

## ガラスびんに関する自主行動計画の2015年度フォローアップ結果

### ガラスびん3R促進協議会

#### 【リデュース】

2016年度目標	2015年度取り組み実績
1 本当たりの平均重量を基準年(2004年)対比で1.5%の軽量化を目指す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2015年実績として、基準年(2004年)対比で1本当たり1.5%の軽量化がはかられた。</li> <li>1本当たりの単純平均重量は基準年(2004年)の192.3gに対し、180.7gで6.0%(11.6g/本)の軽量化がはかられたが、これには容量構成比の変化が含まれているため、その要素を除いたネットの軽量化率は1.5%(2.9g/本の軽量化)となった。</li> <li>・なお、2015年の単年度で新たに軽量化された商品は、5品種12品目であり、軽量化重量は533トンであった。</li> </ul>

#### 【リユース】

2016年度目標	2015年度取り組み実績
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る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境省の「びんリユースシステムの在り方に関する検討WG」、「びんリユースを中心とした2Rライフスタイル検討WG」ならびに「我が国におけるびんリユースシステムの在り方に関する検討会」に参画するとともに、自治体や事業者等の多様な関係者と連携し、地域型びんリユースシステム構築に向けた実証事業の発展拡大への協力を行った。</li> <li>・2011年9月に立ち上げた「びんリユース推進全国協議会」と連携をはかり、地域型びんリユースシステム再構築に向け、東北をはじめとした全国8か所での地域推進体制の整備をおこなった。</li> <li>・関係他団体(日本酒造組合中央会、1.8L壺再利用事業者協議会)と連携した1.8L壺びんのリユースシステム維持のための取り組みを強化した。</li> </ul>

#### 【リサイクル】

2016年度目標	2015年度取り組み実績
<p>[リサイクル率] リサイクル率70%以上を目指す。</p> <p>[カレット利用率] カレット利用率75%を目指す。 (カレット利用率の定義が、2016年4月より変更になった)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「リサイクル率」の2015年実績は68.4%となった。基準年(2004年)対比では+9.1%と向上した。</li> <li>・目標として設定した「カレット利用率」の2015年実績は98.5%となった。基準年(2004年)対比では+7.8%と向上した。</li> <li>・再商品化市場の開発拡大を目的とした「カレットを90%以上使用するエコロジーボトル」の普及に努め、2015年出荷量は123百万本と基準年(2004年)対比127.6%となった。</li> </ul>

#### 【広報・啓発活動】

2016年度目標	2015年度取り組み実績
ガラスびんの「3R」の取り組みや「びん to びん」リサイクルの有効性について、消費者への積極的な広報活動をおこなう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラスびん3R推進事例として、ガラスびん軽量化商品などを「びんの3R通信」で特集するとともにWEBサイトに掲載し情報発信をおこなった。</li> <li>・ムービーを活用し、ウェブサイト並びにYouTubeで公開すると共に、イベント等で活用し、情報発信に努めた。</li> <li>・ウェブサイトでの3R推進事例や自治体の取り組み好事例を紹介し、情報発信力強化を図った。</li> </ul>

## 【リデュース】（軽量化・薄肉化）

### ①一本当たりの重量変化

2015年実績として、基準年（2004年）対比で1本当たり1.5%の軽量化がはかられた。

1本当たりの単純平均重量は、基準年（2004年）の192.3gに対し、2015年実績は180.7gと6.0%（11.6g/本）の軽量化がはかられたが、これにはびん容量構成比の変化が含まれているため、その要素を除いたネットの軽量化率は1.5%（2.9g/本の軽量化）となった【表1参照】。

残りの5.2%（9.9g/本）はびん容量構成比の変化によるものである。

なお、基準年（2004年）対比での軽量化による資源節約量は、2011年～2015年（5年間）で、104,922トン（100mlドリンク剤びん換算 9億7511万本）となった。

【表1】1本当たりの平均重量推移

	2004年 (基準年)	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
生産本数（千本）	7,262,950	6,875,461	6,610,045	6,539,754	6,447,949	6,389,736
生産重量（トン）	1,396,582	1,230,174	1,182,952	1,180,180	1,158,682	1,154,359
単純平均重量（g/本）	192.3	178.9	179.0	180.5	179.7	180.7
単純平均軽量化指標	100.0	93.0	93.1	93.8	93.4	94.0
ネット軽量化率指標 (加重平均)	100.0	98.0	97.9	98.3	98.6	98.5
軽量化率（加重平均）		▲2.0%	▲2.1%	▲1.7%	▲1.4%	▲1.5%
軽量化による 資源節約量(トン)	—	25,106	25,375	20,410	16,452	17,579

### ②軽量化実績

2015年に新たに軽量化された商品は、5品種12品目であり、軽量化重量は533トンであった。

2006年から2015年までに軽量化された商品は、11品種218品目となった。【表2参照】

なお、軽量化実績の捉え方は、前年と同容量で軽量化された品目について限定しており、容量変更が伴う場合や、新製品の軽量びんは対象外としている。

【表2】2006年から2015年までに軽量化された品目

品 種	のべ品目数
小びんドリンク	小びんドリンク（7品目）
薬びん	細口びん（2品目）、広口びん（2品目）
食料品びん	コーヒー（17品目）、ジャム（10品目）、粉末クリーム（2品目）、蜂蜜（1品目）、食用油（6品目）、食品（6品目）
調味料びん	たれ（7品目）、酢（13品目）、ソース（2品目）、新みりん（1品目）、醤油（2品目）、つゆ（7品目）、調味料（14品目）、ドレッシング（13品目）、ケチャップ（1品目）
牛乳びん	牛乳（5品目）
清酒びん	清酒中小びん（24品目）
ビールびん	ビール（7品目）
ウイスキーびん	ウイスキー（5品目）
焼酎びん	焼酎（18品目）
その他洋雑酒びん	ワイン（21品目）、その他（5品目）
飲料びん	飲料ドリンク（6品目）、飲料水（1品目）、炭酸（3品目）、ジュース（6品目）、ラムネ（2品目）、シロップ（1品目）、乳酸（1品目）

## 【リユース】（リターナブルびんの普及）

### ① リターナブルびんのPRやモデル事業の実施

- ・2015年度は環境省の「びんリユースシステムの在り方に関する検討WG」、「びんリユースを中心とした2Rライフスタイル検討WG」ならびに「我が国におけるびんリユースシステムの在り方に関する検討会」に参加するとともに、自治体や事業者等の多様な関係者と連携し、地域型びんリユースシステム構築に向けた実証事業の発展拡大への協力を行った。

<2015年度のびんリユース実証事業>

- ・①関東甲信越びんリユース推進協議会による「山梨県を中心としたワインびんのリユースシステム構築」、②NPO 団体 World Seed による「神戸市での公的施設内会議等で利用される飲料をリユースびん入り飲料にするための実証事業」の二事業が展開された。

### ② リターナブルびんの使用量実績

- ・リターナブルびんの使用量については、経年的な減少傾向に歯止めがかからず、業務用と家庭用宅配というクローズド市場を中心に存続している状況であり、2015年使用量実績は89万トン（基準年比48.6%）となった。【表3参照】

この結果、2015年のびんのリターナブル比率（リターナブルびん使用量÷(国内ワンウェイびん流通量+リターナブルびん使用量)）は40.1%となった。

【表3】リターナブルびんの使用量実績（単位：万トン）

	2004年 基準年	2012年	2013年	2014年	2015年	2015年実績 基準年比
リターナブルびん使用量	183	106	102	95	89	48.6%
国内ワンウェイびん量 (輸出入調整後)	158	138	136	134	133	84.2%
リターナブル比率～%	53.7	43.4	42.9	41.5	40.1	—

### ③ びんリユースシステムの持続性の確保に向けた取り組み

- ・地域や市場特性に合わせた取組みを強化すべく、消費者・自治体・流通/販売事業者やびん商等関係主体の一層の連携を深め、地域型びんリユースシステム再構築に向けた取組みを行った。新たな推進体制として2011年9月に立ち上げた「びんリユース推進全国協議会」と連携し、東北地域、関東・甲信越地域、中部地域、近畿地域、中四国地域、九州地域それぞれの地域ごとにびんリユース推進体制の整備を図った。
- ・関係他団体（日本酒造組合中央会、1.8L壺再利用事業者協議会）とも連携した1.8L壺（一升びん）リユースシステムの持続性確保に向けた取組みを強化。
- ・2009年2月に立上げたWEBサイト「リターナブルびんポータルサイト」にて、全国各地域で展開されるびんリユースの取組みの紹介を行い、リユース推進活動の「見える化」と情報発信に努めている。

## 【リサイクル】（リサイクル率の向上）

### ① リサイクル率の推移

- ・ガラスびんリサイクル率の2015年実績は68.4%となり、自主行動計画2015年度目標「70%以上」は未達成となったが、その内訳であるガラスびん用途向けリサイクル率は2011年の56.5%から2015年の57.2%まで着実に向上している。【表4参照】

これは、自治体のガラスびん分別収集の推進による成果だが、空きびんの分別収集段階で細かく割れたガラスびん残さの資源化が課題となっている。

【表4】リサイクル率の推移

	2004年 基準年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
リサイクル率(回収・再資源化率)	59.3%	69.6%	68.1%	67.3%	69.8%	68.4%
ガラスびん用途向けリサイクル率		56.5%	56.7%	56.8%	56.3%	57.2%

### ② カレット利用率の推移

- ・ガラスびん製造事業者によるカレット利用率については、2015年実績は98.5%となり、自主行動計画2015年度目標「97%以上」を達成し、基準年（2004年）対比では、+7.8ポイントとなった。【表5参照】

【表5】カレット利用率の推移

	2004年 基準年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
原材料総投入量（千トン）		1,751	1,693	1,702	1,652	1,618
ガラスびん生産量（千トン）①	1,554	1,342	1,281	1,287	1,257	1,246
カレット使用量（千トン）②	1,409	1,284	1,285	1,274	1,230	1,228
カレット利用率（%）②÷①	90.7	95.7	100.3	99.0	97.8	98.5

「ガラスびん生産量」：経済産業省「窯業・建材統計」

「カレット使用量」：日本ガラスびん協会資料及びガラスびんフォーラム資料

- ・参考ながら、2015年のガラスびん原材料総投入量（カレット利用量＋バージン資源量）は、1,618（千トン）であり、原材料総投入量に占めるカレット（再生材）の使用比率は、75.9%となった。再商品化市場の開発・拡大を目的とした「カレットを90%以上使用するエコロジーボトル」の普及に努め、2015年出荷量は123百万本と基準年（2004年）対比127.6%となっている。

## 【広報活動】

- ・ 広報誌「びんの3R通信」にて、「ガラスの軽量化 普及中」「成果を上げている資源化の取り組み」「魅力がいっぱい詰まっているガラスびん」を特集し、情報発信を行った。
- ・ ウェブサイトでのガラスびん3R推進事例「軽量化したガラスびん入り商品」および自治体関係コーナーでの「自治体ガラスびん分別収集好事例」を追加掲載し、情報発信力強化を図った。
- ・ 「びん to びん」リサイクルをアピールするために、このムービーを制作した。家庭から排出された空きびんが、資源化センターで選別され、カレット工場で原料に加工され、ガラスびん工場で1500℃で溶かして新しいびんが生産され、びん詰め工場で中身が充填され、びん詰め製品が完成するまでの流れを、現場の声を交えて分かりやすく紹介している。
- ・ 「エコプロダクツ2015」に出展し、ガラスびん3R関連の展示に加え、リサイクル特集として、原料、カレット、実際の金型などを展示し、リサイクルクイズを実施した。