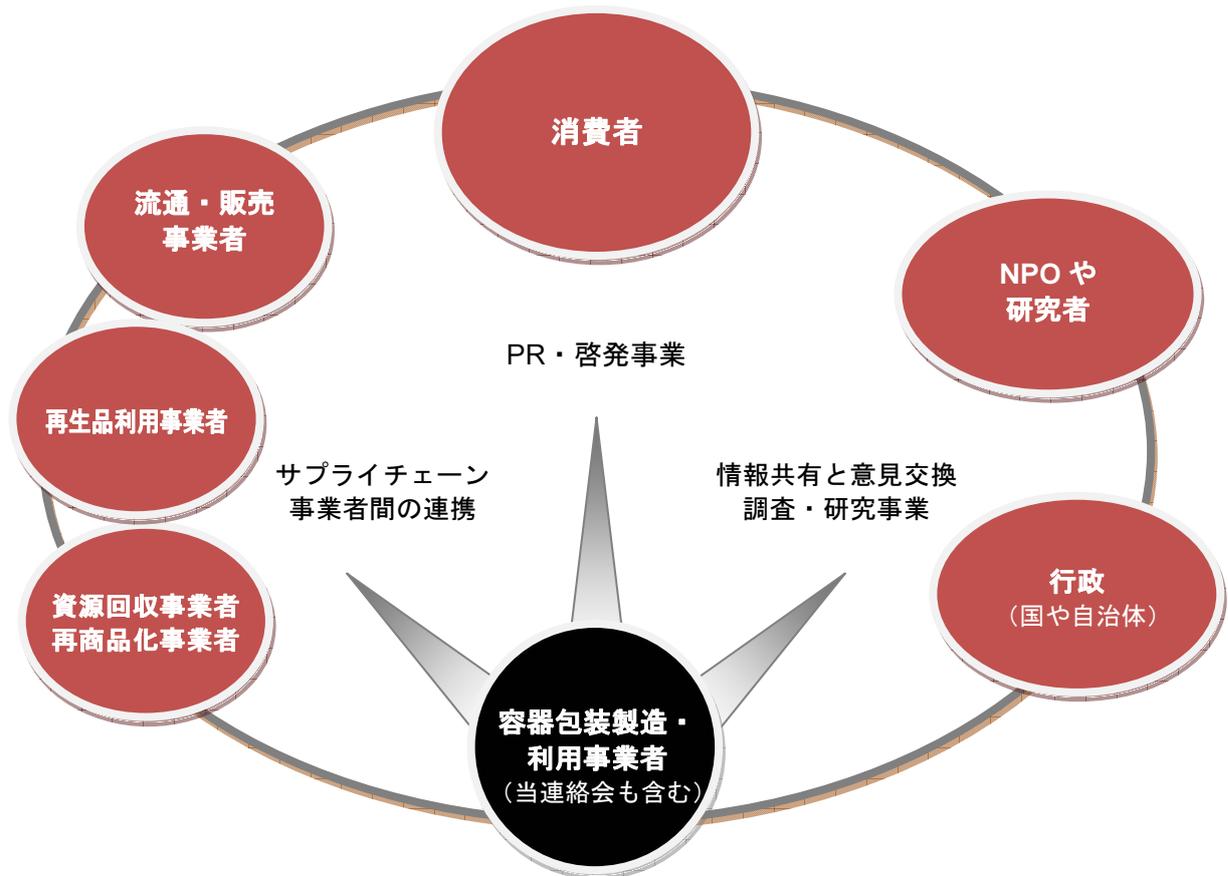
などの調査・研究を進めます。

③サプライチェーン事業者間の連携

消費者へのPRなどを効果的に進めるため、容器包装の特性や状況に応じ、

- 流通・販売事業者及びその団体との連携
- 資源回収業者、再商品化事業者、再生品利用事業者及びその団体との連携の検討

などを進めます。



図表 4 主体間の連携に資する取り組みのイメージ

参考 1 2009 年度までの進捗状況

1 容器包装別 3R 推進状況

(1) リデュース

各容器の軽量化・薄肉化等によるリデュース実施状況は、図表 5 のとおり、2009 年度時点で、8 素材中 6 素材が目標を上回っています。目標年次である 2010 年度に向けては、概ね目標を上回ることが予測されます。

また、適正包装の推進や詰め替え容器の開発・普及等については、紙製容器包装、プラスチック製容器包装を中心に、包装の適正化、詰め替え容器の開発等を目指し、3R 事例集を作成し、関連企業に周知徹底するなどの取り組みを実施しました。

今後のリデュースの方向性としては、容器包装の本来の役割である中身製品の保護、安心・安全の確保を前提としつつ、環境負荷軽減とのバランスに配慮していくことが求められると考えられます。

図表 5 リデュースの数値目標達成状況（2009 年度実績）

素材	2010 年度目標 (2004 年度比)	2009 年度実績	(参考) 2008 年度 実績
ガラスびん	1 本当たりの平均重量を 1.5%軽量化する。	1 本当たりの平均重量を、 1.8%軽量化 (参考：2009 年に新たに軽 量化された重量は 1,472 トン 6 品種 16 品目)	1 本当たりの平均重 量を、1.4%軽量化
PET ボトル	主な容器サイズ・用途ごと に 1 本当たりの平均重量 を 3%軽量化する。	主な容器サイズ・用途 計 15 種のうち 13 種で 0.3% ～15.0%軽量化。8 種で目標 の 3%を達成。	主な容器サイズ・用途 計 15 種のうち 13 種で 0.1%～11.0%軽量化
紙製容器包装	2%削減する。	11.4%削減	1.3%削減
プラスチック製 容器包装	3%削減する。	6.4%削減	4.4%削減
スチール缶	1 缶当たり平均重量で 2%軽量化する。	1 缶当たりの平均重量を 3.4%軽量化	1 缶当たりの平均重 量を 2.0%軽量化
アルミ缶	1 缶当たり平均重量で 1%軽量化する。	1 缶当たりの平均重量を 2.1%軽量化	1 缶当たりの平均重 量を 0.8%軽量化
飲料用紙容器	重量を平均 1%軽量化す る。	現状維持	現状維持
段ボール	1 m ³ 当たりの平均重量を 1%軽量化する。	1 m ³ 当たりの平均重量を 1.4%軽量化	1 m ³ 当たりの平均重量 を 0.9%軽量化

資料：容器包装の 3R 推進のための自主行動計画 2010 年フォローアップ報告（2010 年 12 月）

(2)リユース

第一次計画で掲げたリターナブルシステムの調査・研究については、ガラスびん・PET ボトルにおける独自の取り組みや、国の研究会・モデル事業への参加等を通じて一定の成果を挙げられました。今後とも、主要対象容器であるガラスびんのリユース存続に向け、流通・販売やびん商等関係主体との連携を一層進める必要があります。また、マイカップ・マイボトル運動など生活スタイルを見直していこうという動きもあることから、消費者意識などの把握・分析も今後必要と考えられます。

図表 6 リユースの取り組み目標

項目	2010 年度目標	団体別状況
ガラスびん	リターナブルシステムの調査研究を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・経済産業省「地域省エネ型リユース促進モデル事業」環境省「リターナブルびん利用促進事業」などモデル事業に積極的に参画し、リターナブルびんのPRや効率的な回収方法について調査・研究をおこなった。 ・量販店市場でにおけるリターナブルびんの取扱いや空びんの回収体制の可能性について研究をおこなうと共に、リターナブルびんポータルサイトを2009年2月より立上げ、情報発信と活動の「見える化」に取り組む。
PET ボトル		誤用による収着汚染物質の内容物への再溶出の危険性がある事、また、リターナブルシステムが環境負荷の面で現行システムを下回るのは、極めて限定的(90%回収率で、100km 圏内の搬送) という結果であった。調査研究を終了とする。

(3)リサイクル

リサイクル率・回収率の数値目標については、図表 7 に見るとおり 2009 年度現在で 4 素材が 2010 年度目標を上回り、一定の成果が挙げられました。また、リサイクルに関する指標を可能な限り統一化するため、各容器リサイクル団体では指標の把握を進め、必要に応じて指標の見直しを行いました。

数値目標以外の取り組みでは、潰しやすい容器包装の開発、減容化可能容器や複合素材についての研究・開発について一定の成果が挙げられました。また、自主回収の研究・拡大についても、アルミ缶・スチール缶の集団回収推進、紙パックの拠点回収の推進など取り組みが進みました。

今後とも、数値目標の精度向上の観点から事業系リサイクルの捕捉率を上げるなどの取り組みが必要です。また、リサイクルを容易にするための環境配慮設計の水準を向上するための取り組みも引き続き行うことが必要と考えられます。

図表 7 リサイクルの数値目標達成状況（2009 年度実績）

素材	指標	2010 年度目標	2009 年度実績	(参考)
				08 年度実績（上段） 04 年度実績（下段）
ガラスびん※1	カレット利用率 (リサイクル率)	91%以上 (70%以上)	97.5% (68.0%)	96.9% (65.0%)
				90.7% (59.3%)
PET ボトル	回収率	75%以上	77.5%	77.9%
				62.3%
紙製容器包装※2	回収率	20%以上	行政回収 13.9% (行政+集団 19.1%)	14.2% (19.5%)
				13%
プラスチック製 容器包装	収集率	75%以上	61.3%	59.0%
				41.3%
スチール缶※3	リサイクル率	85%以上	89.1%	88.5%
				87.1%
アルミ缶※4	リサイクル率	90%以上 (85%以上)	93.4%	87.3%
				86.1%
飲料用紙容器	回収率	50%以上	43.5%	42.6%
				35.5%
段ボール	回収率	90%以上	100.6%	95.1%
				87.2%

※1 ガラスびんの当初目標はカレット利用率のみであったが、2009 年度実績からリサイクル率を指標として加えた。

※2 紙製容器包装は、集団回収の回収率実績を追加した。() 内は行政+集団合計の回収率。

※3 スチール缶は、缶スクラップ以外の規格として再資源化されているスチール缶の一部を調査し、更にリサイクル率の精度をあげた。

※4 アルミ缶は 2007 年に 2010 年度目標の見直しを行った。() 内は 2006 年の当初目標。

資料：容器包装の 3R 推進のための自主行動計画 2010 年フォローアップ報告（2010 年 12 月）

2 主体間連携に資する取り組みの推進状況

(1) 取り組み状況

第一次計画では、消費者や自治体、国といった多様な主体との連携を深めるため、

- フォーラムの開催
- セミナーの開催
- 各団体ホームページのリンク化・共通ページの作成等による、情報提供の拡充
- エコプロダクツ展への共同出展

といった取り組みを、「容器包装リサイクル八団体の共同の取り組み」として掲げました。

計画に対する実施状況は図表 8 に示すとおりです。

- ・主体間の意見交換・情報交換の場として容器包装 3R フォーラムやマスコミ懇談会、3R リーダー交流会を実施しました。フォーラムは過去 5 都市で市民、行政関係者、学識研究者との交流・意見交換が持たれ、3R 推進に向けた課題の共有等に大きく寄与しました。
- ・また、3R リーダー交流会の成果のひとつとして、小冊子「リサイクルの基本」を作成し、2010 年 7 月に全国自治体に配布しました。その後も市民団体等に追加配布し、自治体・市民活動の現場で大いに活用されています。
- ・普及・啓発活動としては他にエコプロダクツ展等への出展、AC 支援による啓発事業等が展開されました。AC 支援による広告は、2009 年度広告「リサイクルの夢」が、「第 13 回環境コミュニケーション大賞」（環境省等主催）で、テレビ環境CM部門優秀賞を受賞するなど、一般的な波及効果が大きかったと評価されます。

(2) 検討課題

今後の検討課題として、

- 意見交換・情報共有のための場の一層の充実
- 再生品利用事業者などとの、事業者間の連携の強化

等が挙げられます。

図表 8 主体間連携のための取り組みの実施状況

年 度	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
3R 推進 フォーラム	横浜市 8/29・30	神戸市 9/19・20	東京都 10/6・7	京都市 10/22・23	さいたま市 10/25・26
3R セミナー	東京都 '07/2/28	北九州市 10/19 川崎市 '08/2/18	京都市 '09/3/7	仙台市 '10/2/2	名古屋市 '11/2/5
3R リーダー 交流会		交流会を 4 回実施	交流会を 5 回実施	3R 啓発小冊子 「リサイクルの基本」を 作成	3R 啓発小冊子 「リサイクルの基本」 完成・配付
展示会への 共同出展	3R 活動推進 フォーラム 全国大会 10/19~21 名古屋市	3R 活動推進 フォーラム 全国大会 10/17~19 北九州市	3R 活動推進 フォーラム 全国大会 10/24~26 山形市	3R 活動推進 フォーラム 全国大会 10/16~18 千葉市	2010 東京国際包装展 (東京パック 2010) 10/5~8 東京都
	エコプロダクツ展 12/14~16 東京都	エコプロダクツ展 12/14~16 東京都	エコプロダクツ展 12/14~16 東京都	エコプロダクツ展 12/14~16 東京都	エコプロダクツ展 12/9~11 東京都
AC 支援によ る啓発事業			なくなるといいな 「ごみ」 という言葉	リサイクルの夢	ちょっとだけ バイバイ
マスコミ セミナー・ 交流会				消費者の 3R 行動 に影響するマスコミ 報道を考える 9/18 東京都	マスコミ関係者と 3R 推進団体が語 り合う懇談会 8/26・11/26 東京都
その他	共通ポスター 作成 各団体のホームペ ージリンク化		ホームページの 開設	消費者意識 調査実施	容器包装 3R 制度研究会 の開催