

# 2015年（平成27年）度 飲料用アルミ缶リサイクル率（再生利用率）について

アルミ缶リサイクル協会

2015年度における飲料用アルミ缶リサイクル率の調査結果を次の通り報告致します。

## 1. 調査方法

### (1) アルミ缶再生利用重量

- 当協会からアルミ缶再生利用業者（再生地金メーカー等）83事業所に、2015年度（2015年4月1日～2016年3月31日）の再生地金や脱酸剤へのアルミ缶スクラップ（輸入品を除く）利用量に関する調査票を送付し、81事業所からの回答を得て、再生利用重量を集計しました。
- 上記各事業所から得た回答から、スチール缶、水分、塗料等の異物を除いた正味アルミ缶重量の割合（組成率）は、89.3%でした。

### (2) アルミ缶消費重量

- アルミ缶が販売されてから再生利用されるまでおよそ3ヶ月かかるとみて、2015年1月1日～12月31日の国産缶出荷缶数、輸入缶数および輸出缶数を、経済産業省並びに他機関の調査報告及び統計資料から把握しました。
- 上記で得られた缶数に、当協会が行なった調査及び統計資料から得られた1缶当りの重量を掛けて算出しました。

## 2. 調査結果

|                          |            |            |
|--------------------------|------------|------------|
| (1) アルミ缶再生利用重量：          | 255,684 トン | (170億7千万缶) |
| (2) アルミ缶消費重量(①+②-③)：     | 331,500 トン | (222億缶)    |
| ①国産アルミ缶出荷重量              | 320,722 トン | (214億1千万缶) |
| (注) 調査機関調べ。国産アルミ缶平均重量    | 14.98g/缶   |            |
| ②輸入アルミ缶重量                | 11,900 トン  | (8億5千万缶)   |
| (注) 各統計資料により推定算出。輸入缶平均重量 | 14.0g/缶    |            |
| ③輸出アルミ缶重量                | 1,122 トン   | (6千万缶)     |
| (注) 各統計資料により推定算出。輸出缶平均重量 | 18.7g/缶    |            |

## 3. アルミ缶リサイクル率

2012年9月以降、アルミくず輸出量が急増しています。韓国のアルミ圧延メーカーがUBCのリサイクル施設を立上げ、日本からのUBCの購入量を増やしたためと考えられます。

アルミくずの輸出量に占めるUBC量は、2015年からUBCに品名コードが付与され、輸出通関統計量として把握できるようになりました。

当協会としては、アルミ缶の国内循環を目指し、国内での再生利用率ということでリサイクル率を集計してきましたが、輸出量の増加に伴い国内で回収されたアルミ缶全体（輸出量含む）でリサイクル率算出して実態を把握したほうが良いと考えます。

そこで、今年度以降、リサイクル率は国内循環の再生利用量で算出する従来の定義（B）と、回収量全体（輸出量含む）で算出するもの（A）を併記してリサイクル率の推移を追っていくことにします。

(A) 回収量全体でのリサイクル率

$$\frac{\text{再生利用重量 (255,684トン+43,151トン=298,835トン)}}{\text{消費重量 (331,500トン)}} = 90.1\%$$

(注) 国内で消費されたアルミ缶のうち、国内で再生利用された UBC と輸出された UBC を含めたりサイクル率です。

- ・ UBC 輸出货量 (2015 年 4 月～2016 年 3 月) 48,321 トン
- ・ 再生利用重量 (組成率 89.3%) 43,151 トン (29 億缶)

(B) 国内循環量でのリサイクル率 (従来の定義)

$$\frac{\text{再生利用重量 (255,684トン)}}{\text{消費重量 (331,500トン)}} = 77.1\% \text{ (2014 年度 87.4\%)}$$

(注) 上記の式によるアルミ缶リサイクル率は、国内で消費されたアルミ缶の内、国内でアルミ缶材や自動車部品、製鋼用脱酸剤等に再生利用された使用済みアルミ缶 (UBC) の割合です。

#### 4. CAN TO CAN 率

$$\frac{\text{缶材向け重量 (191,041トン)}}{\text{再生利用重量 (255,684トン)}} = 74.7\% \text{ (2014 年度 63.4\%)}$$

(注) 1. CAN TO CAN 率は回収されたアルミ缶スクラップの内、アルミ缶材に再生利用された割合です。

2. 缶材向け重量は、(一社)日本アルミニウム協会の調査を使用しました。

(参考) 消費されたアルミ缶がアルミ缶材に再生利用された割合は下記のとおりです。

$$\frac{\text{缶材向け重量 (191,041トン)}}{\text{消費重量 (331,500トン)}} = 57.6\% \text{ (2014 年度 55.4\%)}$$

#### 5. 最近のアルミ缶リサイクルの推移 (最近10年間)

| 年 度  |       | 消費量 (暦年)  |          | 再生利用量(回収)量(年度) |          |           |          | リサイクル率 |      | CAN TO CAN 率 % |
|------|-------|-----------|----------|----------------|----------|-----------|----------|--------|------|----------------|
| 西暦   | 和暦    | 缶数<br>百万缶 | 重量<br>トン | 国内国内循環量        |          | 輸 出 量     |          | (A)    | (B)  |                |
|      |       |           |          | 缶数<br>百万缶      | 重量<br>トン | 缶数<br>百万缶 | 重量<br>トン | %      | %    |                |
| 2006 | 平成 18 | 18,360    | 298,641  | 16,650         | 271,387  |           |          | 90.9   | 62.1 |                |
| 2007 | 平成 19 | 18,520    | 301,451  | 17,140         | 279,406  |           |          | 92.7   | 62.7 |                |
| 2008 | 平成 20 | 18,434    | 299,319  | 16,033         | 261,338  |           |          | 87.3   | 66.8 |                |
| 2009 | 平成 21 | 18,244    | 292,897  | 16,999         | 273,691  |           |          | 93.4   | 62.5 |                |
| 2010 | 平成 22 | 18,562    | 296,058  | 17,130         | 274,242  |           |          | 92.6   | 68.3 |                |
| 2011 | 平成 23 | 18,808    | 298,224  | 17,310         | 275,715  |           |          | 92.5   | 64.5 |                |
| 2012 | 平成 24 | 19,121    | 301,234  | 18,018         | 285,401  |           |          | 94.7   | 66.7 |                |
| 2013 | 平成 25 | 19,396    | 303,830  | 16,159         | 254,509  |           |          | 83.8   | 68.4 |                |
| 2014 | 平成 26 | 20,157    | 312,950  | 17,531         | 273,491  |           |          | 87.4   | 63.4 |                |
| 2015 | 平成 27 | 22,200    | 331,500  | 17,068         | 255,684  | 2,881     | 43,151   | 90.1   | 77.1 | 74.7           |

## 6. 省エネルギー効果

2015年度に国内で再生利用されたアルミ缶 255,684 トンは、ボーキサイトから新たに地金を造る場合に比べて 274 億 MJ のエネルギーの節約になります。

これは電力量に換算しますと76億 kWh となり、全国世帯数(5,641万世帯)の概ね15日分の使用電力量に相当します。

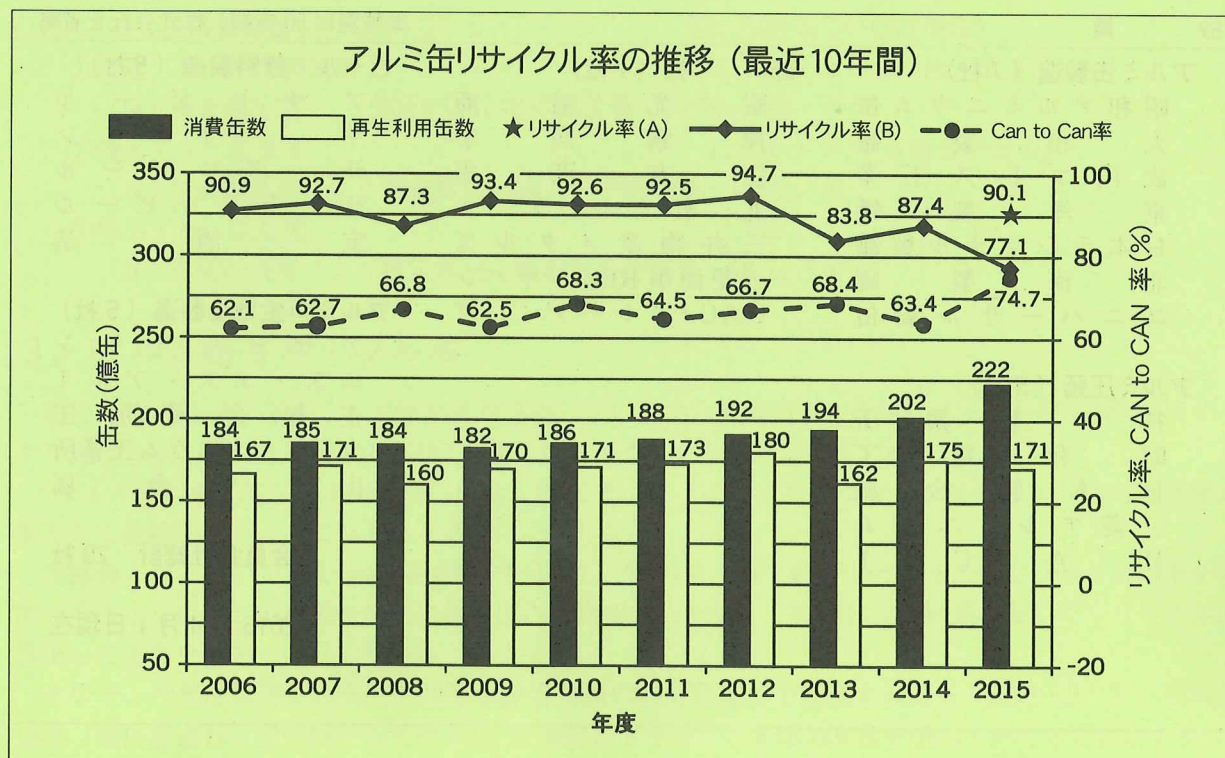
・計算根拠は以下の通りです。

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| ① アルミ新地金1トンの生産に必要なエネルギー：       | 110.7千 MJ  |
| ② アルミ再生地金1トンの生産に必要なエネルギー：      | 3.63千 MJ   |
| ③ 1トン当りのエネルギー節約量(①-②)：         | 107.07千 MJ |
| ④ 本年度のエネルギー節約量(③×255,684トン)：   | 273.8億 MJ  |
| ⑤ 電力量換算エネルギー節約量(④÷3.6 MJ/kwh)： | 76.0億 kWh  |
| ⑥ 一般世帯の1ヶ月当りの使用電力(2013年)：      | 271 kWh    |
| ⑦ 全国世帯数：                       | 5,641万世帯   |

- (注) 1. MJ：国際度量衡会議の決定に基づきJ(ジュール)を使用しています。MJは百万ジュール。従来の1 cal(カロリー)は4.186 J(ジュール)です。  
 2. 地金精錬における電力量換算値を1 kWh=3.6 MJとして当協会が試算しました。  
 3. 一世帯あたりの電力消費量は電気事業連合会ホームページを参照しました。  
 4. 全国世帯数は、「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」(2015年1月1日現在)を参照しました。(総務省 報道資料 2015年7月1日)

本調査結果に関する責任はすべて当協会にあります。

以上



あれっ!  
すてちゃうの?



## アルミ缶リサイクル協会

〒104-0061 東京都中央区銀座4-2-15 塚本素山ビル6階

TEL 03-6228-7764 (代表)

FAX 03-6228-7769

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

**アルミ缶リサイクル** **検索**

### 会 員

業種別に50音順、株式会社を省略

#### 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

#### 商 社 (7社)

昭 光 通 商  
神 鋼 商 事  
住 友 商 事  
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

#### ビール・飲料製造 (5社)

ア サ ヒ ビ ー ル  
キ リ ン  
サ ッ ポ ロ ビ ー ル  
サ ン ト リ ー ビ ー ル  
宝 酒 造

#### アルミ圧延 (5社)

神 戸 製 鋼 所  
昭 和 電 工  
日 本 軽 金 属  
三 菱 ア ル ミ ニ ウ ム  
U A C J

#### アルミ再生地金製造 (5社)

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

会員会社総計 29社

2016年4月1日現在