

「アルミ缶のリサイクル」



アルミ缶リサイクル協会

Aluminium Can Recycling Association

東京都中央区銀座 4-2-15 塚本素山ビル6階

Tel.03-6228-7764 Fax.03-6228-7769 〒104-0061

<http://www.alumi-can.or.jp>



協会の目的

アルミ缶リサイクル協会は、アルミ缶のリサイクルをいっそう進め、資源、エネルギーの有効利用を図り、空き缶公害防止による自然環境保護に寄与することを目的として**1973年（昭和48年）2月に設立**されました。

以来、さまざまな広報活動や回収ルートづくりを積極的に行ってきました。そして現在では、皆様のご協力を得て、リサイクルの輪は大きく広がり、世界でもトップクラスのリサイクル率を達成しています。

これからも、高いリサイクル率を維持するために、さらなる活動の推進を図り、循環型社会づくりに貢献してまいります。

アルミ缶リサイクル協会 会員

アルミ缶製造	アルミ圧延	商社	飲料製造	再生地金製造
昭和 アルミニウム缶	神戸製鋼所	住友商事	アサヒビール	アサヒセイレン
大和製罐	昭和電工 (昭和 アルミニウム)	三井物産メタルズ	キリン	エス・エス・アルミ
武内プレス工業	日本軽金属	三菱商事RtM ジャパン (三菱商事)	サッポログループ マネジメント	正起金属加工
東洋製罐	三菱 アルミニウム	神鋼商事	サントリー ホールディングス	大紀アルミニウム 工業所
日本ナショナル 製罐	U A C J	丸紅メタル (丸紅)	アサヒ飲料	山一金属
ユニバーサル製缶 (三菱金属鋳業)		昭光通商	宝酒造	
北海製罐		U A C J トレーディング		
		岡谷鋼機		

伊藤忠商事

印:1973年 協会設立時の発起人会社

アルミ缶主要製品一覽

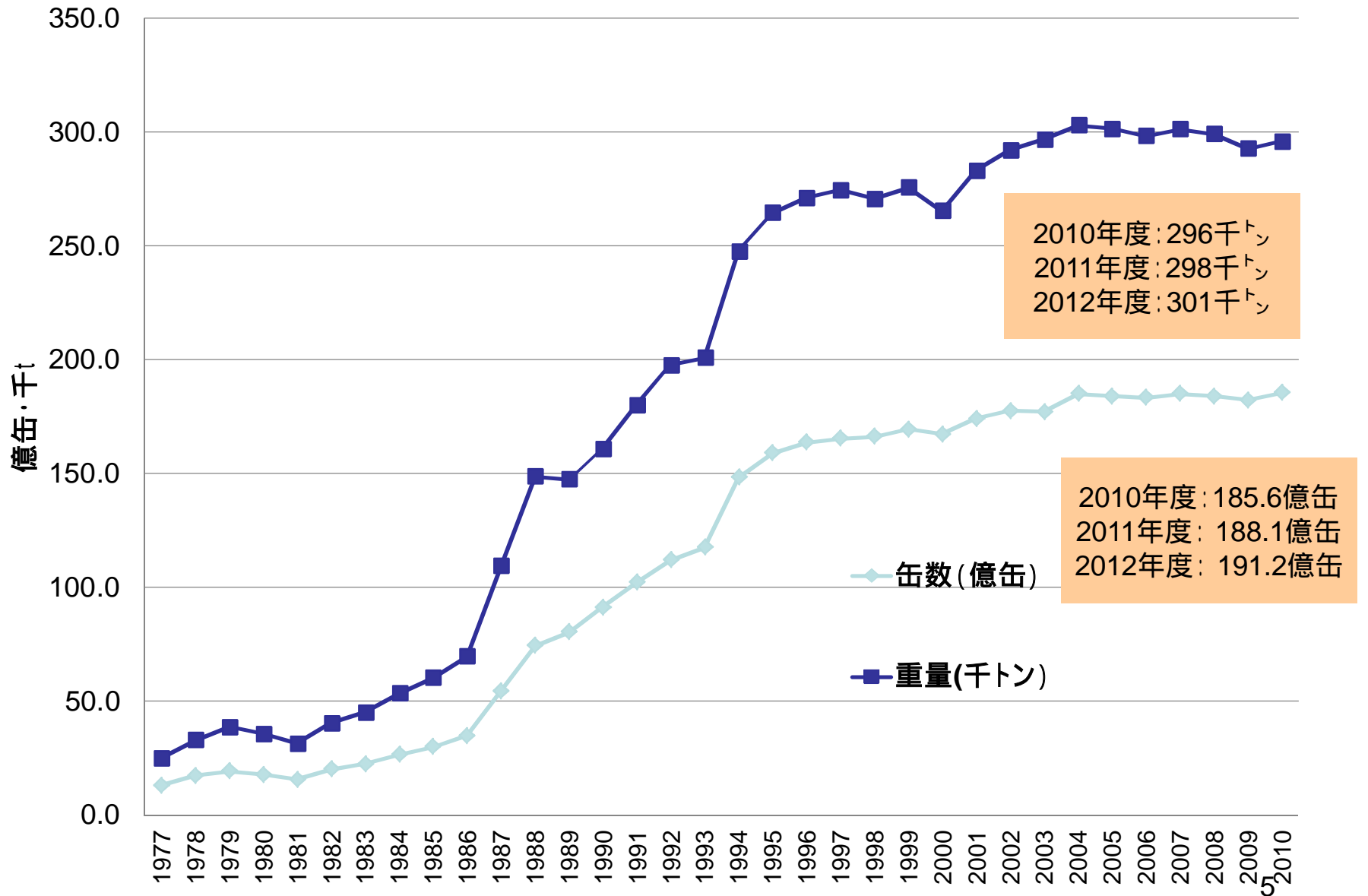
通常缶



ボトル缶



国内アルミ缶消費量



3 R 推進のための取組み

- リデュース

- ；環境配慮設計～缶の軽量化

2012年度削減実績 3.8% (目標 3%)

- リサイクル

- ；集団回収の支援と回収拠点の連携

2012年度リサイクル率 94.7% (目標90%以上)

- 社会的コストの削減

- ；集団回収の支援による自治体負荷の低減

- 関係者との協働

- ；回収拠点登録制度、学校及び協力者表彰、教育支援

飲料用アルミ缶リデュース実績（全平均）

目標：2004年比で2015年までに3%の軽量化を行う。

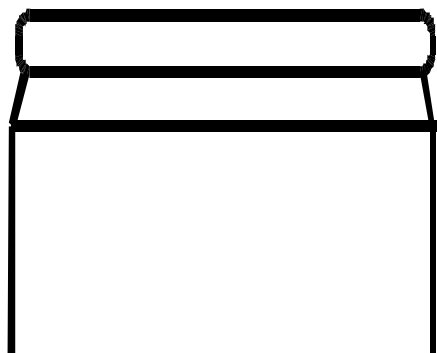
	2004年 (基準年)	2010年	2011年	2012年
缶重量（1缶あたり平均重量）	16.93g	16.51g	16.43g	16.28g
缶仕様の改善による削減		0.16g	0.19g	0.39g
缶サイズの小型化による削減		0.26g	0.31g	0.26g
新製品への対応等により増加		—	—	*
合計		0.42g	0.50g	0.65g
削減率		2.5%	3.0%	3.8%

*：ボトル缶の増加で缶サイズによっては重量増加あり

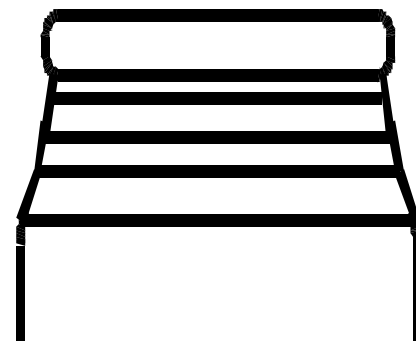
飲料用アルミ缶リデュース；軽量化



缶蓋



小口径化
薄肉化

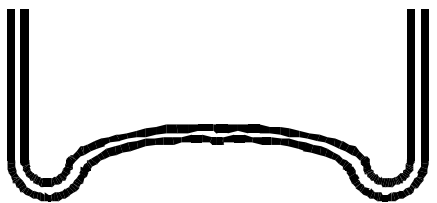


缶胴

薄肉化

低負荷充填設備
窒素充填設備

缶底



形状変更
薄肉化



アルミ缶リサイクル率(%)

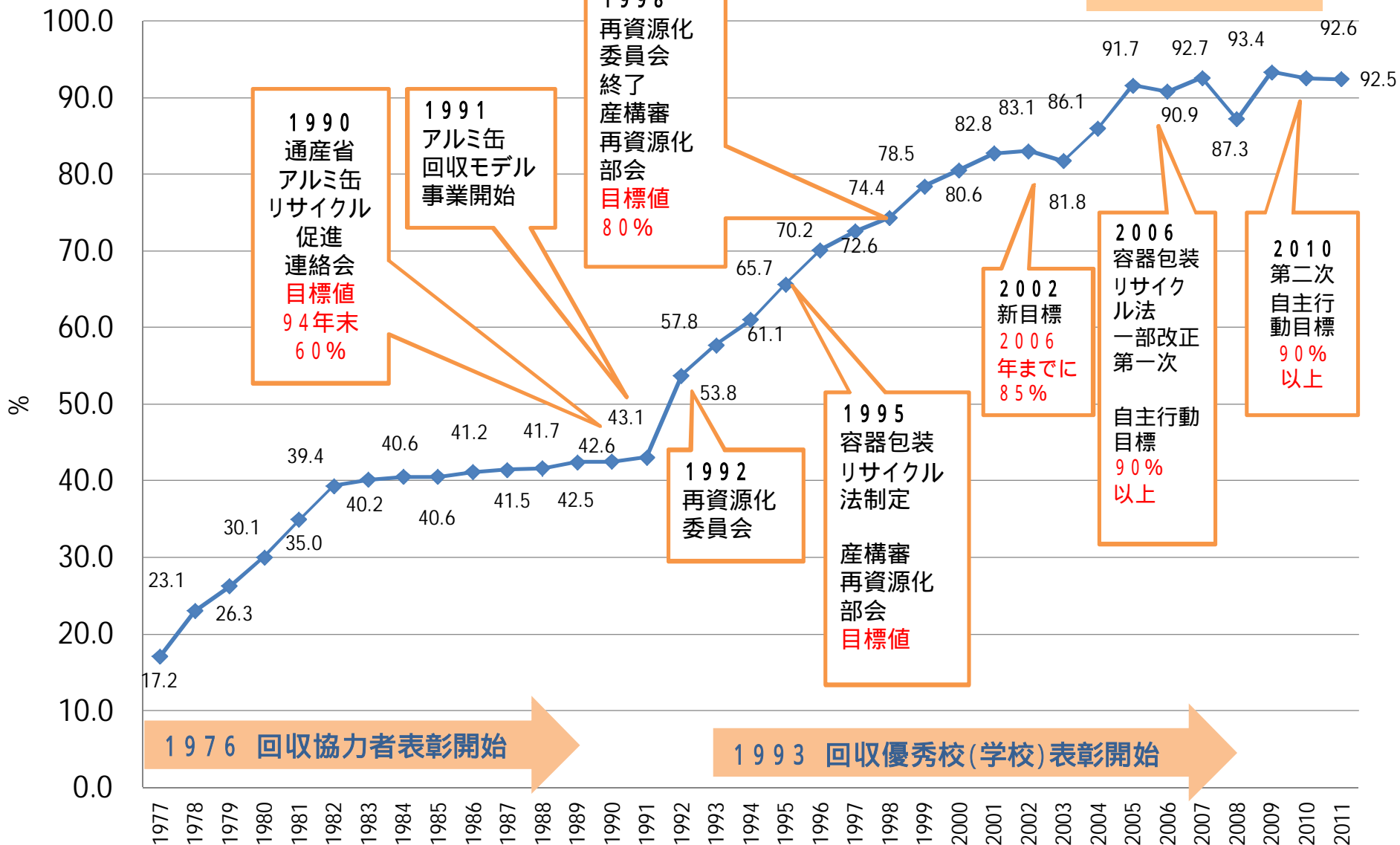
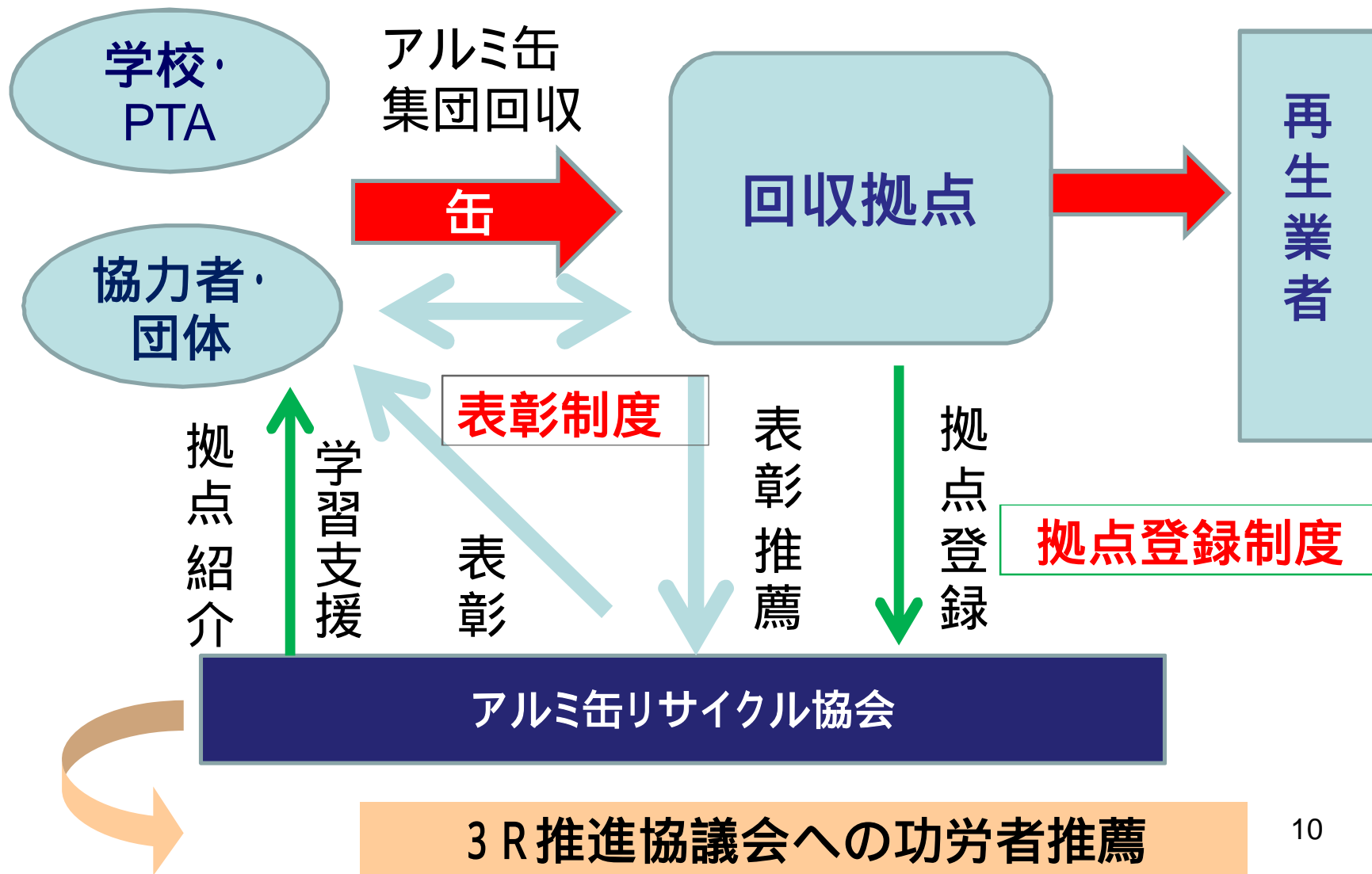


図3 アルミ缶リサイクル率の推移と各種施策

集団回収支援システム

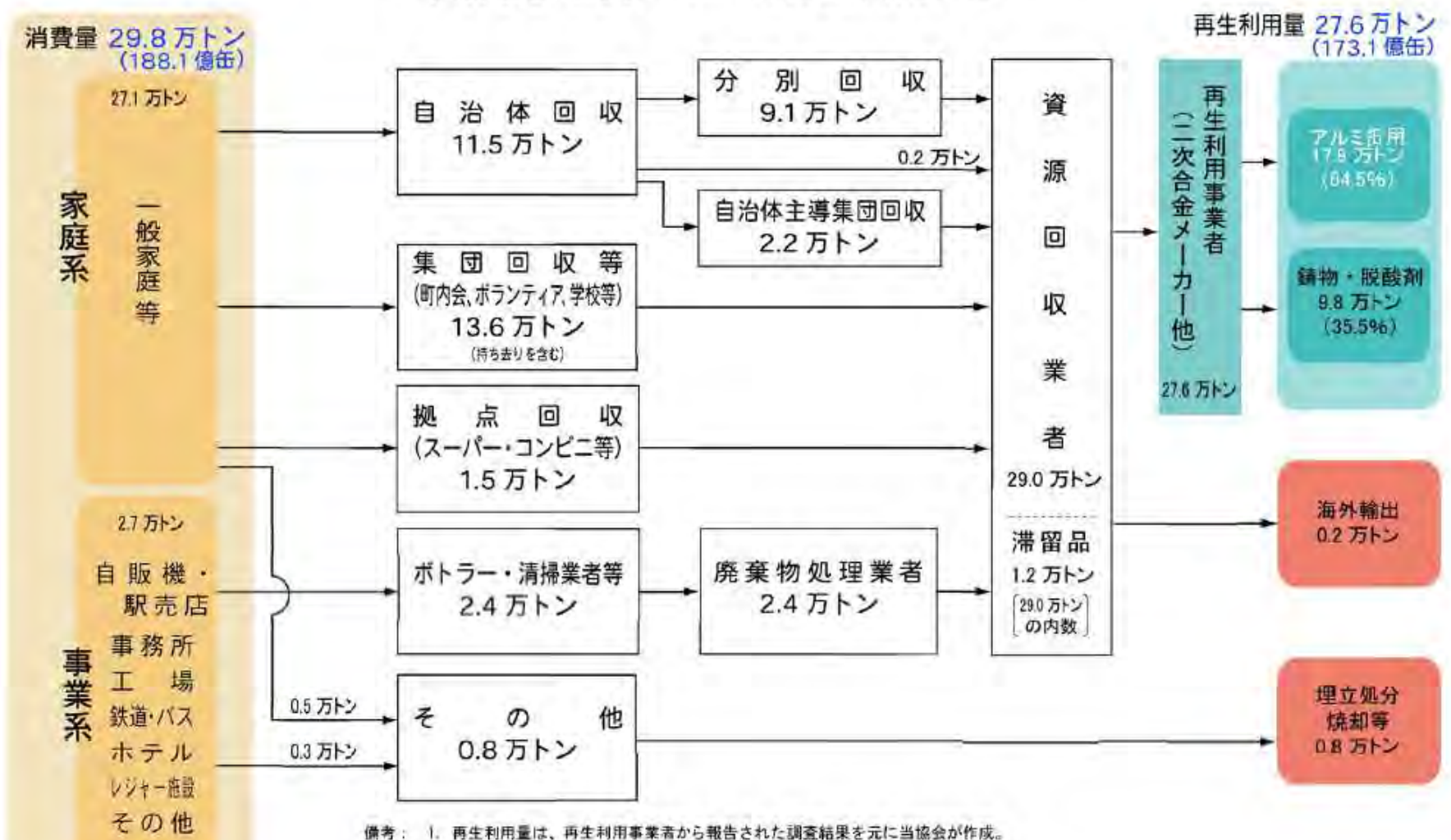


回収拠点数 (平成25年3月27日時点)

区分	拠点数
資源回収業者	771
生協、スーパー等	696
ボランティア(個人、団体他)	107
再生地金業者	66
アルミ缶メーカー、アルミ板メーカー、商社等	31
回収処理センター	7

1678カ所

平成 23 年度アルミ缶再生利用フロー



- 備考：
1. 再生利用量は、再生利用事業者から報告された調査結果を元に当協会が作成。
 2. 消費量は、経済産業省並びにその他の調査報告の資料を参照し当協会が作成。
 3. 自治体リサーチ調査により、自治体回収量の値の約2割ほど集団回収を含むとして計算した。
 4. ルート別アルミ缶のリサイクル量は、当協会の推定値。
 5. 回収ステーションからの抜き去りについては、禁止・罰則条例等で特定できないので集団回収・その他回収の中の内数に含めた。

教育支援等

協会への訪問学習の受け入れ

毎年、全国から修学旅行の1学習プログラムとして協会にてアルミ缶回収・リサイクルの教育を実施しています。

各種展示会・催し物へのグッズ提供

環境関係の展示会、市町村の説明会、学校教育資料等でパンフレット、ビデオ、アルミ材等を提供・貸出しています。

アルミ缶回収システム研修会

毎年、市民・マスコミを含め、回収に関連する施設の見学会を行い回収への理解を深めています。

容器包装リサイクル制度について評価する点

- 消費者、自治体、事業者の役割分担の明確化
; 法制化以降、リサイクル率が確実に向上
- 3Rの社会的な役割の理解、認識の深化
; 経済性のみならず社会貢献の観点から評価
- 関係主体の協働を促す
; 責任の押し付け合いから相互理解の場の設定



分別収集、集団回収の普及

容器包装リサイクル制度についての課題

- **集団回収ルートでの位置づけ**

;リサイクルの3ルートとして自主回収ルート、指定法人ルート、独自ルートがあるが、実績のある集団回収ルートの位置づけも必要

- **関係法令との運用の連携**

;例えば、資源有効利用促進法、廃棄物処理法との補完関係、特例扱いについて整理、周知し、使い勝手の良い法に改善できないか

参 考

アルミ缶と
スチール缶に
分けましょう。



軽く水洗い。
ご協力ください

缶の中に異物が入っている
ことがあります。
軽く水ですすいでいただければ
安全なリサイクル作業が
できます。



アルミ缶リサイクルの 3 つの方法

分別収集



ほとんどの市町村ですすめられている
ゴミの再資源化活動のことです。

拠点回収



スーパーマーケットや生活協同組合
などで回収ボックスなどを置いて、
お店で行っています。

集団回収



自治会、小・中学校・老人会・婦人会など
中心になって、ボランティア活動として、
回収業者の人と協力して行われています。

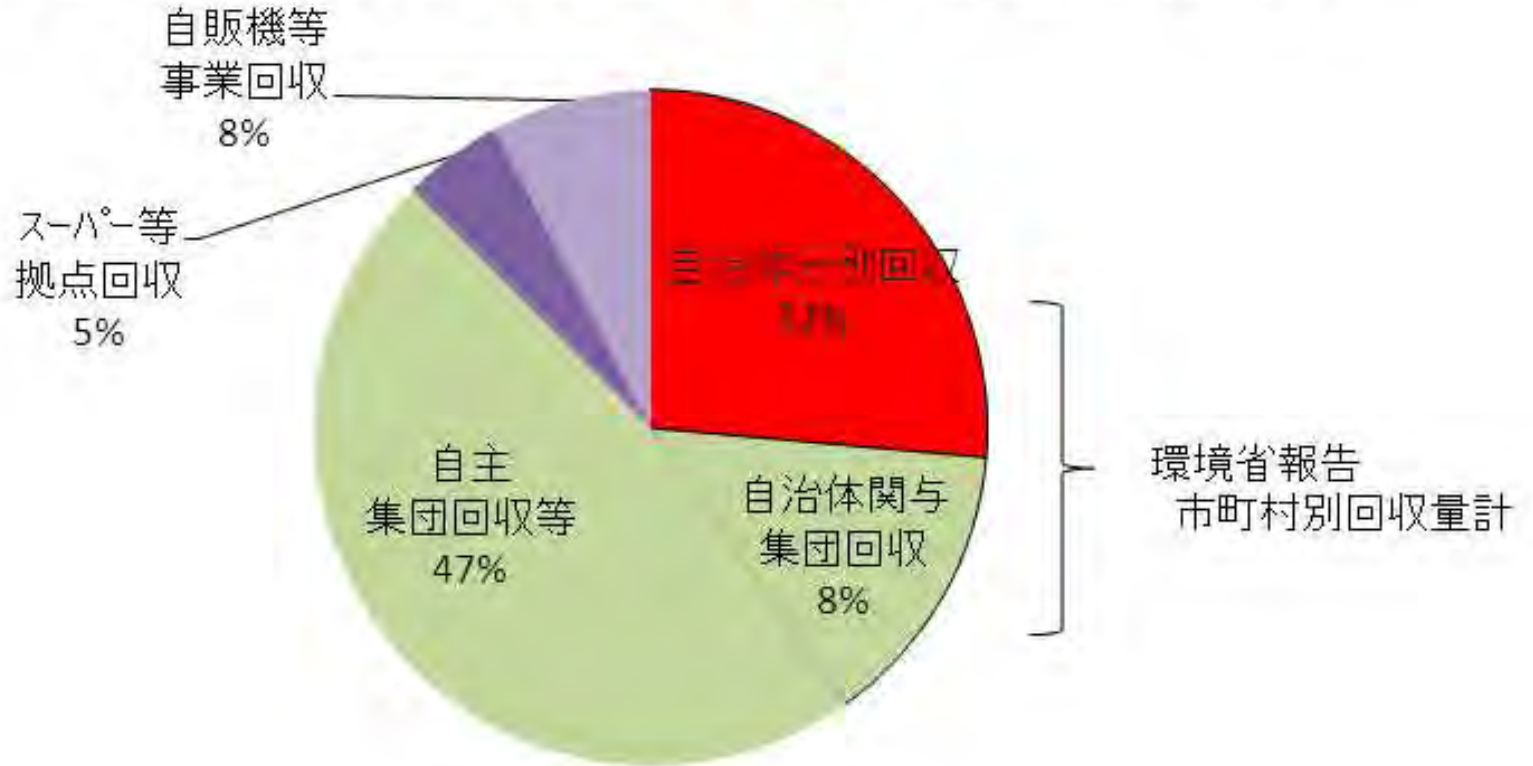
分別方法については、所属する自治体の規定に従ってください。

集団回収のメリット

- ・高品質のアルミ缶が直接回収業者へ渡る。
 - 再選別の手間・費用が要らない。
 - 自治体の選別費用がかからない。
- ・使用した人が処理する。
 - 使用者責任 と 売却利益
- ・地域のコミュニティが図れる。
 - 環境意識も高くなる。
- ・多量に集めることができる。

アルミ缶回収分類(平成22年度)

再資源化総量288千トン(アルミ缶リサイクル協会統計)の構成内訳



アルミ缶回収のフロー入口の分類

アルミ缶リサイクルフロー

回収



使用済みアルミ缶は、ボランティア、地方自治体回収業者を介して、回収センターに集められます

解砕・選別



プレスされた使用済みアルミ缶の塊をバラバラにほぐします。そしてスチール缶やその他の異物を除去します

焙焼



加熱し表面の塗料を除去します

溶解



溶解炉の中でアルミ缶が溶かされます

鑄造

アルミ塊（または再生地金）を鑄造します

圧延



缶材用コイルに圧延されます

製缶



製缶工場でアルミ缶が作られます
ラベルを印刷後、充填工場に輸送されます

充填



飲料メーカーで中身が詰められます

アルミ缶は何度もアルミ缶として生まれ変わります

鋳石からアルミ地金をつくるエネルギー100に比べ
回収アルミ缶から再生地金をつくるエネルギーは、約3%です！！



FIN



<http://www.alumi-can.or.jp>



アルミ缶リサイクル協会
Aluminium Can Recycling Association