

**アルミ缶リサイクル協会**
  
 Japan Aluminum Can Recycling Association

東京都豊島区南大塚1-2-12 日個連会館2階  
 Tel.03-6228-7764 Fax.03-6228-7769 〒170-0005  
<http://www.alumi-can.or.jp>

# アルミ缶リサイクル協会 創立50周年記念号

## 理事長挨拶

理事長 花房 達也



この度、当協会が創立50周年を迎えるにあたり、一言ご挨拶申し上げます。当協会は、1971年に初めて国産アルミ缶が上市された2年後の1973年2月にアルミ缶関連業界の発意により「オール・アルミニウム缶回収協会」として設立されました。当時の記録を紐解きますと、協会を設立したもののアルミ缶の効率的な回収方法の知見も無く、欧米諸国での回収実態調査を行いつつ、関係省庁や全国の自治体の皆様との協議を重ね、日本においては町内会や自治会等人と人の絆がしっかりと構築された集まりがあり、こうした皆様に回収活動を行って頂くことが日本の風土に適しているのではないかと結論に至りました。

そして都内を皮切りに全国の自治体や町内会等の皆様のご協力を仰ぎ、当協会員も人員や用具を持ち込んで毎年数か所で回収実験調査を重ね、効率的な回収ノウハウを蓄積致しました。また一方で、回収したアルミ缶の引取り先につきましても全国の回収業者様のご協力を得てリストを作成し、回収されたアルミ缶がスムーズに取り扱われる環境整備を行いました。

こうした活動がマスコミ等にも取り上げられ、徐々に集団で自主的に回収活動を行う団体様が増え、現在の姿に至りました。これも偏に、関係省庁、自治体、各種集団回収団体、回収業者、再生利用事業者、そして当協会会員等、様々な皆様が時間を掛けて構築された仕組みであり、ここに改めて厚く感謝申し上げます。

アルミ缶のリサイクル率はここ6年間92%以上で推移しておりますが、更なる高みを目指し、また水平リサイクル(CAN to CAN)等のリサイクルの質の向上にも取り組んでまいり所存です。

この50年の実績を糧に、アルミ缶のリサイクル推進への支援・啓発活動へ更に尽力する所存でございますので、引き続き皆様のご指導ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



## 協会概要



- ・設立 1973年2月
- ・理事長 花房 達也
- ・会員(29社):業種別50音順
 

製缶	アルテミラ、アルテミラ製缶、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
圧延	神戸製鋼所、日本軽金属、MAアルミニウム、UACJ
商社	神鋼商事、豊田通商、丸紅メタル、三井物産メタルズ、三菱商事RtMジャパン、UACJトレーディング
再生地金	アサヒセイレン、エス・エス・アルミ、正起金属加工、大紀アルミニウム工業所、山一金属
ビール・飲料	アサヒビール、キリンホールディングス、コカ・コーラ ボトラーズジャパン、サッポロビール、サントリーホールディングス、宝ホールディングス、レッドブル・ジャパン

# なぜアルミ缶をリサイクルすることが大切なのか



## ① 環境面

### 日本では

- 空き缶の散乱防止になり、環境美化に繋がります。
- ごみの発生量が減少し、廃棄物最終処分場の残余年数が延びます。

### 地球全体では

- ボーキサイトを掘り出す量が減り、その地域の環境変化が抑えられます。
- ボーキサイトから新地金を作るエネルギーに比べ、UBC (使用済みアルミ缶) から再生地金を作る場合には僅か3%のエネルギーしか消費せず、地球全体の省エネになります。
- ちなみに、アルミ缶のリサイクルにより2021年度に日本で節約された電力量は73億kWhとなり、全国世帯数の概ね15日分の使用電力量に相当します。
- 同じく、CO<sub>2</sub>の排出量も再生地金を作る時には新地金生産時の1/30しかCO<sub>2</sub>を排出せず、地球温暖化の防止に繋がります。

## ② 資源面

### 日本では

- 新地金を生産しない日本では、UBCを国内再生利用することでアルミ資源の安定的な確保が出来ます。

## ③ 社会面

### 日本では

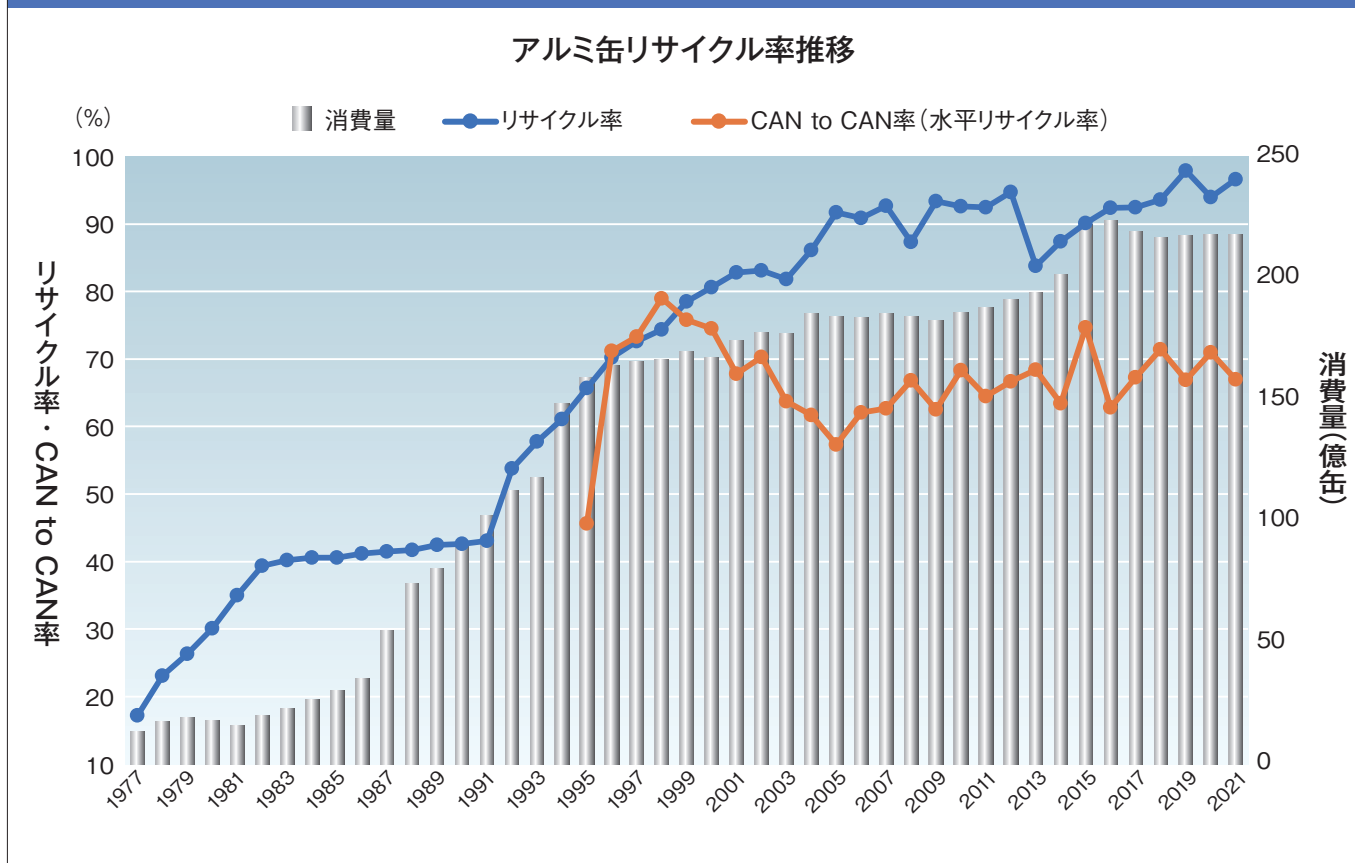
- アルミは特にスクラップ価値が高く、様々な団体で自主的に回収が行われているのが特徴です。また回収したUBCを売却することで、自治体ではリサイクル費用の補てんに、学校では教材等に、一般集団回収団体では親睦費や環境美化費等の一部に活用されています。
- 集団で回収活動を行うことで、地域のコミュニティの醸成に繋がります。
- 福祉施設では、回収作業を通じて労働により収入を得ることを学ぶ機会として取り組まれています。
- 学校の環境教育において、アルミ缶の回収に取り組むことは身近なリサイクル活動の体験になっています。

## ● 考察

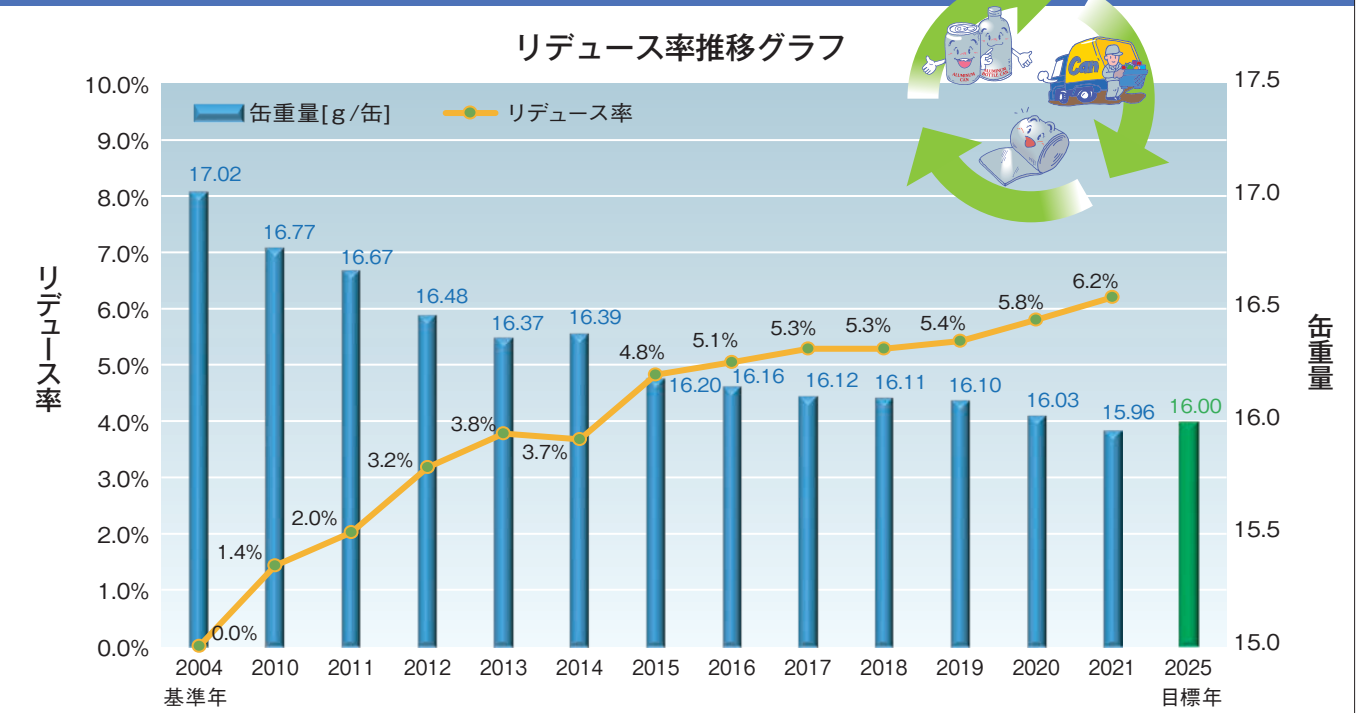
当協会創立時は環境美化を目的として活動していましたが、容器は水平リサイクルすることがより重要となり、1990年代よりリサイクル率の向上とともにCAN to CAN率 (水平リサイクル率) の向上に向け啓発活動を強化しました。アルミ缶の需要は、1989年の酒類販売等取扱要領改正によりディスカウントストアや大型スーパー等でビールが安く買えるようになったこともあり、ビール類の缶需要が年々増加して市中でUBCが収集しやすい環境となったために、自主的集団回収団体の活動も徐々に活発化してリサイクル率も上昇し始めました。

また1990年代に制定された容器包装リサイクル法等の法整備に基づく自治体での分別回収強化もリサイクル率の向上に大きな効果を発揮し、近年のリサイクル率は92%以上で安定的に推移しています。またCAN to CAN率についても関連業界で向上に努めた結果、近年では国内で再生利用されたUBCのうち、約70%が缶材に生まれ変わっています。このように、アルミ缶のリサイクル率とCAN to CAN率の向上は、省庁・自治体・市民、関連業界の連携による成果であると言えます。

## リサイクル率とCAN to CAN率の推移



## リデュース率の推移



## ● 代表例

350ml缶	1971年	1985年	2004年	2021年
主な改良	初の国産缶	缶蓋小口径化	缶蓋小口径化	缶胴薄肉化
缶蓋径	209径	206径	204径	204径
空缶重量 (g)	24.0	18.6	15.8	14.4
2021年/1971年 空缶重量比: 60.0%				

上記の通り、アルミ缶の軽量化は国産缶の上市以降、継続して進められています。この薄肉軽量化の実績は、材料メーカーの材料開発、製缶メーカーの形状設計、金型メーカーの精度アップ、飲料メーカーの充填設備の対応、等の取り組みにより慎重な仕様評価を経て実現してきたものです。

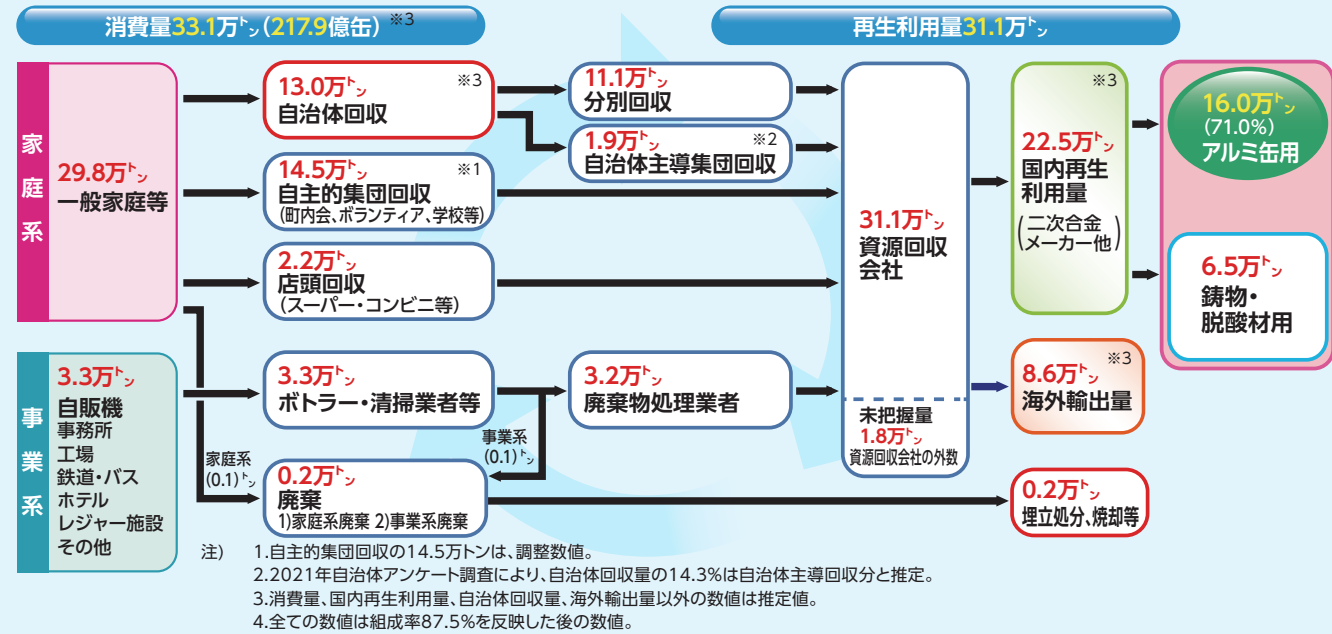
現在の缶仕様は落下時の衝撃による破裂や缶体の耐圧保証の観点等から薄肉化・軽量化の限界に近づいています。また流通や消費者のヘコミ等の外観品質についての関心も年々厳しくなっていますが、軽量化により環境負荷を少しでも軽減させるために、関連業界が連携して取り組みを継続しています。



再生利用フロー

2020年度 アルミ缶再生利用フロー図

アルミ缶消費重量は33.1万トン。再生利用重量は31.1万トン(国内22.5万トン+輸出8.6万トン)。  
リサイクル率は海外輸出を入れて94.0% CAN to CAN 率は71.0%



当協会では1994年度から毎年、フローを作成・公表しています。

現在も一部データは当協会の推定によるものですが、インターネットの普及による情報発信の増加や事業者の環境意識の高まりによる回収データの開示などにより、公表当初からはデータ精度が向上していると思料します。

本フローにおいて、近年の特記事項としては次の通りです。

- 回収ルートとしては、自主的集団回収によるものが安定して一番多くの量を回収しています。
- 2013年頃よりアジア圏でUBCの再生利用が高まり、新型コロナの感染拡大前の2019年までは日本からのUBC輸出量が年々急増しました。

- UBCの輸出業者は国内需要家よりも高値で買い付けるケースが多く、輸出の増減によりUBC価格の変動も激しくなり、価格の先高を期待した在庫保有等、UBCの実需とは異なる在庫挙動が目につくようになりました。
- 2020年は新型コロナの感染拡大が始まった年ですが、外出自粛や在宅勤務等により自販機での缶飲料消費が減少して事業系回収量が大きく減少しました。一方でアルコールの家飲みが増加したことにより家庭で発生するUBCが増えて自治体回収量が増加しましたが、懸念された自主的集団回収の回収量への影響はほとんど見受けられませんでした。

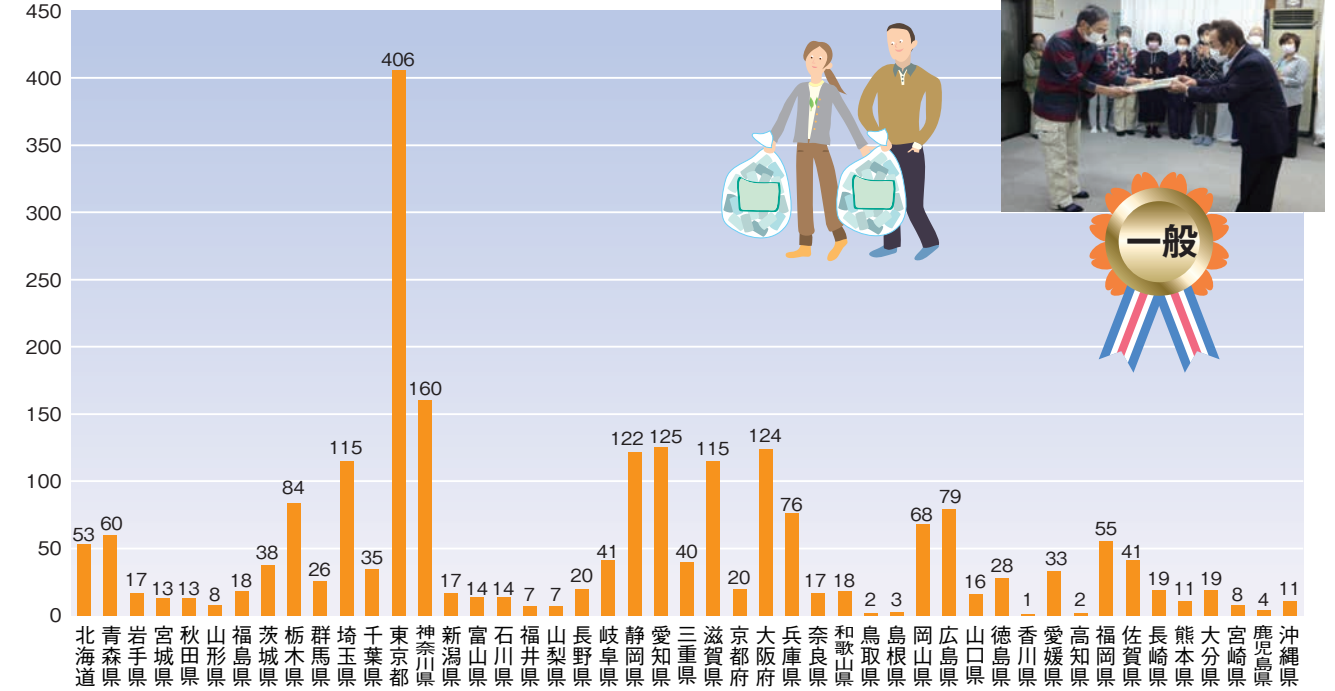


回収協力者表彰

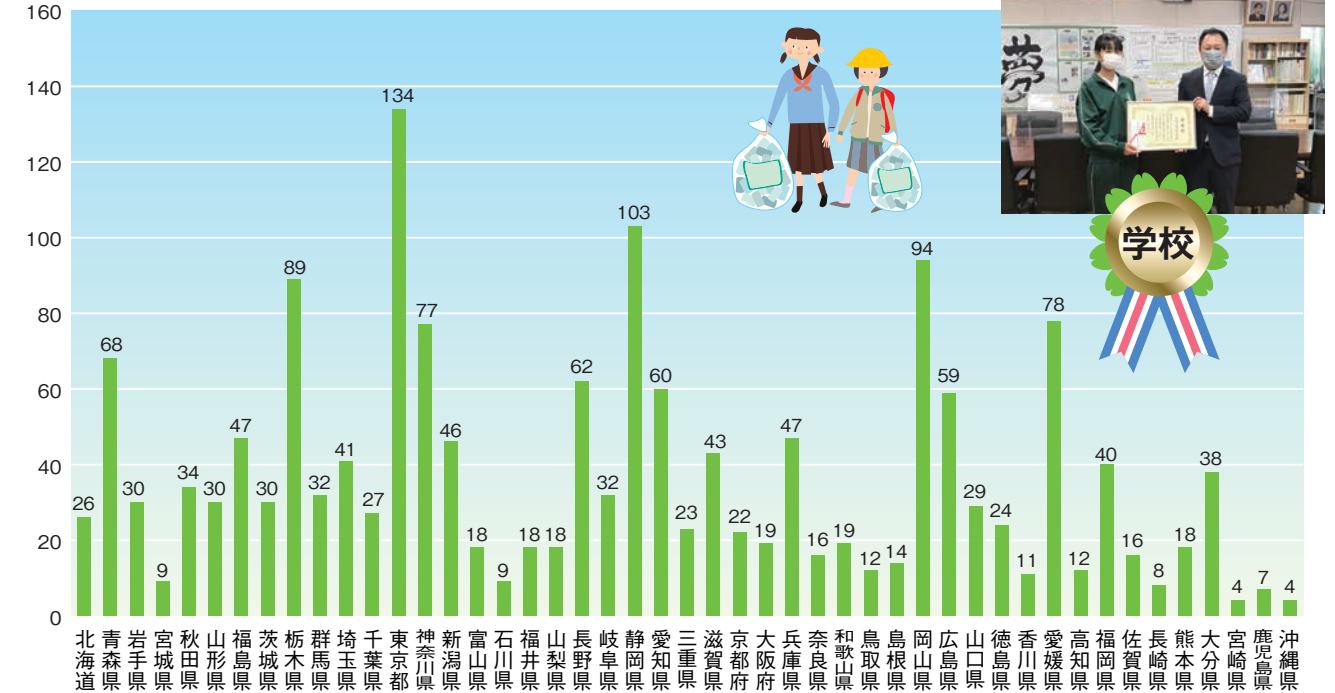
当協会では、集団回収活動に携わられている皆様に感謝の意をお伝えするため、1976年に優秀回収拠点表彰制度を開始しています。1993年からは一般の部と小中学校の部

に分け、優秀な成果をあげられた方々に毎年、感謝状と記念品を贈呈しています。

一般回収協力者表彰・都道府県別 2022年度までの総数 2,223件



小・中学校回収協力者表彰・都道府県別 2022年度までの総数 1,697校



学校の部では、この10年間で約2,600校もの小中学校が統廃合で減少しており、表彰件数も減少傾向にあります。活動している学校への支援・協力を一層強化してまいります。

### 優秀回収拠点表彰

集団回収団体の活動を熱心に支援されている回収拠点様に対し、感謝を込めて表彰する制度です。

1983年の開始以降、2022年度までに延べ76拠点様を表彰しています。

#### ■2012~2022年度の表彰受賞者(敬称略)

2012年 小笠原紙業	2018年 浅口市、マルサン、芳野
2013年 がんさん、竹田商店	2019年 蒲田嵩商店、伸和産業、さつき園小島
2014年 アサヒ資源、サンコーアルミ	2020年 イワフチ、山陽環境開発グループ、本田春荘商店(再)、小笠原紙業(再)
2015年 グリーンシステム、クリーンセンター	2021年 クリーンサービス伊勢、福田川商店、藤原商店(再)、サンコーアルミ(再)
2016年 安田金属、池田	2022年 丸義産業、山口資源、池田(再)
2017年 小森産業、林金属工業	(再):再選(2020年度から再選制度を導入)

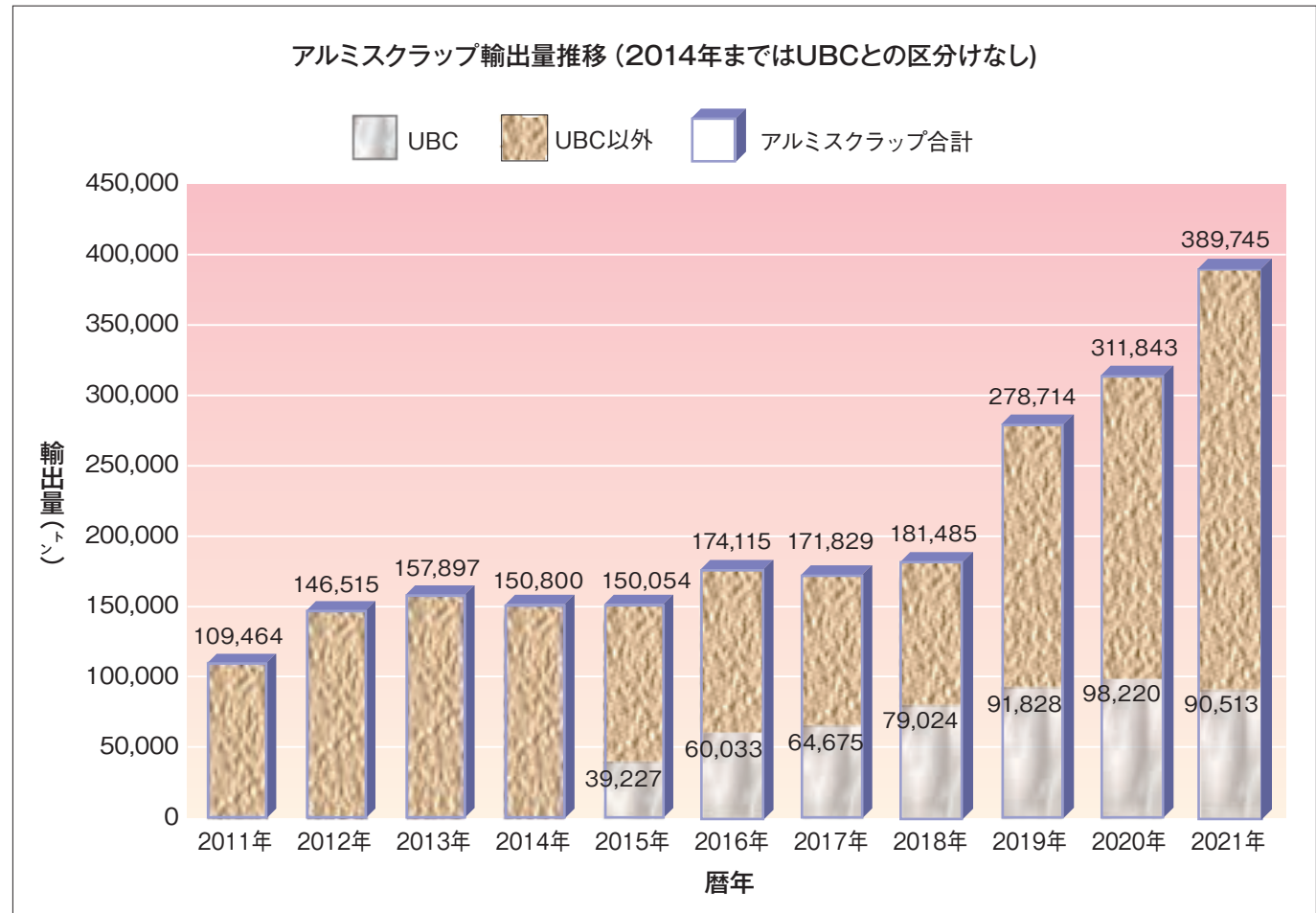
### 今後の課題

#### UBC輸出問題

国内で収集されたUBCは異物混入等が少ないために再生利用がしやすく、海外の再生利用事業者も積極的に買い入れています。自由貿易下、UBCの海外輸出を禁止することは出来ませんが、貴重な資源が海外へ流出することは残念であり、またUBCを再生利用することでCO<sub>2</sub>排出削減にも大きな効果があることから、関連業界全体で国内循環量

の拡大に取り組む必要があります。また、容器包装として水平リサイクルは大きな使命です。UBCの国内循環量の拡大を図るとともに、CAN to CAN率の更なる向上を実現するために、リサイクルの仕組みの見直しにも取り組みが必要です。

(出典:財務省貿易統計)



### アルミ缶と当協会の歩み

年	アルミ缶	当協会	社会
1971年	初の国産アルミ缶発売		
1973年		2月 当協会創立	
1974年		回収実験活動開始*1	
1975年		回収拠点登録制度開始	1970年代 自動販売機が普及し、缶飲料が野外で飲用され始めた結果、空き缶のポイ捨てが社会問題化
1976年		回収協力者表彰制度開始	
1977年		リサイクル率公表開始	
1981年			統一美化マーク誕生
1982年	窒素充填により非炭酸飲料(オレンジジュース)にアルミ缶が初採用		
1983年		優秀回収拠点表彰制度開始	
1985年	小口径蓋採用開始(206径)		1980年代後半よりビールの缶化率が年々上昇し、アルミ缶需要が急増
1989年	・プルタブ散乱防止のためにステーションタブ蓋採用開始 ・コーヒーにアルミ缶初採用		
1990年		施設見学研修会開始	
1991年			資源有効利用促進法制定(識別マーク表示義務化)
1995年	蓋へのおさげ点字開始	CAN to CAN率公表開始 再生利用フロー公表開始	容器包装リサイクル法制定
1997年	ワイドスコア蓋採用開始		
2000年	アルミボトル缶登場	リサイクル率80%を超える	
2004年	小口径蓋採用開始(204径)		
2005年	エナジードリンク缶登場	他の3R推進団体と「3R推進団体連絡会」を結成	
2006年		エコプロへの初の共同出展 リデュース率公表開始	
2015年	コーヒー缶のアルミ化進展		UBCの輸出が急増
2021年	国産アルミカップ登場	初の自治体アンケート実施	
2022年	オールリサイクル材のアルミ缶登場		

\*1. 回収実験活動:1998年まで毎年、全国の数地域を選定して地元と協働でアルミ缶の分別回収等を啓発。