

## 業務用等の容器包装の使用・排出の把握及び 業務用のリユース容器の利用可能性について

### 1. 調査の目的

前回研究会においては、「業務用のペットボトルについて、リターナブルペットボトルの導入可能性を検討するため、料飲店等における飲料容器の使用実態に係るサンプル調査、アンケート調査等を実施する。」「ペットボトル以外の容器包装について、用途（一般消費者向けか料飲店等での業務用か、飲料用かその他の用途か等）や素材（ガラス、PET、その他のプラスチック等）等に関する小売店におけるサンプル調査や企業・消費者に対するアンケート調査を実施し、容器の使用・排出実態を整理する。」ことが今後の具体的な検討内容とされた。これを受けて業務用・宅配サービス用の飲料・食品の保存・運搬に用いられている容器のリユースの実態把握及び、それらのリユースの実現可能性を把握するために、リユース実施の有無及びリユースについての考え方、効果や課題についてのアンケート調査・ヒアリング調査を実施した。

## 2. 調査概要

### 2. 1 アンケート

アンケートの調査対象は「外食店」「飲料メーカー」「宅配スーパー」の3種類の業態とした。アンケート対象企業は、以下の観点より選定した。

- ・ 外食店については、小売業の売上高上位企業のうち、居酒屋、ファミリーレストラン、ファーストフード、集団給食などを運営する企業を対象とした。
- ・ 飲料メーカーについては、全国規模で飲料を販売している大企業と、リユースを実施している中小企業を対象とした。
- ・ 宅配スーパーについては、スーパー・コンビニエンスストアの店舗を持ちながら顧客への宅配を行っている企業及び食材宅配サービス専門の企業を対象とした。

対象企業に対して電話依頼の上、FAXで調査票を送付した。

表1 アンケートの発送数と回答数

	発送数	回答数
外食店	41	8
飲料メーカー	19	9
宅配スーパー	17	6

※発送数は、電話依頼時に調査票送付に了承いただいた企業数である。

### 2. 2 ヒアリング

アンケート回答企業の中から、以下の企業にヒアリング調査を行った。

表2 ヒアリング先企業の概要

	社名(仮名)	企業概要
外食店	A社	居酒屋チェーンのフランチャイズ本部
	B社	丼物チェーンのフランチャイズ本部
	C社	ファミリーレストランのフランチャイズ本部
飲料メーカー	D社	大規模の酒類メーカー(ビールの取り扱いが中心)
	E社	大規模の酒類メーカー(焼酎の取り扱いが中心)
	F社	中小規模の酒類メーカー(日本酒・焼酎の取り扱いが中心)
宅配スーパー	G社	野菜を中心とする食材宅配サービス専門の企業
	H社	スーパーマーケットの業態で宅配をしている企業
	I社	コンビニエンスストアの業態で宅配をしている企業

### 3. 調査結果概要

#### 3. 1 外食店における業務用容器の利用の状況

##### (1) 飲料容器について

###### ①リユースの実態

アンケート結果より、外食店で取り扱っている酒、清涼飲料水、水、乳飲料の容器について以下の点が把握された。

- ・ 酒類の容器としては主にびん、樽、缶、紙パックが用いられており、回答企業においてはびん、樽がリユースされている。
- ・ 清涼飲料水の容器としては主にびん、缶、紙パック、ペットボトルが用いられており、びん、樽が1社でリユースされている。
- ・ 外食店において水は、主に水道水が用いられているが、酒類の水割り用などに使用される場合には購入した水を商品として提供する場合もある。このような例は多くはないものの容器としてはペットボトルが用いられており、リユースされていない。
- ・ 乳飲料の容器としては紙パックが用いられており、リユースされていない。

ヒアリングした企業のうちの1社は、以前は清涼飲料水のリターナブルびんを扱っていたが、清涼飲料水を注文する消費者が少ないため、コスト管理や賞味期限などの観点から、取り扱いを中止していた。

###### ②リユース実施の効果

アンケート結果より、リユースを実施している企業にとって「仕入れ原価を抑えることができた」「廃棄物処理のコストが削減できた」といったコスト面の効果と、「従業員の意識が高くなり無駄が減った」といった意識面での効果が見られた。

ヒアリング結果からも、「外食店にとってはリユース容器はコスト的に大きな負担はなく、リサイクルするための費用を考えると、容器をメーカーに引き取ってもらえるリユースのほうが望ましい」とのコスト面での効果及び、「社員が環境配慮の意識を持つ」という意識面での効果が聞かれた。

###### ③リユース実施の課題

アンケート結果より、最も多くの企業にとって課題であると考えられているのは「店舗での保管場所がない」であり、次に「容器の再使用に対して衛生上の不安がある」が課題と考えられていた。また、自由回答からは、リユース可能な商品が限られているとの指摘があった。

これに対して、居酒屋の全国チェーンを抱える企業でのヒアリングからは、「毎日、酒問屋が納品のついでに空き容器を引き取ってくれるので保管場所のスペースは大きくなくとも対応できる」との意見が聞かれた。

## (2) 食材容器について

### ①リユースの実態

アンケート結果より、野菜、肉、魚等の生鮮食品及び、カット野菜、調理済み食品、冷凍食品等の加工食品については主にプラスチックの袋の容器が用いられており、リユースされていないことが把握された。

ヒアリング結果からも、「食品衛生の点から、食材の容器をリユースすることは現実的ではない」との意見が聞かれており、食材容器のリユースは難しいと考えられる。

また、業務用容器の話題とは異なるが、顧客に対する持ち帰り用の商品を取り扱っている企業からは、「衛生面の確保及び品質保持のために使い捨ての容器を使用している」との話が聞かれた。

## (3) 輸送資材について

### ①リユースの実態

アンケート結果より、飲料・生鮮食品・加工食品ともに、輸送手段として段ボール、コンテナ、発泡スチロールが用いられており、コンテナ・発泡スチロールを使用している企業は、これらをほぼリユースしていた。

ヒアリング結果からも、コンテナや発泡スチロールをリユースしているとの話が聞かれた。また、「生ものを入れた発泡スチロールは汚れるためリユースが難しく、主に加工食品を入れた発泡スチロールの箱がリユースされやすい。」との意見が聞かれた。

### ②リユース実施の効果

アンケート結果より、輸送資材のリユースの効果としては「廃棄物処理のコストが削減できた」が最も多かった。

### ③リユース実施の課題

アンケート結果より、輸送資材のリユースの課題として最も多く指摘されているのは「店舗での保管場所がない」であった。2番目に指摘されているのは、「容器の再使用に対して衛生上の不安がある」であった。前述の飲料容器のリユースと同様に、保管場所と衛生面の2点が課題となっている。

### (参考) 箸の使用について

容器包装ではないものの、近年リユースの取り組みが進んでいる箸についても調査した。

#### ① 箸の使用の実態

アンケート結果より、6社より塗り箸・樹脂の箸を用いていると回答があった。(うち1社は、割り箸と樹脂の箸の併用であった。)

ヒアリング結果より、箸の洗浄のために自動洗浄機を導入したケースと、手洗いを行っているケースがあった。手洗いしている企業からは、「リユースの箸は店内で他の食器などと同様に手洗いで洗浄しているため、特に大きく手間が増えたとは思わない。」との意見が聞かれた。

#### ② 塗り箸・樹脂の箸の使用の効果

アンケート結果より、塗り箸・樹脂の箸の利用の効果として、「廃棄物処理のコストが削減できた」「トータルコストが、割り箸を使用する場合よりも少ない、もしくは同等である」といったコスト面の効果と、「自社の環境マネジメントが向上した」という効果が見られた。

ヒアリング結果より、「環境負荷削減に取り組む点でイメージアップにつながる」との回答があった。

#### ③ 塗り箸・樹脂の箸の使用にあたっての課題

アンケート結果より、塗り箸・樹脂の箸の利用の課題としては「箸の再使用に対して衛生上の不安がある」が多かった。また、塗り箸・樹脂の箸ではなく割り箸を使っている企業からは、課題として「店員作業が増える」「付着物がとれにくい」との指摘があった。

### 3. 2 飲料メーカーにおける飲料容器の利用の状況

#### (1) 飲料容器について

##### ①リターナブルの実態

アンケート結果より、飲料メーカーが取り扱っている酒、清涼飲料水、水、乳飲料の容器について以下の点が把握された。

- ・ 酒類の容器としては主にびん、樽、缶が用いられており、回答企業においてはびん、樽がリユースされている。
- ・ 清涼飲料水の容器としてはびん、樽、缶、ペットボトル等が用いられており、回答企業においてはびん、樽がリユースされている。
- ・ 水の容器としてはペットボトルが用いられているが、リユースされていない。
- ・ 乳飲料の容器としては、びんをリユースしている企業が1社見られた。

ヒアリング結果より、一升びんのリユースについては業界として取り組まれており、各社が独自の回収ルートを持つのではなく洗びん業者から購入していることがわかった。そのため、一升びんを用いる飲料メーカーは、リユースびんの洗浄設備を保有する必要がない。

ヒアリング結果においては、容器を使用せず中身だけを販売する「はかり売り」を実施している事例があった。全国に専用タンクを設置場所しており、一般消費者がペットボトル等の空容器に必要な分だけ購入することができる仕組みであり、実施企業からは、リフューズ（発生回避）が重要との意見が聞かれた。

##### ②リターナブル実施の効果

アンケート結果より、リターナブル実施の効果として「自社のイメージが向上した」と回答した企業が最も多かった。また、その他にも「仕入れ原価を抑えることができた」「廃棄物処理のコストが削減できた」といったコスト面の効果、「CO<sub>2</sub>（二酸化炭素）の排出が削減できた」という効果が見られた。

ヒアリング結果より、「概算ではあるが、びんの再利用回数（年3回×耐用年数8年＝24回）を考慮すると、缶に比べてCO<sub>2</sub>削減効果があると考えている。」との意見が聞かれた。

##### ③リターナブル実施の課題

アンケート結果より、「洗浄のための機械の導入にコストがかかる」「取引先企業の従業員の作業が増える」「取引先の店舗での保管場所がない」といった課題が挙げられた。その他に自由回答欄からは、回収率の低さ、検品工程の負担、回収の負担、市場ニーズ

がないことなどが指摘された。

ヒアリング結果より、ビールびんについては、びんが一般家庭ごみへ排出され回収率が下がっていることが課題であると指摘された。自治体経由で回収する場合には回収スパンが長くなり、びんを余分に保有しなければならないことや、専用箱で回収されないためびんに傷がつき、検品で不良となる割合が高くなることが指摘された。また、一升びんについては、各社単独ではリユースされていないため、一升びんの回収システムが引き続き成り立つことが望まれていた。

## (2) 距離や用途に応じてワンウェイ容器をリターナブル容器に変える可能性

本研究会の今までの検討結果より、輸送距離が短距離（概ね 100km 未満の範囲）で回収率の高いクローズドの販売方法でのリターナブル容器の使用が環境保全上効果があるとされている。また、ある企業においては、リターナブル用のガラスびんとワンウェイ用のガラスびんを分けて販売している例がある。このため、距離や用途に応じてリターナブル容器を導入できる可能性があるかを尋ねた。

アンケート結果より、距離や用途に応じてワンウェイ容器をリターナブル容器に変える可能性としては、4社が「検討の余地はある」と回答した。また、「わからない」と回答した3社とも、「他の方法と比較して環境問題対策として効果的なのかが不明」と回答した。

アンケート結果より、大規模の飲料メーカーは充填工場を全国3～9箇所に持ち配送していることが明らかになった。それと比較して、中小規模の飲料メーカーは、充填工場が少ないながら全国に配送している例が見られるため、輸送距離が問題になると考えられる。

ビールびんのリユースを実施している大規模の飲料メーカーへのヒアリングからは、充填工場が大消費地ごとに立地しているため、これらの工場は、そもそも販売拠点との距離が100km圏内に立地しているとの話が聞かれた。また、大企業では既に全国規模でのリターナブル配送網が構築されているため、短距離・長距離に限らずリターナブルが可能であるとの意見が聞かれた。また、一部の工場で生産している商品についても、各工場を物流拠点とした既存の物流網に載せることが出来るためリターナブルが可能であるとの意見が聞かれた。ただし、製造・販売・回収のオペレーションが複雑になるため業務用専用の商品を作るのは難しい、ビールのように回収スパンが短い飲料のほうがリターナブルに向いているとの指摘があった。

また、その他企業のヒアリング結果からは、新たな設備投資、びんの確保・需給計画、回収ルート構築などの問題があり自社単独でリターナブルに取り組むのは難しいが、一升びんのように業界としてリターナブルに取り組むことがあれば参加したいとの意見が聞かれた。

### (3) ペットボトルのリターナブル化について

アンケート結果より、ペットボトルのリターナブル化については「容器の再使用に対して衛生上の不安がある」「ペットボトルには多くのデザイン・種類があるため、回収・分別してリターナブル化することは現実的ではない」と回答されていた。また、自由回答欄からは「衛生面で技術的な革新があれば、可能性はある」との回答があった。

ヒアリング結果でも同様に、衛生面や中身の品質確保が課題であると考えられていることが分かった。品質面では、ペットボトルへの臭いの付着が懸念されていた。

### (4) ガラスびんのワンウェイでの使用について

アンケート結果より、8社がガラスびんをワンウェイの飲料容器として用いていた。

ヒアリング結果からは、「ウイスキー、リキュールは回収スパンが長くなるため、リターナブルは現実的ではない」として、酒の種類によってワンウェイ・リターナブルを使い分ける事例が見られた。また、「Rびんを用いている商品でも回収されないのが実態であり、結果としてワンウェイになってしまう」との指摘があった。

### 3. 3 宅配スーパーにおける業務用容器の利用の状況

#### (1) 飲料容器について

##### ①リユースの実態

###### <業者から店舗への商品納品時>

アンケート結果より、宅配スーパーで取り扱っている酒、清涼飲料水、水、乳飲料の容器について以下の点が把握された。(回答企業には、スーパー、コンビニエンスストア、食材宅配サービス専門の企業が含まれている。)

- ・ 酒類の容器としては主にびん、缶が用いられている。酒類をびんで提供している6社のうち、2社がびんのリユースを実施している。
- ・ 清涼飲料水の容器としてはびん、缶、紙パック、ペットボトル等が用いられている。回答企業のうち、2社がびんのリユースを実施している。
- ・ 水の容器としてはペットボトルが用いられており、リユースされていない。
- ・ 乳飲料の容器としては主に紙パックとびんが用いられており、2社がびんのリユースを実施している。

###### <店舗から顧客への商品納品時>

アンケート結果より、酒、清涼飲料水、乳飲料のびんを顧客に納品するときにリユースが実施されていることが明らかになった。

ヒアリング結果からは、顧客からの要望も特になく、コスト面も折り合わないためリユースを実施していないとの話が聞かれた。

ヒアリングした企業において、飲料用水をプラスチック袋入りの商品という形で販売し、その袋を入れる専用の自立ケースをリユースしている例が見られた。この事例では、ケースは顧客の家庭に置かれているために回収の必要がなく、比較的リユースに取り組みやすいと考えられる。また、顧客にとっても家庭で出るごみが減るというメリットがある。

##### ②リユース実施の効果

アンケート結果より、飲料容器のリユースを実施していると回答した企業(4社)の全てが、リユース実施の効果として「自社のイメージが向上した」と回答していた。また、自由回答欄からは、顧客の環境意識が向上するとの意見があった。

##### ③リユース実施の課題

アンケート結果より、リユース実施の課題としては主に「店員作業が増える」「店舗での保管場所がない」が挙げられていた。

ヒアリングでも、コンビニエンスストアから「店舗に保管スペースがない」との意

見が聞かれた。ここから、都心などで店舗が狭いコンビニエンスストアでは、保管スペースの確保が特に課題になると推察される。また、そもそも飲料メーカーでのリユース容器の取り扱いが少ないためにリユース実施が難しいという意見も聞かれた。

## (2) 食材容器について

### ①リユースの実態

アンケート結果より、野菜、肉、魚等の生鮮食品及び、カット野菜、調理済み食品、冷凍食品等の加工食品については主にプラスチックの袋の容器が用いられており、リユースされていないことが把握された。

## (3) 輸送資材について

### ①リユースの実態

#### <業者から店舗への商品納品時>

アンケート結果より、業者から店舗への商品納品時には主に段ボール、コンテナが利用されていることが明らかになった。うち、コンテナはリユースして使用されていた。また、生鮮食品については発泡スチロールもよく使用されており、リユースを実施している企業が1社見られた。

ヒアリング結果からも同様に、業者から店舗への商品納品時に使用するコンテナはリユースされていることが聞かれた。

#### <店舗から顧客への商品納品時>

アンケート結果より、店舗から顧客への商品納品時には主に段ボール、コンテナ、発泡スチロールが利用されており、コンテナ、発泡スチロールはリユースされていた。

ヒアリング結果より、自社便での宅配において保冷用ボックスをリユースしている事例が見られた。この企業の場合、顧客への納品は宅配業者に依頼するケースと自社便を使うケースがあるが、宅配業者に輸送資材の回収を依頼するのは業務煩雑化により難しいため、自社便のほうがリユースに取り組みやすいという意見が聞かれた。また、配送時に使用する緩衝材、保冷材をリユースしている事例が見られた。

### ②リユース実施の効果

アンケート結果より、リユース実施の効果として「自社のイメージが向上した」との回答が多く得られた。

### ③リユース実施の課題

アンケート結果より、リユース実施の課題として「店員作業が増える」「店舗での保管場所がない」が主な課題として挙げられた。

## 4. ヒアリング調査結果

### 4. 1 外食店における業務用容器の利用の状況

#### (1) 飲料容器について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 以前はソフトドリンク（ジュースやコーラなど）のリターナブルびんを扱っていた。しかし、消費者からの注文が少ないため、コスト管理や賞味期限管理などの観点から、取り扱いを中止した。</li><li>・ びんビールは主に中びんを扱っており、空きびんはケースに入れて酒類取扱業者へ返却している。</li><li>・ 購入したミネラルウォーターは酒類に入れる氷や水割りの水として使われる。その他の飲み水は水道水である。</li><li>・ 飲み水としては水道水を利用している。店内で出す水以外の飲料水を飲みたい顧客がいる場合には店舗に設置している自動販売機から購入する。</li></ul>
リユース実施の効果	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 店舗にとってリユース容器を使用する際のコスト負担は大きくはない。リサイクルにかかるコストを考えると、容器をメーカーに引き取ってもらえるリユースのほうが望ましいと考える。</li><li>・ リユースの実施によって、社員が環境配慮の意識を持つという効果がある。</li></ul>
リユース実施の課題	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ビールびんや一升びんはメーカーの工場を経由して酒問屋の倉庫から各店舗に搬入される。毎日、納品時に空き容器も引き取ってもらえるため、保管場所に大きなスペースはなくとも対処できている。</li></ul>

#### (2) 食材容器について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 食品衛生の点から、食材が入っている容器をリユースすることは現実的ではない。</li><li>・ 持ち帰り用の商品の食品容器として、使い捨ての発泡スチロール製容器を用いている。持ち帰り用の商品については、購入後すぐに食べない顧客もいるため、品質保持の問題があり、リユース容器を採用するには抵抗がある。また、リユース容器を使用して食中毒が発生した場合には店舗の責任が問われるリスクがある。</li></ul>
---------	--

### (3) 輸送資材について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 生ものを入れた発泡スチロールは汚れるためリユースが難しく、主に加工食品を入れた発泡スチロールの箱がリユースされやすいようだ。ただし、発泡スチロールの中に氷を詰めて魚を入れている場合には、発泡スチロールが汚れにくいので、食品加工業者で高温洗浄されてリユースされている。</li><li>・ 肉用のコンテナトレイはリユースされる。コンテナトレイの中に、プラスチックの袋に入れられた肉が入っている。</li></ul>
---------	--

### (参考) 箸の使用について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 樹脂の箸は7年ほど前から採用しているが、導入当初はお客様からのクレームがあるのではないかと不安であった。しかし、始めてみると不満の声も聞かれず使われている。グループ店舗のうち比較的高級な店舗では5年前から塗り箸を提供しているが、こちらも特に問題はない。</li><li>・ リユースの箸は店内で他の食器などと同様に手洗いで洗浄しており、特に大きく手間が増えたとは思わない。</li><li>・ 樹脂の箸の自動洗浄機の導入当初は箸が折れるなどのトラブルがあったが、現在は改良されている。</li><li>・ 3年ほど前から樹脂の箸を使用している。現在、樹脂の箸を使用している店舗は全体の9割程度になる。店が環境の負荷削減に取り組んでいるとイメージアップにもつながる。</li></ul>
---------	--

## 4. 2 飲料メーカーにおける飲料容器の利用の状況

### (1) 飲料容器について

リターナブルの実態	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 業界として一升びんのリターナブルに取り組んでいる。よって、空きびんは自社の回収ルートで回収するのではなく、洗びん業者から購入している。そのため、自社にはびんの埃を落とす程度の洗浄設備はあるが、高圧洗浄設備は有していない。</li><li>・ 現場からは再利用びんよりも新びんの方が効率がよい（検品で落とされる割合が低い）との話も聞かれるが、今後も一升びんのリユースシステムを活用していきたいと考えている。また、新びんと再利用びんの検品工程は全く同じであるため、検品に係るコストは変わらない。</li><li>・ 焼酎の720mlびんは、業務用と消費者用で同じ容器を使っている。業務用についてはびん商を介して専用ケースで回収しておりほぼ回収できるが、消費者が購入するびんはほとんど回収できていない。</li><li>・ 容器を使用せず飲料の中身だけを販売する「はかり売り」をする専用</li></ul>
-----------	--

	<p>タンクを、全国に設置している。ここで消費者はペットボトルの空容器等を持参して必要な分だけ購入することが出来る。企業としては、リフューズ（発生回避）が重要と考えている。</p>
リターナブル実施の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 概算ではあるが、びんの再利用回数（年3回×耐用年数8年=24回）を考慮すると、缶に比べてCO2削減効果があると考えている。</li> <li>・ 自社の環境対策は商品を通じて行いたいと考えている。そのため、容器のリターナブルの堅持・リサイクル促進、用水削減、水源地の保全に取り組んでいる。</li> <li>・ 空容器は社会に大きな環境負荷を与えていると認識しており、環境配慮のためにリターナブルに取り組んでいる。</li> </ul>
リターナブル実施の課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リターナブルびんの従来のルートでの回収率が低下し、一般家庭ごみとして排出されている。この場合、専用箱で回収しないとびんに傷がつくため、検品で不良となる割合が高くなる。また、自治体経由でびんを回収すると回収スパンが長くなるため、びんを余分に保有しなければならなくなる。</li> <li>・ 自社単独での回収は困難であるため、一升びんの回収システムそのものが成り立たなくてはリターナブルの取り組みを維持できない。</li> <li>・ 現状では一升びんのリターナブルを実施しているが、一升びんよりも小さな容器が好まれる傾向があり、これらの容器はリターナブルしていない。</li> <li>・ 新びんと再利用びんの検品工程は全く同じであるため、新ビンと再利用ビンで検品に係るコストは変わらないが、リターナブル容器導入によって全体としてはコストが増えている。</li> <li>・ 配送業者にとっては容器の回収のために作業が増える。また、飲食店等では空容器の保管場所がないと認識している。</li> </ul>

## （2）距離や用途に応じてワンウェイ容器をリターナブル容器に変える可能性

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 充填工場が大消費地ごとに立地しているため、工場は販売拠点との距離が100km圏内に立地している。また、既に全国規模でのリターナブル配送網が構築されているため、短距離・長距離に限らずリターナブルが可能である。また、一部の工場で生産している商品についても、各工場を物流拠点とした既存の物流網に載せることが出来るためリターナブルが可能である。ただし、製造・販売・回収のオペレーションが複雑になるため業務用専用の商品を作るのは難しい。また、ビールのように回収スパンが短い飲料のほうがリターナブルに向いている。</li> <li>・ 商品の認知度があり、回収できる目算がないと、リターナブルは難しい。新商品をリターナブルで出す場合には需給が読めず計画が立てられないためリスクが高い。</li> <li>・ 自社単独でリターナブルを行おうとすると、新たな設備投資、びんの確保・需給計画、</li> </ul>
---

回収ルート of 構築と様々な問題がある。そのため、自社単独での対応は出来ない。一升びんのように業界としてリターナブルに取り組むことがあれば、参加したいと考えている。

- 社内でワンウェイ容器をリターナブルに変える検討はしているが、リターナブル容器に変えることは難しい。

### (3) ペットボトルのリターナブル化について

- ペットボトルのリターナブル化にあたっては、衛生面、中身の品質確保も課題と考えている。
- ペットボトルの再使用については衛生上の不安があり、臭いの付着も懸念している。そのため、ペットボトルを洗浄して再利用することは相当難しいと考えている。

### (4) ワンウェイのガラス製容器の使用について

- 輸入商品とウイスキー、リキュール、ワインでワンウェイのガラス製容器を用いている。ウイスキー、リキュールは回収スパンが長くなるため、リターナブルは現実的ではない。
- Rびんを用いている商品でも回収されないのが実態であり、結果としてワンウェイになってしまう。

#### 4. 3 宅配スーパーにおける業務用容器の利用の状況

##### (1) 飲料容器について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 宅配システムはコンビニの店舗を基本ベースにしているため、宅配のための商品を別途仕入れることはない。そのため、飲料容器はすべてワンウェイ容器となっている。一度、水のリユース容器を検討したことがあったが、コスト面が折り合わず、採用を断念した。</li> <li>・ 飲料用水については、始めに顧客に2リットルケースを購入してもらい、それ以後は詰め替え用のプラスチックの袋に入った水を販売している。袋ごとケースに入れることで自立させることが出来る。家庭で出るごみが減らせる、環境に良いなどの理由で多くの顧客に使用されている。</li> <li>・ 飲料のリユース容器は使用していない。顧客からの要望が特になく、また、リユースとして取り扱える商品が少ない。</li> </ul>
リユース実施の課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンビニエンスストアでは、リユース容器の採用は難しい。店舗に保管スペースがないことが一番のネックになっていると考える。</li> <li>・ 清涼飲料水などについては、飲料メーカーでのリユース容器の取り扱いがほとんどないため、リユースの採用が難しい状況である。</li> </ul>

##### (2) 食材容器について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リユースの食材容器は取り扱っていない。保管場所がない、人手がかかるなどの理由で採用が難しいと考える。</li> </ul>
---------	--

##### (3) 輸送資材について

リユースの実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 業者から店舗への商品納品時にはコンテナが欠かせないが、リユースして使っている。</li> <li>・ 顧客への納品には段ボールを使っており、リユースはされない。消費者への納品を自社便ではなく他社の宅配業者に依頼しているため、宅配業者に依頼しないと輸送資材をリユースすることは出来ない。しかし、回収機能が加わると宅配業者の業務は煩雑になるためリユース実施は難しいだろう。</li> <li>・ 顧客への納品については、一部を自社便で行っており、輸送資材（銀色の保冷用ボックス）をリユースしている。</li> <li>・ 顧客への配送時に使用する緩衝材、保冷材をリユースしている。</li> </ul>
---------	--

