

# 1. リターナブル容器取組事例等調査

## 1. 1 事例の選定（省略）

## 1. 2 個別事例の調査結果（省略）

### 1. 3 事例調査結果からの考察

#### （1）軽く、割れにくい容器の開発

リターナブル容器の利用が減少傾向にある理由としては、容器の重量が大きいことや、破損し易いことが課題の一つとして挙げられている。これまで、びんメーカー各社では、容器包装リサイクル法への対応や、消費者や小売業者等のニーズに応えるという意味で、軽量化を追求してきた。

東洋ガラスでは、中身メーカーとの共同開発により、世界で初めての小型広口びんの超軽量化に成功した。また、表面に薄いコーティング加工を施すことにより、傷が殆ど付かないリターナブル容器を製造することが可能である。

今後、このような技術革新がさらに進み、軽くて割れにくい容器が開発されることにより、リターナブル容器の利用が促進されることが期待される。

#### （2）衛生面での安心

一度、利用された容器を再度、利用することに対し、衛生面での懸念がなされる場合が多い。しかし、ヒアリング調査を実施した事業者では、そのような懸念を解消するため、洗浄を複数回実施したり、洗浄工程と充填工程を直結させるなどの工夫を取り入れている。

また、回収した容器の検びん工程において、ひび割れや汚れについては、目視でチェックすることが多い。茶色びんなどの色がついた容器については、目視によるチェックがより難しくなるとの意見もあった。今後、リターナブル容器のさらなる普及を目指すためには、検びん工程での作業効率等を考慮した容器の開発、利用が望まれる。

#### （3）効率的な回収システム

飲食店等への業務用出荷の場合は、納品時に空容器を持ち帰ったり、生協への販売の場合は、地域の配送センターから一括回収したりすることにより、高い回収率を確保している。したがって、一般家庭への販売においても、空容器を店頭で回収するか、回収場所を設置し、商品納入後の帰り便が回収場所を経由する仕組みを構築し、高い回収率を確保すれば、効率的な回収が可能になると考えられる。

#### （4）消費者も含めた環境意識の向上

極めて高い回収率を維持している事例では、消費者に対して返却のお願いを行っている。個々の消費者がリターナブル容器の意義や効果を十分に理解し、積極的に購入および返却ができるよう、消費者や販売店への普及啓発が重要である。

#### （5）分かり易い識別表示

消費者や販売店が、意識的にリターナブル容器入りの製品を購入し、空容器を返却するためには、その容器がリターナブル可能であるということを認識することが大前提となる。そのためには、識別表示の分かり易さやデザインが重要となる。

表1. 3-1 リターナブル容器の取組事例における各種課題の捉え方

事業者名	業種	参考情報	ケンヨー	東洋ガラス	ユニー
リターナブル容器の製造利用状況	ボトラー(食酢)	ボトラー(清涼飲料)	ボトラー(醤油・ソース)	びんメーカー	小売業
リターナブル容器の製造利用状況	食酢を販売しており、清掃工場から一升びん、食酢びんを回収し、洗浄・充填販売をしている。	炭酸、サワー、サイダーの3種類でリターナブル容器を利用しており、自社で洗びんも行っている。	一升びんによる調味料（醤油、食酢、ソース等）販売を行っている。	日本ガラスびん協会のメンバートーとして、Rびん（リターナブルびん）の販売を行っている。	びんビールについてリターナブル容器入りの製品を販売しており、それら容器の回収を実施している。
軽く、割れにくい容器の開発	酢の場合、びんが最も品質保持や長期保存の面で優れています。他の用途ほど軽量化ニーズは高くない。	現状のびんは重量が大きいため、配送センターや家庭からは、取り扱いが困難であるとの声が聞かれる。	以前は家庭でも祭事等用料理で一升びんでの購入があったが、現在では、一升びんより少量製品のニーズが高くなっている。	超軽量びんを開発しており、超軽量びんに樹脂コートイングをしたリターナブルびんも販売している。	重量が大きいことと割れやすいことが、保管する上でネックになっている。
衛生面での安心	製造前日に洗びんを行っている。	配送センターでの保管期間をできるだけ短くしている。	製造当日の午前に洗びんを行い、午後に充填する。	—	—
効率的な回収システム	キャップを分離しやすいものに改良した。	業務用や生協への出荷が中心である。生協ルートについては配送センターから一括して回収している。	販売会社が店舗への納品時に回収する。	—	ある程度の量が集まつた時点で適宜、問屋が回収に来ることになっている。
消費者も含めた環境意識の向上	消費者も含めた環境意識の向上	生協ルートについては、回収をお願いをしているため、高い回収率を維持している。	従前より一升びんについてはリターナブルとして認識が浸透しており、再使用可能な状態で回収されるものがほとんどである。	—	—
分かり易い識別表示	Rマークは識別しにくい。びんの規格統一とその表示が必要である。	—	—	Rマークをびんに直接印刷するか、商品ラベルに印刷し、目立たせることは可能。	超軽量びんマークもある。

## 2. 製造事業者・小売業者・消費者意向調査

### 2. 1 - (2) 利用実態調査（平成16年度調査においてリターナブル容器入りの製品を製造していると回答のあった製造事業者（135事業者）を対象とした調査）

リターナブル容器に関する情報発信手段としては、「①Rマークの表示」という回答が最も多く、21事業者が該当する。次いで、「②製品ラベルにリターナブル容器である旨を明記する」という取組については、12事業者が実施していると回答している。

一方、35事業者が「⑤消費者に対する情報提供は特に行っていない」としている。

(回答事業者数)

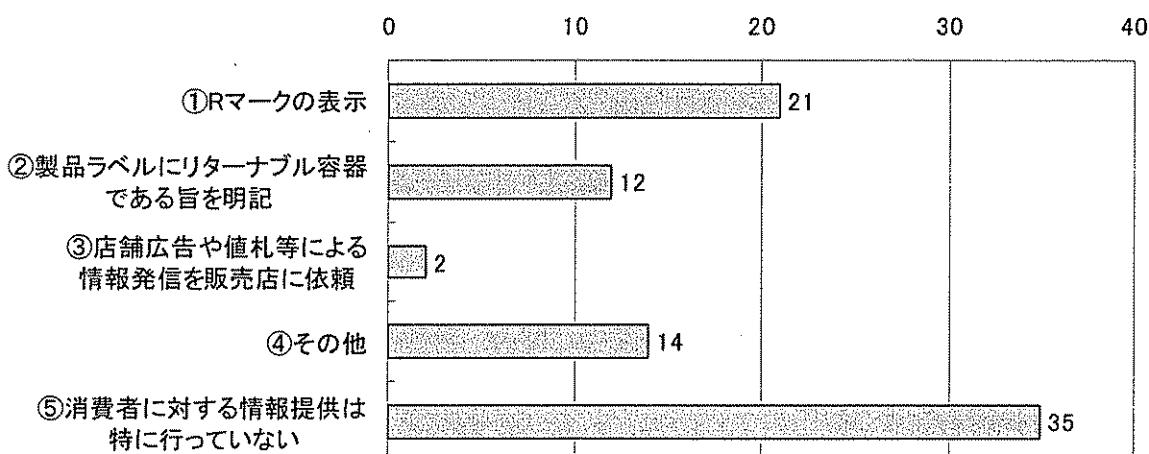


図2.1-5 リターナブル容器に関する情報発信手段  
(回答事業者数：76社、複数回答可)

リターナブル容器の利用上の課題としては、「①リターナブル容器を利用すると製造コストが増大する」、「③一度利用した容器を再使用することに衛生面の懸念がある」、「④販売店がリターナブル容器入りの製品を選択しない」との回答が多く、それぞれ26件、25件、23件である。

(回答事業者数)

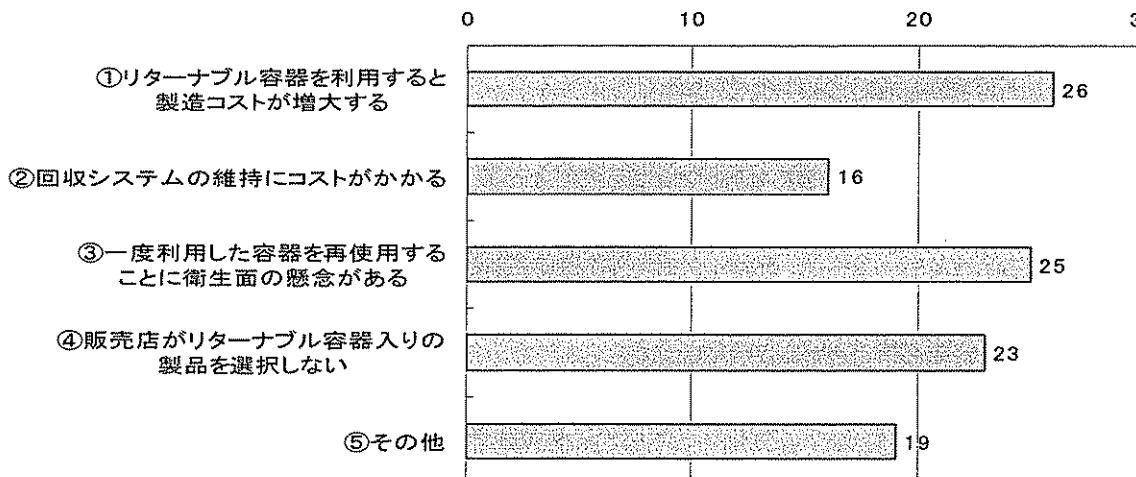


図2.1-7 リターナブル容器の利用上の課題  
(回答事業者数：69社、複数回答可)

リターナブル容器の利用を拡大するための施策や条件としては、「①消費者啓発の促進」が必要であるとする回答が最も多い(40事業者)。その他の施策や条件については、いずれもほぼ同程度の事業者が必要であると回答している(13~20事業者)。

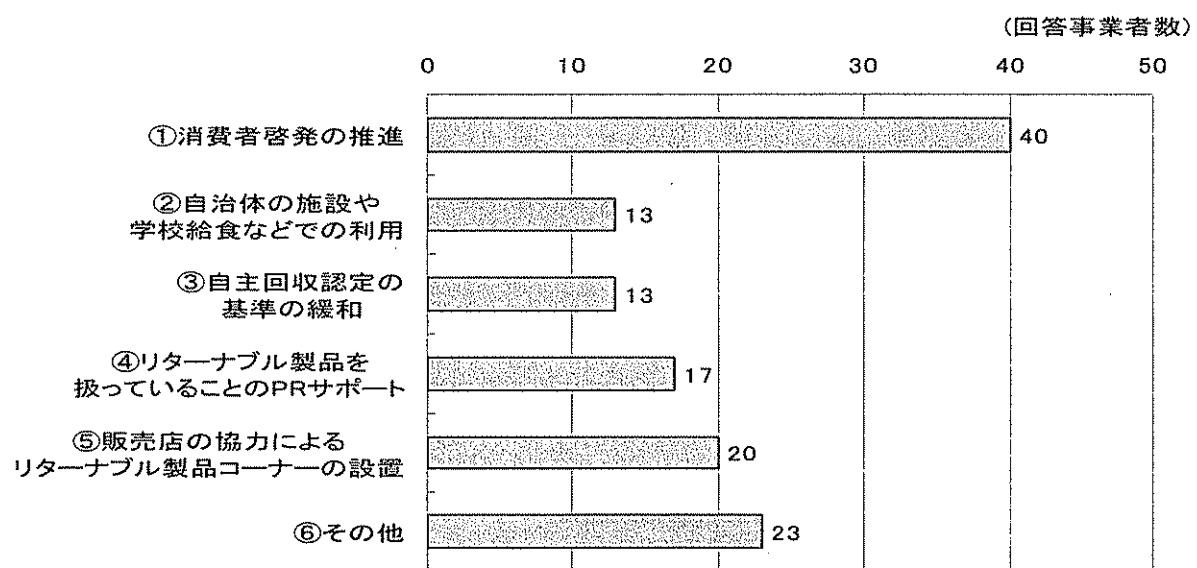


図2.1-8 リターナブル容器の利用を拡大するために必要な施策・条件  
(回答事業者数: 68社、複数回答可)