



特集

## 資源循環型社会の構築に寄与するために

〈ガラスびん3R促進協議会の取り組み〉

資源循環型促進 ならびに 環境負荷低減に向けた

ガラスびんの3R(リデュース・リユース・リサイクル)推進の取り組みについて、  
現在までの成果をもとに、自治体・市民を含めた関係者へのさらなる連携の強化とともに  
今後とも、効果的な事業推進を行って参りたいと考えています。

ガラスびん3R促進協議会は現在、正会員:79社(ガラスびんメーカー:13社、ボトル:40社、びん商・カレット商、その他:26社)、賛助会員:31社で構成されており、前身のガラスびんリサイクル推進連合から30年以上にわたり資源循環型社会の構築に寄与することを事業目的として取り組みを継続しております。当協議会は事業目的を達成するために、以下に掲げる事業内容に積極的に取り組んでいます。

### 事業活動内容

- ガラスびんの3R(リデュース、リユース、リサイクル)についての普及・啓発
- ガラスびんの軽量化に関する調査・研究
- リターナブル(リユース)びんの普及拡大のための調査・研究
- カレット利用率の向上及びカレット品質向上のための調査・研究
- カレットの他用途利用に関する調査・研究
- 行政機関・関連業界等へのガラスびんリサイクル促進のための要請及び建議

また、これらの事業を効果的に推進するために当協議会では、次のポイントを柱に活動を組み立てています。

### 関係者の連携強化

ガラスびん関係事業者の垣根を越えた「オールガラスびん体制の構築」が必要であり、また、自治体や関係者との連携や協力をさらに強化しています。公益財団法人容器包装リサイクル協会とも連携し、効果的な事業を推進しています。

### 普及啓発の強化

わかりやすい消費者向け普及啓発をめざし、動画やペンギンキャラクターなどを利用し、ガラスびんの魅力と3Rのアピールに努めています。

### データの整備

ガラスびんの生産から市場投入、回収、再資源化にわたる各種データを収集・整備し、「ガラスびんマテリアルフロー」を作成の上、ガラスびん3Rの実態を明らかにすることが重要でありその精度向上に取り組んでいます。

### 自主行動計画の策定・運用

「ガラスびん3R推進のための自主行動計画」を自ら策定し、定量目標と定性目標を明確化し、その活動状況フォローアップ結果を毎年「3R推進団体連絡会」として容器包装8団体共同で公表しています。

# ガラスびんの3Rは、今後どうあるべきか？ 新たなるマーケットの創造と戦略について検証する。

石川 雅紀 氏

神戸大学大学院  
経済学研究科・経済学部 教授



インタビュー

幸 智道 氏

ガラスびん3R促進協議会  
事務局長

ガラスびんはどうか。ガラスびん3R促進協議会が取り組んできた問題について、循環型社会の専門家である石川教授に検証していただき、今後の可能性を伺います。

## ガラスびん3Rの現状と課題

この約30年間、ガラスびんの3Rを推進してきましたが、それぞれ限界に近づいていると言えます。

リデュースについていえば、技術的に限界値まで軽量化が進んでいる現状。リユースは、ライフスタイルとの関連のなかで、その仕組みそのものをどう維持するかに重点が置かれています。リサイクルにおいては、その他の色が増えていくなかで、ガラスびんのカレットの利用をあげていくかが課題になっています。

## 資源循環型社会における、容器ガラスびんの位置づけ

幸：まずお聞きしたいのが、石川先生はガラスびんを容器のなかで、どのように位置づけられているか。

石川：ガラスびんを飲料容器として見たとき、一般的に考えられるのは、歴史が古いということです。また特長で見れば、透明で美しいということで、これらは、歴史的に王族貴族が持つような貴重な美術品としてあったわけです。大量生産の容器としてのガラスびんを見たときには、近代日本での歴史というのは、ビールびん



か一升びんかどちらかが始まりだと思っています。江戸時代、長くお酒を杉樽に入れて流通していたものが、明治になって生活の変化に伴って一升びんが発明された。その歴史というのは、たかだか150年です。古き良き時代の容器として思っていたが、意外と古くない。それが私の第一のイメージですね。

## リデュース

幸：ガラスびんが、現在の技術では限界値まで軽量化が進んでいるなか、今後リデュースにはどんな可能性があるのでしょうか。

石川：ガラスびんを軽量化しても他とは勝負にならないと思いますね。ビールのリターナブルびん軽量化が最近ありましたが、確かにこの軽量びんには意味があった。物流的に楽だし、買う人が高齢化した今では少しでも軽い方がいい。しかし、軽量化でガラスびんが他容器に代替されるのを、ひっくり返せるほど決定的かどうか疑問が残る。高級でおしゃれという特質をマーケットのなかで活かす方が良いと思いますね。

## リユース

幸：リユースは、ライフスタイルと流通構造の変化のなかで、仕組みそのものをどう維持するか、に重点が置かれています。

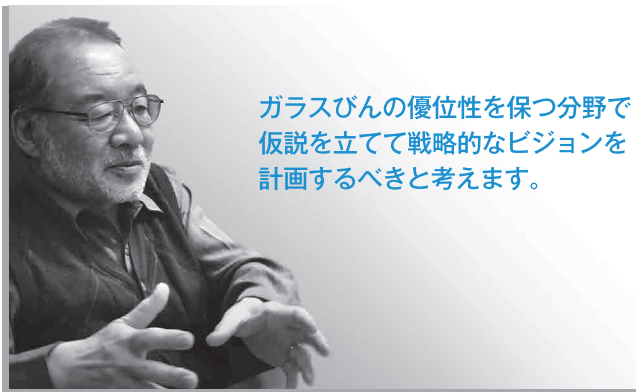
石川：まず、リユースができるというのが、ガラスびんの特長です。リターナブルが社会で求められているところだと相対的にガラスびんは有利になるのだらうと思います。しかし、この何十年の間に起こってきたことは、リユースが決して有利ではない、という風に社会が変わってきた。それはライフスタイルの大きな変化の問題です。別に容器の都合だけで、リユースするかどうかが決まるわけではありません。リユースは面倒だという社会の変化が先にあって、その結果としてワンウェイ化というものが生じている。たとえば、酒屋さんの御用聞き



がなくなったのは、酒屋さんの都合でも何でもありません。家庭のあり方とか人の働き方とかの問題です。御用を聞きにいかなくても人がなくなったという、社会の条件変化によってなくなったのです。だからたとえば環境の問題を声高に言っても、ガラスびんの理屈で社会を変えるのは無理な話です。またガラスびんの弱点は、重いということです。高齢化社会になると、その弱点は不利な要素になります。

**幸：**そうですね、消費者に対して、使ってもらおうとすると、そこは乗り越えなければならない問題ですね。

**石川：**そこで、宅配サービスなら、その問題は解決するのではないかとされています。高齢化社会になると、定期宅配のよ



**ガラスびんの優位性を保つ分野で仮説を立てて戦略的なビジョンを計画するべきと考えます。**

うに契約して食べ物とかいろいろなサービスが増えてきます。定期的に宅配業者が家庭に何うということは、使い終わった容器を持って帰ることも簡単にできる。もう消費者の面倒はなくなるわけです。そういう意味で宅配というのは、リターナブル容器に適していて、可能性は充分にあります。

たとえば、中国ではITを利用した宅配ビジネスが起こっています。スマホから注文すると、中国全土どこでもメニューにある食事が届くというビジネスモデル。これは日本でも同じ構造になり、進んでいくのではないかと。そうすると、供給サイドが容器を統一して、飲料もリターナブル容器にするということは考えられます。そこにはリターナブル容器の新しいマーケットがあると思います。しかし、技術的にはペットボトルでも金属でもできますから、その競争に勝つ必要はある。まあ、土俵がリターナブル容器になると、ガラスびんがワンウェイ容器の世界において大量消費で不利になったようなことはないと思いますが。

## リサイクル

**幸：**カレットの利用は成果を上げてきて、リサイクル率もあがってきています。さらに高めるためには、何かありますか。

**石川：**ガラスびんの場合は、リターナブル率とカレット利用率というふたつリサイクル、資源化効率に近いコンセプトがあります。リターナブルびんのシェアが下がると、必然的にカレット利用率が上がる。いまカレット利用率が上がっていますが、それはつまりリターナブルびんが減少していった話と重なるわけです。

ガラスびんメーカーからすると、もっとカレット利用を増やしたいというのがあります。そのなかで、無色と茶色のびんのような需要のあるびんが戻ってこないという話がある。しかし、それは回収と連動した話だから、業界だけでなんとかできることはありません。それは自治体の問題です。大量回収しているのは、人口の多いところですから、政令都市から行なってもらおうというのは、できる話だと思います。

**幸：**たとえば神戸市などは、2020年からはガラスびん単独で集めようという動きにやっとなりました。

**石川：**だからどこかモデル大都市を決めて、色別処理のような問題も改善できないか、新しい提案をすればいいと思います。そこで実績が上がった場合は、他の都市にも広げていくというやり方のほうが効率も上がるし、検証もしやすい。自治体にもメリットがあることを証明して、そこで市民に発信する。いきなり消費者にガラスびんっていいでしょ、と言っても、たぶんただ「いいです」と答えるだけです。いきなり消費者ではなく、回収という場合、キープレーヤーは自治体だと思います。

**3Rそれぞれの向上を目指すには新しい切り口を探し出し事例検証に取り組むことが大切ですね。**



また、たとえば水平リサイクルは他の容器のリサイクルより評価すべきだという議論がありますが、その議論自体には意味がないと思っています。結局、問題は環境負荷だと。水平に回すかどうかは、手段にしかすぎないのではないのでしょうか。

## 当協議会に期待すること

**幸：**では最後に、石川先生から見て、今後、当協議会に期待することは何でしょうか。

**石川：**消費者に訴求して、ガラスびんがいいから選んでもらう、そして流通やメーカーを動かすというのは、結局うまくいったかどうか疑問です。だとすると何が悪かったか、検証する必要がある。消費者向け、企業向け、内部向けと、様々なコミュニケーションがあるが、それを再組織して、目標を明文化し、今までと違う戦略を立て直さなければならぬと思います。

〈取材〉2018年3月26日 神戸大学にて







## 昨年12月に開催された「エコプロ2017」に出展 ガラスびんの3Rをテーマに展示を行い、クイズを実施。

昨年12月7日(木)～9日(土)東京ビッグサイトで「エコプロ2017」が開催されました。3日間の来場者数(主催事務局発表)は160,091人となり、当協議会ブースも多数の来場がありました。今回はガラスびんの3Rをテーマに、3Rを啓発する展示やクイズを実施したほか、ガラスびんの魅力等について展示を行いました。さらにガチャガチャタイムを設け、ガラスびんに入れた景品を差し上げました。



▲当協議会のブース



## 新宿リサイクル活動センターにおいて開催された 「第18回こどもまつり」に出展参加。

3月4日(日)、新宿区高田馬場にある新宿リサイクル活動センターにおいて開催された「こどもまつり」に出展参加。当日は好天に恵まれ約500名の来場があり、ステージでのイベントの他、「まなぶ・あそぶ・みる」などのテーマに沿った催しとともに当協議会ブースでは、ガラスびんの3Rについてクイズや冊子を使用しての啓発を実施。立ち寄られた方には、ノベルティーを差し上げました。



▲クイズに回答するご家族

## 東京都青梅市役所において、 「びんを学ぼう～ガラスびんの魅力と3R～」について講演。

2月25日(日)、東京都青梅市役所において、青梅市環境美化委員連合会・青梅市共催によるごみ減量講演会で、当協議会幸事務局長が「びんを学ぼう!～ガラスびんの魅力と3R～」をテーマに講演を行いました。ガラスびんは3R全てを兼ね備えた唯一の容器で、ごみの削減や省資源などにも役立っているということから、ガラスびんの魅力やガラスびんの3Rについて、分かりやすく解説を行いました。



▲ガラスびんの魅力と3Rについて講演



▲講演後の質疑応答

## 3R推進団代連絡会が「2017年自主行動計画2020 フォローアップ報告記者説明会」を開催。

昨年12月11日(月)、経団連会館において、3R推進団体連絡会が、「2017年自主行動計画2020フォローアップ報告記者説明会」を開催。容器包装の3R推進のための(第三次)自主行動計画2020(2016～2020年度)初年度の2016年度の成果及び取り組みについて、報道関係者を招いて報告しました。2016年度のガラスびん関係の主な実績は以下の通り。



▲2017年フォローアップ報告記者説明会

### ■リデュース

- ・基準年(2004年)対比で1本当たり1.5%の軽量化
- ・2016年度新たに軽量化されたガラスびんは6品種13品目、軽量化実績2,087トン

### ■リユース

- ・消費者・自治体・流通/販売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構築に向けた取り組みを行った。
- ・「びんリユース推進全国協議会」と連携し、それぞれの地域ごとにびんリユース推進体制の整備を行った。
- ・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)と連携した1.8L壺(一升びん)リユースシステム維持のための取り組みを強化した。

### ■リサイクル

- ・リサイクル率71.0%・基準年(2004年)対比+11.7%
- ・カレット利用率75.4%、リサイクルされたガラスびんのうち、ガラスびんに再生利用された割合「びん to びん率」は82.3%であった。

●2017年フォローアップ報告の詳細  
[http://www.glass-3r.jp/3r\\_suishin](http://www.glass-3r.jp/3r_suishin)

## 川崎市環境局のご協力のもと、空きびん処理センターで 輸入品ガラスびん等の実態調査を実施。

2月24日(土)、川崎市・川崎生活環境事業所 堤根(つつみね)空きびん処理センターにおいて、川崎市環境局施設部処理計画課ご協力のもと、輸入品ガラスびんの実態調査を実施。総採取重量の測定、びんの選別、選別した各びんの本数と重量計測などを行い、集計しました。

### 輸入びん調査の集計結果

- ・総重量: 4,607kg (4,479kg)
- ・輸入びん重量: 898kg (675.5kg)
- ・輸入びんの占有率: 19.5% (15.1%)  
( )内数字は前回2010年調査時



前回の調査時と比較すると輸入品びんがかなり増えていることがわかりました。



▲色別に分けられた輸入品びん

