

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（第9回）

議事録

<開催日>

平成25年3月28日（木） 開催

<議事次第>

（1）開会

（2）議事

[1]平成24年度びんリユースシステム構築に向けた実証事業の成果報告

- 1 宮城県びんリユース推進協議会の取り組み
- 2 秋田びんリユース協議会の取り組み
- 3 福島県容器リユース推進協議会の取り組み
- 4 奈良県におけるリユースびんを用いた大和茶飲料開発・販売事業

[2]平成24年度の調査・検討事項の結果について

[3]これまでの取組み経緯、今後の予定

（3）閉会

1. 開会

○事務局 それでは、定刻になりましたので、ただ今から第9回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を開催させていただきます。

まず、ご出席状況についてご報告いたします。小野田委員がご都合によりご欠席とのご連絡をいただいております。また、吉川委員の代理で、全国びん商連合会 副会長 田村様にご出席をいただいております。

また、本日は実証事業の成果をご報告していただくため、各地域からお越しいただいております。参考資料1に名簿がございます。そちらをご覧くださいと思います。まず、宮城県におけるびんリユース構築の実証事業について、宮城県びんリユース推進協議会から、馬奈木委員と大日方様にお越しいただいております。また、秋田びんリユース協議会から、座長の嶋崎様、石川様、辻様にお越しいただいております。福島県容器リユース推進協議会から、沼田座長、および伊藤副座長にお越しいただいております。また、奈良県におけるリユースびんを用いた大和茶飲料開発・販売事業について、World Seed の中島様にお越しいただいております。後ほど実証事業の成果についてご紹介をいただきます。

また、環境省の永島室長、水信係長、豊島様は、他の公務のため、2時ごろ途中で退席をさせていただきます。ご了承いただければと思います。

議事に先立ちまして、本日の配布資料について確認をさせていただきます。クリップ

止めをさせていただいておりますが、一番上に次第。続きまして資料 1-1、1-2 という形で、宮城県びんリユース推進協議会の実証事業報告書、およびプレゼンテーション資料が入っております。資料 2-1、2-2 という形で、秋田びんリユース協議会の報告書。資料 3-1、3-2 で、福島県容器リユース推進協議会の報告書。資料 4-1、4-2 といたしまして、奈良県におけるリユースびんを用いた大和茶飲料開発・販売事業の報告書。続きまして、資料 5 に、外食産業・飲食店におけるびんリユースの可能性について。資料 6 といたしまして、一枚紙、これまでの取組み経緯、今後の予定。続いて参考資料になります。先ほどご覧いただきました参考資料 1 に名簿を、参考資料 2 に、学校給食における牛乳びんリユースの可能性について、ご準備しております。不足・乱丁等ございましたら、事務局までお知らせいただければと思います。大丈夫でしょうか。

それでは、ここからの議事進行は安井座長にお願いできればと思います。どうぞよろしくお願いたします。

2. 議事

○安井座長 それでは始めさせていただきたいと思います。第 9 回目となりました。本日もよろしくお願い申し上げます。

年度末、このところずっとそうでございますけれども、今回も実証事業の成果報告ということで最初にお時間をいただきまして、残り時間としましては調査事業についてご報告をいただきたいと思います。

いろいろお話を伺うと、いろいろな意味で少しベクトルは上を向いているかなというような気がいたしますので、大変望みがあるといえますか、その希望のあるようなご発表いただけるのではないかと思います。同時にいろいろな課題もわかってくるということかと思っております。

[1]平成 24 年度びんリユースシステム構築に向けた実証事業の成果報告

○安井座長 ということで、ご発表ですけれども、大体 15 分ぐらいでお願いしたいということになっておりまして、トータルで議論を 15 分、合わせて 30 分ぐらいでやりたいということでございますので、ひとつよろしくお願したいと思っております。鈴が鳴りますのは、発表終了の 3 分前ですか？

○事務局 はい、さようでございます。

○安井座長 3 分前に 1 つ打ちます。それから 1 分前にチャン、チャンと。それでゼロになりますと、ずっと鳴り続けるんですかね。

○事務局 いや、それはしません。

○安井座長 というようなことのようにございますので、よろしくご協力をいただきたいという次第でございます。

では、早速でございますけれども、最初のご報告は宮城県におけるびんリユース構築の実証事業、大日方様からのご発表をお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

1 宮城県びんリユース推進協議会の取り組み

○大日方氏 宮城県びんリユース推進協議会でこの1年事務局をさせていただきました大日方でございます。よろしくお願ひいたします。

第2回検討委員会のとき、平成23年の2月にR300mlの宮城方式ということで、ここで発表させていただきました。あその後、2週間後に東日本大震災が起きまして、起きたときは、2月のときも絶滅危惧種がびんとびん商だという話をここで受けまして、被災当時は、本当にこれでシステムが終わって、商売もできなくなるんじゃないかと思いました。片付けていくうちにというか、片付ける前に、やっぱりお酒は生き物だということで、被災地からびんの注文が入りまして、がたがたの道、がれきのある中を運びました。タンクが倒れて電気がなくなってということで、早くびん詰めしないと酒が死んでしまう、だめになるということから、大震災後1週間以内に2台ぐらい荷物を運んだんですが、そんなことからやっと今、元に戻ってきている形です。

後ほど説明しますが、びんの使用の仕方もちよと変わってきましたし、2年前にここで発表したR300mlの実績も、震災の影響で落ちています。ですが、やはり我々としては、1本でも多くのびんリユースを心がけたいということでやっております、この1年間やったことを、これから発表させていただきます。

まず、目的としましては、回収ルート、回収システム、それとあと、再利用するびんを使っていただくメーカーさんあつての事業でございまして、1本でも多くのびんをリユースするシステムの構築、リユースびんを普及させていくための消費者調査実施と、その応用。あと、消費者へのびんリユースの啓蒙活動ということの3点を目的としてやっております。

特にいろいろな会合があると、流通ですとか、メーカーのほうから、リユースびんはびんが傷ついていて駄目だとか、マイナスのイメージがあるので、それは本当に消費者が言っていることなのだろうかということに疑念を持ちまして、座長であります検討委員の馬奈木先生ともお話しして、じゃあきちとしたインターネット調査をしようじゃないかということで、それをメインにやってきました。

体制としましては、宮城県びんリユース推進協議会は、座長に馬奈木先生、事務局に私が入りまして、あと、酒造組合さん、使っていただく先と、あと、回収する東北びん商連合会の宮城県支部のメンバーで行いました。

事業の実施と日程ですが、主だったところを赤字にしましたが、昨年の9月に推進協議会を発足させて、びんリユース全国推進協議会の小沢さんとも話をして、各地でそういったものを立ち上げなきゃいけないよねと。それで東北6県あって、我々東北6県のほうの仕事もさせていただいているので、それを広げていこうということで、去年の福島に続いて、宮城県を立ち上げた次第です。

それとあと、インターネットの調査と消費者調査の検討を始めまして、それと同時にRマーク以外のびんの720mlのリユースに向けた事業ということで、回収したのからそれを仕分けして再利用するまで、ちょっと実験的に10月に1回、それと2月の最後にもう一回やっております。あとは、アンケートを中心にそれをまとめ上げたような形で事業を実施してきました。

内容と成果ですが、東北地区のびんリユース推進協議会ということで、東北びん商連合会のほうで事務局をやって、福島、宮城、秋田という形でつくっていただいております。岩手、山形、青森については、25年度以降、今、お話を進めており、我々の支部を通じてやろうとするところです。宮城県のほうについては、設立、運営しまして、実務としては回収のほうは我々東北びん商連合会宮城県支部、それと使っていただくのは宮城県酒造組合さん。それと、そちらのほうにアドバイス、調査とかデータのアドバイスを、東北大学大学院の環境科学研究科の馬奈木先生の研究室でやっていただきました。

まず、最初のR720mlを中心とした酒の中小容量びんのリユース促進事業ですが、2年前にR300mlの箱を使って、それを静脈物流でやるということで発表させていただきましたが、720mlについても、その専用回収箱をつくることを考えました。しかしながら、必要なる資本が多だということと、あと、専用箱をつくるまでに至らない理由が酒造組合さんのほうとも、我々びん商ともありまして、それであるものでやっというということで、720mlびんの回収作業のシステムをやっていきました。

動脈物流に関しては、商品は段ボールで出荷されているので、そのまま手を付けずに消費者の元に。それで、流通とか自治体のほうで、我々の持っている汎用箱ですとか、あと、一部、24年度からメーカーさんが回収箱を用意してくれたので、その回収箱にびんを詰めて静脈物流のほうで回す方式を取りました。

結果は、まだ我々のほう、年度で締めておりまして、見ていただくとわかるんですが、実はR720mlに関してはR300mlの宮城方式をスタートすると並行して試行錯誤してきました。それで、20年、21年と実績は上がってきて、22年である程度、箱の導入とかやり方にめどがついてきたので伸びてきたところでしたが、23年3月に震災があって、23年度の結果はこのようにガタ落ちした形です。

24年度に関しては少し上向きになってきました。その理由としましては、震災の後、やはり生産設備、びん詰め設備がかなりダメージを受けていまして、中小容量びん300mlですとか720mlを蔵元さんのほうでびん詰めすることがちょっと難しい状況になっておりました。昨年、24年の10月ぐらいから、やっとそういった設備が整ってきて、回収び

んを使えるようにはなってきたので、その数字がまた今度、V字型に上がっていくのではないかなと思います。

それと一升びんに関しては、東北の復興支援ということで、首都圏をはじめ全国の皆さんが宮城の地酒等を選んで飲んでいただいたおかげでかなり伸びまして、出荷ベースで前年比14%増。で、一升びんに関しては、大手さんでもやっぱり150%ぐらい本数が増えているという現状です。一升びんが増えると、大体お酒を販売する量は決まってくるので、300ml、720mlが減っているという状況です。

あともう一つ、Rびん以外のところでリユースをするために実験をしてみました。これ、仙台市のほうですが、仙台市のほうからRびんに近いびん、それとあと、メーカーさんのほうで使ってくれるRびん以外のびんということを出してもらって、10月に6,750本、抜きました。最終的に、洗びんしてやったときの異型びんが6,750本中379本で、異型率が5%ありました。ただこれ、最終的の前に、簡易的に自治体で選別するとき、RびんとRびんじゃないとあって、こういう第一次仕分けというのはあるんですが、その後で見てみて調査した数字です。

それと2月にもう一回やりまして、そのときに、びんの製びんメーカーさんのマークですとか、器具を使って選別しようということをやりました、それでも異型率を2%しか下げることができませんでした。同じびんで、同じ形で違っているのが、大体6種類ぐらいあるんですね。これがおそらくRびんですとか統一びんにしなきゃいけないという理由にもなると思うんですが、我々としては、集めたびん、集まってきたびんでメーカーさんが使っているびんは、なるべく再利用してもらおうという気持ちでおりますので、この辺の選別のノウハウをまとめて、これからもう少し増やしていきたいなと思います。取りあえずRびん以外のところで1万2,000本を収集して、それがほぼ1万1,000本強の再利用につながったということが実証できました。

続いて、消費者意識調査の実施ですが、清酒の消費者を中心とする意識調査を一つ、それと、インターネット調査によるびんリユースに関する意識調査を一つやりました。清酒の消費者中心というのは、宮城県酒造組合が行っているお酒の品評会のときに、そこに来てくれた消費者の方のアンケートです。それらを東北大学の馬奈木先生のほうでまとめていただいたのが、次に出てくる調査結果です。予想される関心度としては、我々の持つ最初のイメージとしては、びんの再利用による汚れに関わる食の安全への懸念があるのかどうか。あと、個人レベルで可能な環境保全への貢献がどのぐらいあるのかということに視点を置いて調査をしていただきました。

全国のほうは46都道府県3,236名でやりました。あと、回答者の分布、職業については、一覧表でご覧いただきたいと思います。年齢の配分についても、こういった形で、比較的バランスのよい取り方になりました。あと、ある程度、環境に興味を持つには教育レベルにも左右されるんじゃないかということで、そういった教育年数のほうも調査の基本データに入れております。

調査の含意からですが、消費者の食の安全への関心は高いのですが、アルコール飲料の購入に際し、消費者はリユースびんとワンウェイを無差別に扱ってきていると。ですから、特にリユースびんが悪いというイメージは持っていない。あと、傷がない場合においては、リユースびんを優先して購入する可能性もある。あと、従来、環境保全意識の高い消費者は、びんのリユースについては、より高い意識を持っている。あと、震災後、環境保全に関する知識が高まっているということで、リユースびん利用の環境保全に対する貢献をアピールすれば、リユースびんの利用が消費者のアルコール飲料の購入意欲を衰退しないと考えられるという調査結果が出ました。

次からが、資料とは別で、最初に結論から言わせていただきましたが、食の安全に関するところでは、消費期限や賞味期限に興味を持っているけれども、リユースびんに対する消費者の購買回避にはならないだろうと。それとあと、リユースびんに対する消費者のイメージで、傷の有無への関心はあるものの、リユースびんを消費者が忌避する傾向はあまり見られないということが出ております。

それと、大震災の後、どういうふうになったかということも含めて意識調査をしました。特に目立っていたところが、この環境配慮型の商品の購入ですとか、環境問題に関する情報の収集です。数字で出しますと、こういった形になりまして、この中で3番目に、ごみの分類の徹底がマイナスになっていますけれども、これは逆に、今までやってきたことをずっとやっているの、特にアンケート調査には載せなかったということがわかんと思います。というのは、仙台市の場合、地震発生後3週間、一般ごみ、あと、びん・缶・ペットボトル、プラごみの収集ができませんでした。市民に呼びかけて、各自に家で持ってもらいました。4月1日になって、トラックの燃料が足りてきたときから回収を始めまして、そのときの拋出ですとか、回収を見ていると、かなり分別されたものをきちっと出している傾向でした。逆に、自分たちが困った電気の問題とか水の問題、あと燃料の問題のほうに意識が行ったものですから、こういったデータになっているのかなと思います。

資料については、結論を先に言わせていただいたので、グラフ等は後でご覧になっていただきたいと思います。特に、環境配慮型の生活を送る消費者は、びんの回収ルートへの関心が平均よりも高いので、そういったところに手を打っていけばいいのではないかというデータも出ております。

あとは時間がないので飛ばしていただきまして、そのほかに消費者啓蒙活動として、びんリユースシステムの展示・PRですとか、あと、ラッピングカーによる回収をやってきました。

今後の課題としましては、東北地区びんリユース推進協議会の組織化で、3県から6県にしていきたいと。それで、その協議会を情報発信の場としまして、今日発表させていただいているデータ等を活用して、検討会で出したデータであるというお墨付きを得ながらPR活動にしたいなと思います。

あと 720ml に関しては、専用の回収箱ですとか、リース箱の導入によって、もう少しきちっとしたシステム化を検討していきたいと思います。あと、重複しますが、消費者動向調査のデータが、今のところでは発表のためのデータになっておりますので、消費者や流通、あとメーカーさんに簡単にアピールするようなパンフレットをつくってやっていきたいと考えております。今後についても、一升びんやビールびんのリユースシステムを保持活用しながら、1本でも多くのびんをリユースする努力を継続的に行っていきたいと思います。

すみません、時間をオーバーしましたが、以上が私の発表でございます。ありがとうございます。

○安井座長 ありがとうございます。それでは、ご質問等をいただけたらと思いますが、いかがでございましょうか。あるいは、馬奈木先生、何か補足事項がございましたら。

○馬奈木委員 補足、1点だけなんですけれども、お酒を対象にこれを行いまして、お酒が好きな人ほど中身が大事で、傷がどうこうというのは気にしないということがよくわかりましたということです。

○安井座長 ありがとうございます。重要なことです。何かご質問等はございますか。

それではちょっと時間を使わせていただきますが、720ml をお集めいただいて、収集本数、それで異型率が5%から3%になったわけでございますけれども、これは回したものが6種類ぐらい回したということですか。6種類ぐらいあるんじゃないかと720mlでおっしゃいましたが、そのうち、回せなかったものが何種類で、回せたものが何種類って、異型びんというものがどのぐらいだったのかがちょっとよくわからなかったんですが。

○大日方氏 R720ml を収集、選別していく上で、似たようなびんが出てきまして、その似たようなびんを使うというメーカーさんがたまたまあったんですね。それで、まずRびんか、Rびんじゃないかというのを選別して、形が似ているので、その2つをやりました。残ってきたのが、この本数が出てきましたので、これを選別したわけですが、その中でもやっぱり同じようなやつで6種類ぐらい、びんの違うのが出てきまして、それを異型率という形でとらえました。

○安井座長 それは結局、回らなかったと。

○大日方氏 その379については、残りの6,400本ぐらいですか、それとちょっと形が違うので、メーカーさんとしては使えないということ。

- 安井座長 使えなかったんですか。そうすると、Rびんと非常に似ている、なんかどうもよくわからないんですけど、それは回ったというのは、そのメーカーさんは許容範囲が広いから使えたのか、どういう意味？
- 大日方氏 Rびんじゃないびんを使っているメーカーさんというのがありまして、Rびんに統一するんじゃないでなくて、自分は自分のところでやっているよっていうところがあって。その話の中で、であれば、うちで出しているびんをそろえてくれるのであれば、リユースびんを使いますということが始まっています。
- 安井座長 というか、そこの充填機が非常に柔軟だから使えるとか、そういうことでしょうか。
- 大日方氏 充填機の問題ではないと思います。
- 安井座長 なるほど。しかし、口はみんなスクリュウですか。
- 大日方氏 はい、同じです。
- 安井座長 そうですか。ほかに何か。ほかに特にございませんか。
- 後藤委員 リユースびんに対する消費者のイメージというスライドで、単純な質問と、少し違う質問、2点あるんですけど、これは単純な質問なんですが、57%、6%の凡例はどうなっていたんでしょう。
- 大日方氏 どちらでも構わないという、57%の人は。
- 後藤委員 と、無回答ということでしょうか。
- 大日方氏 どちらでも構わないという。特にリユースびんとか、ワンウェイにこだわらずに買っているという形です。
- 後藤委員 その上で、調査の前提に関わると思うんですけども、先ほど言ったように、日本酒を好んで飲まれている方に聞いたということで、やはり中身を重視するなんてことは調査前にイメージできると思うんですね。その上で、例えばこの調査の前提になったような、びんと、それ以外の紙パックとか、そういう嗜好に関する消費者、それから

お酒が好きな人にこだわらない、もう少し裾野の広い母集団という意味での調査をどのように検討されて、この方法を妥当と考えたのかというあたりを、少しご説明いただきたいと思ったんですが。

○大日方氏 最初の母集団のほう、お酒に興味を持っている人たちっていうのは、ある程度想像できたんですね。で、そういった試飲会に来た対象が 500 人ぐらいだったんですが、実質、アンケートを配ったのが 330 名で、回収が 220 名でした。その人たちからのデータは、ある程度予想どおりのデータになっていました。それを見た上で、もう一回インターネット調査のほうのサンプリングとか、そういったものを検討していただいて、幅広い年代、幅広い層、で、お酒の愛飲・非愛飲に関わらずやろうということでやっていったのが、この結果です。

○後藤委員 では、この協力していただいた方は、お酒に対する特段の嗜好はないというふうに考えていらっしゃるということでよろしいですか。そういう問いもなかったということですか。

○大日方氏 それはもう全国一律に、お酒が好きだからというのではなくて、年齢、性別で選ばせてもらっています。

○後藤委員 ありがとうございます。

○安井座長 はい、どうぞ、浅利先生。

○浅利委員 ありがとうございます。まずちょっとした確認ですけれども、スライドの 8 枚目のところで、リユース実績のグラフがあると思いますが、これ、すみません、単位は本数と考えてよろしいですか。

○大日方氏 はい、本数です。

○浅利委員 それと、その次のスライドで、安井先生の質問とも関連するかもしれませんが、これも、これは 10 月に仙台市さんに集まってきたびんを、仙台市さんのほうで分別というか、ここから R びんを出していただいたというような作業だったんでしょうか。

○大日方氏 仙台市のほうで、ある程度、R びんと、それ以外のびんというのを分けてもらって、あと似たようなびんをずっと集めておいてもらいました。それを我々のほうのヤードに持ってきて、もう一回、完全に違うびんですとか、同じびんでもプリントされて

いるびんとかがあったので、そういったものを除いた上で、最終的に、びんを洗うときに出てきた異型率です。

○浅利委員 これ、仙台市さんは、何か感想とかおっしゃっていたのがすごく気になります。こんなのはとてもじゃないけどできないという感じなのか、比較的、ワンプロセス入れることで、こういうことが可能なのかということをお聞きになっておられたら教えていただきたいですが。

○大日方氏 仙台市の場合、資源化センターのほうを委託事業として出しています、そこ我々のほうでもう 30 年間ずっとお付き合いをしてくれています。リユースびん、生きびんの抜き方ですとか、そういったものをいろいろ工夫したりとか、あとノウハウはたまっていたものですから、割と比較的楽にできています。年間で大体 90 万から 100 万本くらい、今、生きびんとして仙台市では出ています。

○浅利委員 ありがとうございます。あともう 1 点だけ、アンケートの結果のところ、「消費者の食の安全への関心」というスライドがありまして、これは設問の内容といたしますか、どういう文面でお聞きになったのかを知りたいです。このネットアンケートのプレで得られた結果の中で、220 人対象にやられて、消費期限とか賞味期限の確認に関心があるという方が 139 人と、かなり多いなという印象で、生ごみとか、いろんなほかのごみを見ている、期限表示はすごく気になっていた、というふうに聞かれたのか。また、ここの値は今パーセンテージになっていますけれども、複数回答可能な回答で答えられたものをここに割り振られたのか、そのあたりも併せて教えていただけたらありがたいです。

○大日方氏 すみません、ちょっとフォローしてもらっていいですか。設問のやつを、ちょっと持ってこなかったの。

○馬奈木委員 お酒のほうが最初にやったもので、その後にウェブで、お酒なんかとは関係なくやったもので、この場合は、トータルで 100 になっているはずなので、単純にこの中で一番どれを気にしますかという質問であります。

○安井座長 ほかに何かご質問、ございませんでしょうか。

○織委員 ちょっとすみません。1 点、単純な質問なんですけど、アンケートと、あとはネットのやつなんですけど、年齢制限、未成年は除外ということでやってらっしゃるのでしょうか。

○大日方氏 はい。

○安井座長 このネットのアンケートって、どのぐらいばらけているというか、散らばっているというんでしょうか、アンケートの対象者は。

○馬奈木委員 このサンプルの取り方なんですけれども、最初のお酒が好きな方は、もう単純に好きな方が東北から集まっていますので、もうすごく、仙台または東北地域の人口は全く表してないんですけれども、その後のほうのウェブ調査のほうは、各都道府県の人口分布に合わせて、男女比率も合わせて取っていますので、人口構成からすると、実際の日本と変わらないですし、統計上も問題ないですね。ただ、ウェブにアクセスしない、できない方は外していますので、そのバイアスはありますけれども、5年前よりもウェブの普及は進んでいますので、その面では問題ないと言われています。

今回は、まだあくまでも簡単な分析しか出していないので、今その追加的なものを分析していますので、もし来年もこの研究会がありましたら、さらに詳細なところを発表させていただきたいんですけれども、今の段階では、もう本当に簡単な区分けしかできていません。

○安井座長 ありがとうございます。それでは何かほかにございませぬようでしたら、次に行かせていただいでよろしいでしょうか。どうもありがとうございます。

○大日方氏 どうもありがとうございます。

○安井座長 続きまして、2番目でございますが、今度は秋田県におけるびんリユースプロジェクトの実証事業ということで、嶋崎様からのご発表をお願いしたいと思います。それでは、よろしくお願ひします。

2 秋田びんリユース協議会の取り組み

○嶋崎氏 秋田県立大学の嶋崎でございます。秋田びんリユース協議会ということで、今年、実証事業をさせていただきました。昨年、どういうふうに関わったかという、私、もともと品質管理とか信頼性工学というのが専門でして、びんのリユースとはまるで縁のなかつた人間なんです、昨年、小沢さんと大日方さんがいらっしゃいまして、ぜひこういうことをやってみないかというふうに言われまして、「いや、やったことないんですけど、だいじょうぶかなあ」と言っていたんですが、気がついたらここに立たされているという状況でございます。

秋田におけるびんリユースの可能性ということで、いろいろと考えてみましたところ、

どうやら情報の創出ということの一つテーマにしてみると、また違った切り口が見えてくるんじゃないだろうかということで、今回、私のほうの実証事業は、そのこのポイントで少しやってみようということにしていきました。今回の発表の目次ですけれども、実証事業のまとめの仕方ということだったので、それに沿ってお話をさせていただきます。

事業の背景と目的というところで、これはもう釈迦に説法でございますけれども、一応ちょっと自分なりに整理しないとなかなか先へ進めないものですから、一応まとめてみようということで考えてみました。そもそも何でびんのリユースをやるのかというふうに考えますと、やはりごみの最終処分場がもう枯渇していると、これ以上増やせないですよということと、それから、従来から言われております CO₂ の削減というところで、いかにごみを減らしていくか、再利用していくかということが、趣旨の根本にあるんだろうというふうに考えております。

その中で、びんというのは非常に特殊な容器ですね。衛生的にリユースの効く、ほとんど数少ない、これだけじゃないかと思われるぐらい数少ない容器であると。したがって、これはリユースに向けた努力をしていくということが一番必要であろうというふうに考えられると。また、北東北というところで考えてみますと、びんのリサイクル工場というのが一応、二本松でしたっけ、福島の方に若干あるようなんですが、多くは関東地方、それから中京、関西、それから福岡の方にちょっとありますね。ということで、太平洋ベルト地帯の中にしか基本的にはないと。

そうすると、北東北にとって、びんのリサイクルでトラックで運搬していくということは、CO₂ の削減、それから運搬コストの削減に対して、非常にネガティブな要素になっていると。で、そういう意味では、地域内で流通している飲料のびんのリユースをしていくことによって、ごみ、CO₂、エネルギー、コストの削減に効果があるんじゃないかと、そういうポイントで整理ができるんじゃないかというふうに思います。ということとは、逆に言いますと、地域の中で、いかにびんを回転させていくかということを考えていく必要があるということになります。

そこで今回考えていることというのは、秋田県内でびんリユースというものがうまく成立し得るんだろうかということ調査してきたということ。それから対象ですけれども、何かに絞ったほうがいいということなので、このときは軽く、じゃあ 720ml が一番、私にはメジャーなので、私がいつも飲んでいるのは 720ml なので、じゃあ 720ml にしましょうかと。後でこれでひどい目に遭ったんですが、720ml の日本酒びんを対象にしましょうと。

それから、当然、静脈流に対してコストをかけるという話になりますので、コストアップというのがどうしても避けられない。これは皆さんの共通した認識だと思うんですが、その中で、コストを許容して余りある情報の創出ができないかどうかということを考えてみました。

事業内容ですが、主に2つ。アとしては、秋田市内が一番データが取りやすそうだし

たので、秋田市内、あるいは秋田県内における日本酒の流通状況の把握をしようと。そこから、ここは秋田市内と書いていますけれども、秋田県内でもいいんですが、メーカー別のびんの消費量というのを見て、フィードバックされ得る量を把握して、メーカーにコスト計算を促すと。これは後付けで考えたことで、元はと言えば、秋田県内の日本酒の、特に 720ml がどれぐらい総量としてあるのか。それをリユースするとすれば、どれぐらいだったら採算に合うのかというのを、まともに計算をしたいという目的で、このアというのを掲げました。後には、これがメインの事業にちょっと移っていくことになります。

イのほうですけれども、東北復興支援リサイクルキャンペーンというのを張りましょうということで、びんの回収を通じて、ここからは情報というものを意識しているんですが、消費者と関係者との直接対話の場をつくるということを考えてみました。

と言いますのは、私、先ほど信頼性工学をやっているという話をしたんですけれども、電気製品とかあると、みんなもう、ごみのほうに捨てられてしまう。そうすると、故障した状況というものを把握することができないんです。そうすると、メーカーとしては、本来であれば回収して、使われ方のチェックをしたい。それで次の商品に生かしたいということが当然あるわけです。ところが、現状はそれが中途半端で、全然できていないと。そういうところがあるものですから、びんで飲料といっても、やはり同じことがあるんじゃないの。なら、そういった中で、消費者と関係者との間の対話というものをやる材料として、こういったものが使えないだろうかということを当初考えました。

ここで、後でちょっと情報システムとかを乗っけるとか、情報というものを考えるときの、その活用のポイントというのをちょっと載せてみました。大体僕はいつも考えるときに3つ考えるんですが、かゆいところへ手が届くというところ。これはイのところはかなり近いところかと思うんですね。それから、ちりも積もれば山となると。それから、疎にして漏らさずというのが大体3つのコンセプトで、情報がたまってくるところというのは必ずあるので、そこのたまってくるところをうまくふさいで、そこにある情報をいただいて、何かに活用しようということを、一応考えるときのポイントにしています。これはちょっと参考です。

実際の事業の実施体制と活動内容ですけれども、秋田びんリユース協議会というものを 24 年 10 月に結成しました。メンバーは、秋田県酒造組合、それから酒造メーカーの方にも入っていただいています。それから秋田県酒類卸、それから秋田市、それからびんリユース推進全国協議会関係者の皆さんにも参加してもらっています。で、事務局のほうは、東北びん商連合会の秋田支部長である辻さんをお願いをしました。この中でメーカーリストをつくりまして、いろんな方から資料を投げさせていただいて、そこでディスカッションするというような場をつくらせていただいたということでございます。

活動内容ですけれども、こんなような形でやっています。それこそ2月の終わりには終了しなきゃいけないということで、慌てているんなものやっていたというのが、

これを見ていただけたらどうかと返るんじゃないかと思えます。この中でメインになるところは、11月にやっていたリサイクルセンターにおけるびんのカウントの作業というところでした、そこが一応、この中ではメインのお話になってまいります。

まず二つの話をしていこうと思いますが、一つは、秋田市における日本酒の流通状況というものを考えてみました。大抵、データを取ろうということであれば、まず流通の経路を確認して、そのどこからデータが取れるんだろうかというのを考えます。当初そんなに思い切ったことをするつもりはなかったのですが、既存のデータで全部つくれるんじゃないかなと思って探してみましたが、この上にあります図が、秋田の日本酒におけるびんに着目した流通経路ということになります。

びんを販売して、流通、それから卸に行きまして、小売に行きまして、大きく外食産業と個人消費に向かうということですね。外食産業の場合は、そこから小売業に戻ってきまして、ものによっては、酒販の組合、卸さんのほうに戻ってくるというふうなことになります。面白いのは、1.8L、ここから酒販の卸からびん商に行きましてリユースが成り立っているわけですが、720mlと300mlに関していうと、小売から卸へのルートというのがほとんど確保されていなくて、ガラス業者に直接持っていっていると。しかもこれが非常に悪いことに、多分、釈迦に説法だと思うんですが、金を払って持っていてももらっていると。つまり、もうビジネスモデルとして破綻しているわけですね。これはもう非常にけしからん話だというふうに考えます。

一方、自治体のごみ収集というのもあるんですが、現状では、ここからリサイクルのルートってというのは実は確保されておらずに、やはりこれも金を払ってガラス業者に持っていてももらっているという状況になっています。

この中で、じゃあ正確なびんの流通状況を見たいというところで、既存のデータを幾つか拾ってみました。ところが、酒造組合に聞いてみますと、あと、小売の酒販組合のところにも聞いてみても、やはり国税庁のデータというのは非常にしっかりしている。したがって、国税庁のデータをベースにして、いろんな販売計画なんかを立てていますよという返事でした。

ところが、これ、問題があって、リットルベースなので、1.8Lか700mlか300mlかっていうのがわからないんですね。したがって、これではどのびんに着目してやればいいかというのが見えない。それから、酒類卸については、県内の出荷データを、当然ながら卸していますので、ほぼ把握しています。ただ、小売の段階で秋田県外へ流出する量というのは当然ながら把握していませんし、小売の段階で当然、県外から流入してきているものもあります。それも当然、この役割の上では把握できないということになります。したがって、びんの流通で大体何本ぐらいあるのかなというのを概算しようと思っても、こうしたデータは使えないということになります。

そこで、環境省からたまたま秋田市に出向されている村上さんという方がおられまして、その方に紹介してもらいました。びんのリサイクル施設というのが秋田市にありま

すよと。そこで調査させてくれると。

行ってみますと、秋田市のびんリサイクル施設って、ほとんどびんが残っているんですね。生きびんのまま残っている。で、そこで、じゃあこれで秋田市内の消費動向って把握できるんじゃないのということでやってみた。で、何をやったかといいますと、2日間、丸1日、学生3人を立たせまして、全部びんを撮影してこいと言ってやったんですね。

そうしましたら、残念ながら720mlがターゲットだよと言うんだけど、一部900mlが残っていたりしまして、日本酒でないものもあつたりするものですから、大体20日の日だと678本、27日の場合は933本、かなりばらつきはありますけれども、1日に大体700~800本ぐらいの日本酒が720mlのびんとして流れてくることがわかったと。

じゃあ、これを解析したらどんなことがわかるのということでやってみたのがこれなんですけど、メーカーの所在地別のシェアなんていう、当然、メーカー別のものがわかってちゃうんですね。そうしてみますと、秋田県内の消費率というのが実は8割に達していると。ということは、地産地消がかなりできる状態にあるということがわかった。これは一つ重要なポイントです。ただし、秋田市内で全部回っているかという、その部分はわずか2割にしかすぎないと。したがって、県全体でやっぱり考えていかざるを得ないでしょうねということがわかってきました。

銘柄別のシェアというのを見てみますと、6%、7%で別の市内のものが健闘しているということがあります。これであと、大体1.8Lのびんの最終動向から試算をちょっとしてみたところ、由利本荘市のAという会社、大体シェアが7%前後のところ、月1,000本ぐらいの採取ができるだろうということが試算されました。ただ、2回しか行っていませんし、当然ばらつきの大きいデータなので、これは追跡の調査をさせてもらいたいなというふうに考えております。

また、品質キーワードというので、ラベルを全部撮れていますので、ラベルの中に書いてあるのを全部さらってテキストマイニングにかけてみる。そうすると、こんなキーワードがずらっと並んでくるんですね。こうすると、吟醸とか、米とか、醸造とか、特別、おろす、純米、山廃、辛口、にごり酒、しぼるだとか、そういったものが挙がってきます。これはおそらく日本酒の販売面で顧客が求めるキーワードというものを分析できるきっかけになるだろうというふうに考えています。

東北復興支援リサイクルキャンペーンということで、今度は各利害関係者にインタビューしてみました。何でRびんを使わないの、何でリユースできないのということを見てみました。そうすると、特にちょっと重要なポイントだけなんですけど、酒販組合とか小売が言っているものというのは、やっぱり傷物を渡したくないですねと。酒造メーカーについても、やはり不良品による商売の打撃が懸念されますというところが出てきました。それからRびんに関してといいますと、酒造メーカーさんはRびんの上部のエンブレムをちょっと意識して張らなきゃいけないので、そこは困った話なんですねという

ことでした。

そこで、消費者心理に対する各業界の誤解を解く、選別工程をなくす、自治体には頼れないよねというようなことをコンセプトに、リサイクルキャンペーンをやろうということにしてきました。ちょっと時間がありませんので、割愛していきますが、ちょっとこれだけ。

先ほど、秋田市では非常にいい形でびんのリユースができそうだというのはあったんですが、実はお隣の市域と全然違うんですね。回収され、到着されたびんは、そのままホッパーに無造作に入れられて、ほとんど割れた状態で出てくる。つまり、もしこういうものを普及させようと思ったら、今度は、びんのリサイクル工場自体を各自治体に行って、ちゃんとした形にもっていくという必要があるんだということなんです。そこは一つの問題だろうというふうに思いました。で、自治体に頼らないびん回収システムが依然として必要でしょうねということです。ちょっとすみません、時間がなくなってきたので、割愛させていただきます。

キャンペーンに向けてということで、ネックリンガーを使って情報のやりとりができないだろうかということで、その設計なりをやっていました。

今後の検討課題なんですけど、アについて主に言いますと、びんの選別の仕組みですとか、かなり分析に時間がかかっちゃったので、それをなんかうまく導入できないかなと。それから、こういうものをまともにやろうとすると、今度は住民に対して発想の転換をやる必要があると。びんのラベルをはがしてはいけないとか、今までなかったような対応をしていかなきゃいけないということが当然あるだろうと。

来年度に関していいますと、定期的にびんのデータを採取、精度を上げていくということをやってみたいというふうに考えています。

そうそう、それで、このことだけは言うておかなきゃいけない。このデータをリユース実施企業のクラブ財として活用するようになれば、おそらくそれを欲しがる会社が積極的にリユースに参加してくれるんじゃないかなというのが、私の今回の一番の提案でございます。

ということで、すみません、余計なことをいっぱいしゃべっちゃったので、時間がなくなりました。このぐらいにしておきたいと思います。どうもありがとうございました。

○安井座長 ありがとうございました。今回、新規にご参入いただきまして、やはりやっていたことが新しいというのがわかりました。何かご質問等がございましたらお願いします。どうぞ、馬奈木先生。

○馬奈木委員 最後の情報を集めるということなんですけれども、これは情報だけ集めてクラブ財のようにみんなに提供するだけだと、実際はそんなに使うことはできないと思うんですけれども。大会社ではありませんので。ただ、それを含めて、大学なり研究者

側として使いやすい量まで確保して持っていこうということを考えられていますか。

○嶋崎氏 そうですね。ただ、大学としては、研究レベルではそういうことはできるかと思うんですが、将来的にはこれ、やっぱりマーケットリサーチ会社みたいな形に本来はもっていないと、回っていかない仕組みになりますので。そこは非常に難しいなとは思っているんですが。少なくともこういうことができるんだよということを提案して、少し仲間を増やしていこうというようなところぐらいは考えています。

○馬奈木委員 そういう意味では、取組のやり方としたら、自治体ごと、地域ごと、ばらばらであっても、情報収集の仕方とかを統一して、日本全国で情報の提供の仕方、出し方をやる工夫とかあれば、うまくいくかもしれないということですね。

○嶋崎氏 はい、ありがとうございます。そのとおりだと思います。

○安井座長 ほかに何かございませんでしょうか。ちょっと新たな情報が幾つか与えられているような気がするんですけど。最後のほうで、R マークの位置があって、ラベルの手張りうんぬんという話がありましたよね。あれって私、初めて聞いたんですけど、どういう意味なんですか。上のほうに付いているところに、2枚目のラベルを張っちゃう、自動だから、たまたま張っちゃうということですか。

○嶋崎氏 ラベルの位置がずれるんですね、自動で張ると。要は、R びんのつぼのところとか、ちょうど、これ見て、こんなので、R というのがこの間に入っているわけですよ。本来だったら、美しく見せようと思うと、この真下に張りたいわけです。ところが自動びんでやると、それが必ずしもこの真下にこなくて、ずれていくんですね。確かに越乃寒梅なんかを見ていると、全部ずれたまま、そのまま売られていますね。

○安井座長 美的感覚がやっぱり鋭い人がいっぱいいるんだなという気がしましたが、あまりほかのところは気にしてないような気がします。

○嶋崎氏 いや、ああ、そうかもしれませんね。ただ、結局 720ml というのが、お土産需要ですので、やっぱりそこを気にする方をターゲットにしているという意識が、酒造メーカーの側にはあるようです。

○安井座長 なるほど。お土産をターゲットにするものに、というか、贈答品を R でやるというのは、そもそも間違っているというご理解でいたほうがいいのかも。大体遠くに飛んでいってしまったものって、回収できないのでね。地元でとにかく閉じる

ようなものであれば、贈答品でもいいんだけど。

○嶋崎氏 ええ。

○伊藤氏 今の件なのですが、実はガラスびんには、ここの脇にポチってありますよね。これで、本当の自動になると、ここで感知して、ちゃんと R マークを真ん中にしてレットルを正しく張れる。ですから、中途半端に自動のところは、そこを外してしまうという形になるんですね。

○嶋崎氏 多分、だから設備の装備費用がどれぐらいかけられるかという問題なんじゃないかな。

○安井座長 ほかに何かございますか。どうぞ。

○後藤委員 情報というところでお伺いしたかったんですけども、本来、回収したラベルから試みで分析してされたということで、面白いと思ったんですが、動脈側の売り上げから見えてくる分析は、同じような方法でできると思うんですけども、それと今回の静脈側の分析とで、最も違いというか、特徴的にこういうものが見えてくるというところがあれば、教えていただきたいと思いました。

○嶋崎氏 すみません、動脈側をさぼってしまっていて、なかなか個別の企業ベースでのデータを出してくださらないものですから、そっちのほうはちょっとやってないんですね。という意味で、回答できないところがあるんですけども。

○後藤委員 こういうことが見えてくるんじゃないかという見通しで。

○嶋崎氏 見通しで考えると、おそらくどのぐらい同じ銘柄のものが県外に移っているのかということは、少なくともこれでかなり見えてくるだろうというふうには考えられます。本当は小売りのレベルで、こういうのはつかまえていただけると非常にいいなと思うんですけども、どうもその仕組みがないようですので、逆にこういうところが脚光を浴びられる可能性があるよということだと思っただけです。

○安井座長 ほかに何かございますか。

○沼田氏 最後のあたりで、自治体に頼れないというのが書いてあるんですけども、どうして自治体に頼れないというのかっていうのを、もう一度教えていただけますか。

○嶋崎氏 秋田市のように、ちゃんとびんが回収できる場所ならいいんですが、これを見ていただくと、由利本荘市のように、もう回収したものを全部ガアッとホッパーに入れてしまうと、ほとんどびんが壊れた状態で全部選別をします。おそらく簡易的な状況で考えると、こういった自治体のほうがむしろ多いんじゃないかというふうに思われます。ちょっと調査していないのでわからないんですが、こういった形式のところはまだかなりあるんじゃないかと思うので、そういうところであると、残念ながら自治体には頼ることができませんよねという話になります。

○沼田氏 あと、もう一点別な話で、ネックリングをつくられたということなんですけど、このネックリングの特徴を、ちょっと教えてほしいんですけども。

○嶋崎氏 販促券のような形にできないかというふうに考えました。つまり、ネックリングは従来、そのまま付けておしまいだと思うんですが、それをそのまま回収券にして、それとセットにして返してもらおうと。そういう形にすることによって、びんだけではなくて、紙に情報が残りますので、紙に必要なことを書いてもらうようにすれば、消費者の生の情報ですね、それを少しでも回収できるんじゃないか。そういう工夫を一応施しています。

○浅利委員 2点あるんですけども、冒頭のお話の中で、720ml を選んで後でえらい目に遭ったとおっしゃっていましたが、ちょっとそのポイントを教えていただきたいということと、あと、これからキャンペーンをされるのかなと思うんですけども、もし具体的に決まっていたら教えていただきたいということ。また、名称が「東北復興支援リサイクルキャンペーン」とあるんですけども、もし可能だったら、リユースキャンペーンのほうがいいのかと、ご検討いただければと思いました。

○嶋崎氏 ありがとうございます。1点目ですけども、720ml でひどい目に遭ったというのは、要は贈答利用がメインだということを僕はほとんど知らなかったんですね。結果として見てみると、実はそうでもなくて、域内でちゃんと飲んでいるということがわかったので、まあよかったんですけども、やっている最中はこのことがわからなかったんで、720ml を選んじゃったのはちょっとまずかったかなあと、ちょっと反省をしていたところでした。11月に入って、びんのリサイクル施設でのデータを見ると、あながち駄目じゃなかったなというふうに思った次第です。

で、2つ目ですけども、キャンペーンの名称ですね。あれは参考にさせていただきます。ありがとうございます。

で、キャンペーンは今後やるかどうかなんですけど、実はここでまたデッドロックに陥

っていまして、酒造メーカーのほうに、当初やってくれるって言ってくださっていたんですが、よくよく見たらコスト的に全然合わないよということがわかったという報告が来まして、その理由が内部のコスト計算の時点で、検びんの増員ですとか、2回の洗浄の内部コストをカバーすることができないと。したがって、ちょっと簡単にできると思っていた。我々も簡単にできると思っていたんだけど、ちょっと難しいんだよねという話を言われてきました。ですので、そこに対してうまく、そこでも付加価値を創出するような方法を考えなきゃいけないと。そこを一応、今後の課題ということで考えているところです。だから、おいそれとはちょっと難しいのかなというのが、現状の印象です。

○安田座長 はい、どうぞ。

○幸委員 ガラスびんのリサイクルの話なんですけれども、ちょっと説明と質問を一つずつ。まず最初の、先ほど自治体には頼れないというお話がありましたけれども、私どもも調査をやっている、ガラスびんが自治体でどういうふうにも収集されているかというのは、自治体数で言うと約8割が、びん単独収集なんです。自治体数ベースです。ですから、数で言えば、びん単独で集めているところが8割あるんですけども、人口の多い自治体が混合収集といって、先ほどホッパーで割れちゃうというような、びん・缶・ペットと一緒に集めてきて、それから選別をかけるというような方法だと、びんは割れてしまう率が高いのが現状です。大都市を中心として混合収集をやっているところが多いので、なかなか先ほどの由利本荘市みたいなパターンになってしまうといったところが、一つの悩み種なんですけど、何とかそこをもう少し丁寧に集めていただきたいというのはやっています。情報等、もし必要でしたら、私どもが調べたものがありますので、ご提供しますというのが一つ。

それと、質問がひとつ、先ほど、小売からガラスびんを回収するときに、けしからんというお話をされておりましたよね。要は、仕組みとして、どういうふうにお感じになられたかということ、ちょっと詳しく教えていただきたいと思います。

○嶋崎氏 本来であれば、本来かどうかはわからないんですが、静脈流というのは、やはり小売が受け取ったら、卸のほうに戻して、卸からびん商を経て酒造メーカーと、これは1.8Lの流れになるわけですが、そういった形で出すべきなんですよね。ところが、卸のほうで、売り物にならないから、全部受け取りを拒否しちゃっているんです。したがって、小売から直接、ガラス業者に、金で買ってもらっているというような状況が今あって、その部分は非常に問題があるんじゃないのということを印象として思いました。

○幸委員 わかりました。一升びんのように再使用するものであれば、回収の仕組みがし

っかりあるべきだという話ですね。

○嶋崎氏 そういふことです。

○幸委員 中容量 720ml もしっかりと回収する仕組みがあるべきだといふご指摘ですね。

○嶋崎氏 はい、そうです。

○幸委員 それがワンウェイと同じように処理されてしまっているといふご指摘ですね。

○嶋崎氏 おっしゃるとおりです。

○幸委員 ありがとうございます。

○安井座長 ほかはよろしゅうございますか。まだ時間があるのであれですけど。

○小沢委員 伊藤さん、やっぱりそうですか。今の言っている内容ですが、小売からびん商経由のルートというのは、ほとんどノーマルではないわけですね。

○伊藤氏 現実には、一升びん以外にビールびん、それから小びんにつきましても、販売できるルートならば、その一升びんのルートで当然返っております。ただ、どうしてもリユースしないもの、秋田市でおそらくリユースしているところがないと思うので、どうしても小売屋さんで処理することになります。小売さんに集まったものは自治体に出せませんので、そこで産廃という形でリサイクルされる形になると思います。

実際は外食産業の方が処理しなくちゃならないんですけど、どうしても力関係で小売屋さんまでは戻らんですよ。ですから、小売さんが外食産業さんの分を肩代わりしてというような形になりますね。

○小沢委員 ということは、びん商さんの力が弱いのか、あるいはルート自身がきちんと確立していないかとか、いろんな課題があるといふふうに捉えられますか。

○伊藤氏 ありますね。ですから、そのようなルートをつくらうといふことで、びん商のほうは動いているわけなんですけど、まだまだといふような形でございます。

○安井座長 ありがとうございます。今、1.8L、一升びんはどのくらい回っているかといふ調査は秋田ではできているんですか。

○嶋崎氏 月ベースでデータを取っていられました。大体割合としては、1対1の割合でしたね。概算でしかちょっと頭にはないんですけども、ほぼ1.8Lのびん1に対して、720mlのびんが1という、大体それぐらいのレートで回っていると。

○安井座長 1.8Lが何回使われるかとか。

○辻氏 一升びんに関しては、市のほうにご協力いただいたところでは、年間で大体20万本ぐらいの回収をされております。実際にそのサイクルの回数に関しては、ちょっとまだ把握のほう、できていないというのが現状です。

○安井座長 出荷量だけわかれば、大体推定はできるんですかね。というのは、秋田、何をやるかといったら、720ml、300ml、なかなかいろいろ難しい問題がありそうなので、取りあえずは1.8Lを死守する地域かなと思っているんですけどね。それをどういうふうにおやりいただくのかなというのが、一つの解答かなと僕は思っています。ほかに何か。よろしいでしょうか。それでは、どうもありがとうございました。

それでは、続きまして沼田先生のほうから、福島県におけるびんリユースということでお願いをしたいと思います。

3 福島県容器リユース推進協議会の取り組み

○沼田氏 福島大学の沼田と申します。福島県容器リユース推進協議会の座長をさせていただいております。今日は福島県におけるびんリユース取組の進捗報告ということで報告をさせていただきます。報告書、せっかくだからつくるとして、かなり一生懸命取り組みましたので、かなり膨大なものになっておりますけれども、皆さん、ご活用ください。これまでの福島県の取組は、多分、これをご覧いただくとほとんどわかると思います。

まず概要をこれからご説明するわけなんですけど、この福島県容器リユース推進協議会というのはどういうところなのかということからちょっとお話をしたいんですが、設立趣旨としては、福島県のごみ減量、それから温暖化防止に貢献するというので、ガラスびんのリユースに着目をしますよと、こういうことです。

あと、福島県は今、震災復興が大きなテーマになっておりますので、これにも貢献したいということで、こういう設立趣旨の下でパブリックな協議会ということで頑張っていていこうということで、去年ここで発表させてもらったときは、郡山市容器リユース推進協議会という名前だったんですけど、去年の4月から、福島県容器リユース推進協議会というふうに名前を変えて、郡山単独の取組から、もっと福島県全域に広げる取組にしていこうと、こういうことで話を進めていっております。

今日はいろんなお話をさせていただくんですが、2012年度に新たに始めていることも

ありますし、それから 2011 年度から継続でやっていて 2012 年度にも関わっている取組もありますので、今日はその両方を簡単にご説明したいと思います。この取組、両方とも、昨年度もびんリユースシステム構築に向けた実証事業の補助をいただきまして、今年度もいただきまして、両方の補助をいただきましたことを厚く御礼を申し上げます。

まず最初に、それでは背景のほうからちょっとご説明したいんですが、このあたりはもう皆さん、釈迦に説法ですので、さっと流しますけれども、現在、リサイクルが主流だけれどもリユースが環境に望ましい場合があると。リユースの代表例として、びんがあるということですね。ただ、びんの生産量自体がもう、どんどん減っているということです。一升びんの出荷量もどんどん減っていると。一升びんは比較的リユースされているということだそうなんです、最近増えてきているのが、先ほどの話にもありました 720ml とか 300 ml とか、中小びんが増えてきていると。これについては、あまりリユースされていないということです。

こういう現状を踏まえてこの福島県の協議会では、720ml のびんを差し当たり考えていこうと。で、リユースということ考えると、R マーク付きのびんを考えるのがいいだろうということですね。R マーク付きびんというのは、びんの形状が統一しているので、びんを洗う機械での洗い残しを避けられて、リユースに適しているということで、この R マーク付き 720ml びんって、以下 R720 というふうに全部書いていきますけれども、これにちょっと注目して見ていきたいということです。

ここから先は、どんなことをやってきたのかということをお話しするんですが、まずそれを理解していただくためには、2011 年 11 月 13 日っていう、昨年度の 11 月のときまでの福島県郡山市の R720 の回収の状況ですね。消費者が使った後の流れ、これを静脈側というふうに呼んでいますけれども、ここの静脈側の部分について、福島県郡山市はどのような状況だったのかということをお話していただくほうがいいと思うんですが、ほとんど全部、郡山市のごみステーションを通じて、カレットになってリサイクルと、割られていたということです。一昨年 11 月のときに、先月仙台であった環境省のびんリユースシンポジウムを郡山で開いていただいたと。ちょうど 11 月 14 日に開いていただいたので、この日を皮切りに、R720 を回収しようということです。

静脈側で実施したことっていうのは、小売さんとか、卸さんに持ってきてもらったびんは、びん商さんで買い取りますよと。これは一升びんでは生きていた仕組みだということなんですけれども、これに同じように、R720 も回収して有償で引き取るという仕組みをつくりましょうと。これは福島県内全域で協力してくれる小売さん、卸さんには全部やっていただければなということやってきているということですね。これは今もやっています。

昨年度やったことというのは、郡山市では、さらにごみステーション、自治体から流れてきたものについても、割れていないびんについては、びん商さんで買い取って、これもリユースしますということです。あと、資源回収業者さんを通じたルートについて

も、びん商さんに割られず戻ってきたものは買い取りますと。これもリユースしますと
いうことで、これが昨年度の郡山市の取組だったわけです。

どれぐらい回収できているのかということについては、これ、取組を始めてから1年
間のデータで見ているんですけども、去年の10月まで1年間で8万3,475本回収した
ということです。これが一つの成果ということで、この取組を始めるまではゼロ本だっ
たわけで、8万本以上、回収できているということですね。

これについて、さっきも震災復興という話がありましたので、この取組ということで、
1本1円、先ほどのルートで回収されたものについては1本1円を震災復興に回します
よということです。これについては、蔵元の直納のびん商さんに払っていただくとい
うことで、今年は8万3,000円以上を寄付したということですね。この取組は今後も継続
していきたいということで、選別工場とか、資源回収業者については、郡山市のルート
についてのみ昨年度はやっていたんですけども、この郡山市だけじゃなくて、福島県
全域にどんどん広げていきたいということを今考えていまして、来年度以降、ここの福
島県の選別工場の部分についても、1本1円を寄付したいというふうに考えているとこ
ろですね。

寄付は、福島県庁に伊藤副座長と一緒に持って行って、地方2紙に取り上げていただ
いたと。福島の地方2大紙ですね、民報新聞と、民友新聞。こういうことになっていま
す。

ここまでが静脈側というお話だったんですけども、動脈側、消費者の手元に商品が
届くまでについては何をやってきたのかということですけども、消費者にとにかく知
ってもらって、買ってもらわないといけないと。先ほどの伊藤さんの話とかも、結局、
リユースのびんを消費者が買って欲せないと蔵元さんもつくってくれないということな
ので、とにかく動脈側にどういうふうにリユースを普及させていくのかと、リユースの
製品を買ってもらうのかと。作戦として考えたのが、去年についてはポスターをつくっ
たということで、7,000枚。これ、結構大きなポスターですけども、これを各小売店さ
んに配布して、貼ってくださいというお願いをしたということですね。ちなみにこの掲
示物は、実は2012年度も結構いろんなところに残ってしまっていて、これはイオン郡山フェ
スタ店というところに僕が行ったら、まだ貼っていました。去年、ここでアンケートを
やったんですけど、そのときの残っていたということです。

次に、新聞広告も打ったということで、新聞広告も民報、民友、これが福島県で一番
よく読まれている地方紙ということなんですけど、両方で一面広告を打って、これは日
本リユースびん普及協会さんの協賛をいただいて、一面広告で掲載したと。これ、突然
の連絡が入って、福島民報広告大賞というのをいただけることになって、去年の12月3
日に授賞式があって、僕と伊藤さんとで行って、いろいろトロフィーとかもいただいて
きたんですが、同じときに新聞にも掲載をしていただきました。銀賞を取りましたとい
う新聞記事が載ったんですね。

こういうことをいろいろやって、流通量はどうなったのかというと、この取組をする前は54万本がびん商さんから福島県内の蔵元さんに流れていたんですけど、この取組を始めてから1年間では55万本になっていると。これ、純粹にこの取組によって増えたのかどうなのかっていうのは、すぐには言い切れませんね。震災の関係とか、復興支援の関係とか結構ありますので、ちょっと何とも言えないんですけど、この数字だけから見ると、1万本全体で増えていて、洗いびんは5万本増えている。で、新びんは3万本減っていると、こういう状況になっていますよということですね。それを基に回収率を計算してみますと、0%から15%まで回収率が上がっているということですけど、これで十分かということ、何とも言えませんねと。本当に十分なのかは何とも言えませんねということですね。

ちなみに2011年度については、消費者に店頭でアンケート調査、これは先ほどのイオン郡山フェスタ店で僕の学生にいろいろ協力してもらってやってもらったときのんですけど、これについては引き続き、今年度の環境経済・政策学会で発表させてもらって、こういうことがわかりましたって書いていますので、興味のある方はまた読んでみてください。

ちなみにこのアンケートでは、いろんなことを聞いているんですけども、一つのアンケートの設問というのは、アルコール飲料を買った後の容器をどこに持っていきますかということを知っているんですね。それについては、やっぱり大きく全体として見てみると、行政収集が非常に多いと。だから行政がリユースびんを回収してくれると一番よろしいと。先ほど、それで僕、ちょっと秋田の方に聞いたんですけども。今、福島県として、福島県の協議会として今年度新たに考えていきたいというふうに考えているのは、この行政収集をどうやって普及させていくのかと。行政収集によってびんのリユースをどうやって進めていくのかということ、今年度実は最大の重点を置いてやってきているところです。

実際には何をやってきているのかということ、どのようにご協力いただけるのかということ、まずとにかく行政の方々に考えてもらう場づくりで、情報提供をとにかくまずしていこうということですね。その関係で、いろんな協議会とか、全体会議とか、いろんな会議をやっているんですけども、そこで自治体の人に考えてもらいたいのは、もしリユースをやるとしたら、どういう収集処理体制を整備しないといけないのかということ、ちょっと考えてくださいねと。もし、リユースするんだったら、ごみの日カレンダーにどういうふうに反映できますかねということも考えてもらえたらということ、今、投げかけているところです。ちなみにここに載っているのは、郡山市の2013年度のごみの日カレンダー。ここにはRびんと書いてあるんですね。集団資源回収でRびんと入っているっていうのは、これは2012年度はなかったらしいんですね。

あと、情報収集の仕組み。これから自治体さんにいろんな情報を投げかけていこうとしているんですけども、そのためにはまず現状どうなっているのかを知らないといけな

いということで、ガラスびんの回収方法に関するアンケートというのを今、ほとんど取り終わって分析しているところですけど、福島県の全市町村、59 ですね、あと関連の一部事務組合の方々を対象にアンケートをしたと。原発事故で大きな被害を受けている双葉郡のところからはあまり回答はいただけていないんですけれども、川内村からはいただけていますけれども。こういう形で、実は今年度から福島県庁さんがすごく協力してくれるようになっていまして、福島県庁さんと随時相談しつつ、アンケートの回収のときにも福島県庁さんから連絡していただいたりとかして、44 の市町村と 9 の事務組合から回答を得ています。

全部紹介しているとちょっと大変なので、ここでは2つ紹介します。いろんなことを聞いているんですけど、例えば R720 の分別について、住民への告知物にはどういうふうに記載していますかと。ごみの日カレンダーとかにどういうふうに書いていますかと。R720 を住民が持っているとき、住民にどういうふうにしてほしいってごみの日カレンダーに書いていますかということを知っているんですね。これが市町村単位でまとめた場合の単純集計。ガラスびんとして分別してくださいというふうに回答している自治体が 35 あります。

さらに、それぞれの市に住んでいる人口で掛け合わせて計算してみたのがこれです。このアンケートに回答して下さった市町村に住んでいる人口は 144 万人なんですけれども、そのうち 138 万人の方々は、ガラスびんとして分別してくださいというふうに行政から言われているみたいですね。ほかにもいろんなことがありますので、これについてご関心のある方は一番最後のほうに、スライドの 44 から先でいろいろご説明していますので、それをご覧いただければと思います。

あと、ほかにも自治体さんにアンケートを取っていると、自由記述欄のところ、R720 の行政収集に懸念を示している自治体もいっぱいあります。そういうことを踏まえて、協議の場を、とにかく考える場をつくらないといけないですねという話も今、県庁さんとしていて、取りあえず今年度は、2012 年度は、新たに体制を立て直したということです。協議会全体会議というのをつくって、ここにはいろんな方々に来ていただいていいですよ。でも、ここ、実は先日開いたんですけど、90 人ぐらいいらっしたんですね。毎回 90 人集めるのは大変ですので、運営委員会というのを随時組織して、そこで具体的なことは決めつつ、随時協議会全体会議というので話し合いができる体制をつくらうということです。

運営委員会には誰に入っているかということ、こういう動脈側、静脈側、それぞれ各主体の方で、組合の方々に入っているかと。県庁さんにも入っているかというところも。あと、運営委員会とは別に、協議会の全体会議については、先ほどのメンバープラスで、関心のある方は別に県内、県外問わずいらっやっていたらいいですよということですね。福島県内の市町村の方々、ぜひ入っていただきたいなというふうに今、言っているところですね。あと、静脈側では、こうい

う全国組織のところの方々にも入っていただければなということで、入っていただける体制は整備しているということですね。

11月13日に運営委員会を開きました。先月の2月6日に全体会議と。これは90人ぐらい来て大変だったんですけど、ビッグパレットふくしまというところでやりましたね。ここまでが、行政収集のためにどういう取組ができるのか、いろいろ手探りをしているというところの話です。

あと、新たな展開ということで、広報としては、今年度はネックリングをつくってみようという話もあって、実際につくってみました。ネックリングとちらし。ちらしもちよっと改訂して。あとトラックラッピングというのも、日本リユースびん普及協会さんにご協力いただいて、やってみましたということですね。

ネックリングは、せっかくだから面白いものをつくりたいなと思って、こういうものをつくりました。Rというマークが目立つように、それから、復興支援のことがちゃんと見えるようにと。復興支援に関連するびんリユースの補助金を環境省さんから今年度いただいているので。あと、柔らかくて印象に残る雰囲気をつくりたいと。

どうやってつくろうかなといろいろ考えて、僕の学生に協力してもらおうと。これが一番いいということで、僕のゼミで、僕の1年生の学生に、リユースびんのことを説明して、もしこれであなたがリユースびんのネックリングをつくるとしたら、どんなネックリングをつくりたいかと投げかけ、20個サンプルを集めて、それでいいとこ取りしてこれをつくりました。これは考えているときのシーンですね。ちなみにこちらのキャッチフレーズ、「お酒でエコしてみませんか」とか、「買って！返して！地球を守る」、これは学生が考えたキャッチフレーズです。こういう形で、協力してもらったので、学生がデザインしましたと書きました。これは掛けている様子ですね。今、もう刷り上がっています。10万枚刷り上がっていると。さっき聞いたら、日本リユースびん普及協会さんから、さらに30万枚増刷していただいたということで、40万枚今、印刷が完了しているということで、既に6,000枚今、配布が進んでいるところらしいです。これから随時蔵元さんに配布して、どんどん福島の小売店さんに並んでいくという日が近いことを僕は期待しているということですね。

ちなみに、このネックリングにはいろんな仕掛けがあって、環境省さんに2012年度に郡山リユースマップというのをつくっていただいたんですね。これはネットにアクセスして場所を入れると、一番最寄りというか、どこでびんを回収しているのかというマップが、住所とかと一緒にいろいろ出てくるというのがあって、これにアクセスできるバーコードをここに付けて、携帯を介してここに飛べるようにして、そういうのもつくってみました。だからこのマップも改訂しつつ、このネックリングと連動してうまく、いろいろ相乗効果が得られればなと思っているところです。

このネックリングをつくったのに併せて、ちらしにもネックリングの雰囲気を出してみようよという話になって。だから「お酒でエコしてみませんか」というのを一番上の

行に入れてみまして、ちょっと改訂しました。これは1万枚ぐらい刷っていただいたらしいんですけど、これはこれから市町村さんに配布できたらなと思っているところですね。

あと、トラックラッピングというのは、日本リユースびん普及協会さんから協賛をいただいで、福島県容器リユース推進協議会と共同でやっている。要は2台の大型トラックにこういう掲示がしてあって、このトラックが福島県内を走り回っていると、こういうことです。

ということで、ここまでいろんな話をしたんですけど、福島県では今、この取組というのは寄付というポイントがあると。あとR720の回収をしていて、いろんな告知をしているということで、あと、新たな検討とか取組の機会をいろんな方々に与えようとしている。あと、そのための実態調査も今やっているところなんですということなんですけど、現状の実際に現れている結果としては、回収率というのは本当に充分なのかなというところに今あるということで、これからの取組によって回収率がどれぐらい上がってくるのかっていうのが結構重要なこと。

あと、行政の方々とかいろいろな話をしているうちに、やっぱり行政収集でやるとしたら、ちょっと大変なんですよという声とかもいろいろ聞こえてくるので。ただ、その行政の方々には本当にびんのリユースのことをご理解頂いているのかな、どうなのかなど。実はメリット、デメリット、もっとはつきりさせてくださいという声もいろいろ聞こえてきたりとか、そもそもこれ、導入して意義があるんですかとか、大変なだけじゃないですかとか、いろいろ言われたりしているので、論点整理をとにかくしないといけないというところが見えてきているところです。

ということで、2013年度以降、この福島の協議会としてはどういうことを検討すべきなのかというふうにも、僕は思っているかということ、大きくは2つあるだろうと。1つは、いろんな形で告知していますので、この告知をもっと効果的に実施する方法を考えていったほうが良いだろうということです。実際、今年、ネックリングとか、ちらしを入れていきますので、これがどれぐらい効果があったのかと。関連して、リユースびん回収拠点マップというのを更新しつつ、そのリユースびん回収拠点マップがどれぐらい効果があるのかということを検証していくのが大切だろうなと思っているところですね。

それから2つ目は、行政の方々がすごくびんリユースを怖がっているということなんですけど、なので、これを検討するためのいろんな論点整理をとにかくまずしてあげないといけない。論点整理しても、実際に具体的に、じゃあ、もしびんリユースをしたらどれぐらい負担がなくて、どういうメリットがあるのかなというのを、もっと考えやすくするために、もっと数値の情報が何らかの形であるほうが良いだろうということで、事例の詳細な調査で、現状調査も必要ですけど、実際にびんリユースをやってもいいかなというふうに言っている自治体もアンケートから見えてきているんですね。なので、例えばそういう自治体で「じゃあ、ちょっとやってみませんか」と言って、そこでデー

タを集めて、それを全市町村の会議とかで投げかけてみると、そこからまた新たないろんな発見とかが得られるかもしれない。実際に自治体の人たちは、それで考えやすくなりますので。

環境省さんが、びんリユースシステム成功事例集というのをつくられていますけれども、今重要なと僕が思っているのは、行政を組み込んだ形のびんリユース成功システム事例集と。これの福島版をつくってみたいなど今、思っているところですけど、これの全国版が今日の発表を機会にできてくると、非常に面白いんじゃないかと思っているところですね。

私からはここまでで。ちょっと長くなりましたけれども、ありがとうございました。

○安井座長 ありがとうございました。さすがに2年目で、だいぶしっかりしてきたなと感じるところです。何かご質問いただけたら。はい、どうぞ。

○馬奈木委員 郡山リユースマップのサイトのアクセスとかは、そのコードから、どのお店で買ったものであるとか、それがどこでアクセスされたかということまで含めて、後でデータが取れて分析できるようになっているのでしょうか。もしそれであれば、結構使えるものになると思うんですけども、実際はどうなんでしょうか。

○沼田氏 どこでアクセスしたかっていうのは、消費者はどこにいるときにインターネットにアクセスしたかということですか。

○馬奈木委員 はい。あと、それが実際はどこで買ったものかということがリンクできるようなものになっているのでしょうか。もしそうなら、需要側を理解するにはいいと思うんですけど。

○沼田氏 それは設計者にちょっと聞いてみないとわかりません。

○馬奈木委員 今、何か、これでアクセスした人がどこに行けばいいかというのがわかるものになっているのであって、それ以上のことをするのは結構大変なんですか。

○事務局 それ以上のことは今のところはできていませんし、検討もできていないというところです。

○馬奈木委員 わかりました。ありがとうございました。

○沼田氏 なので、ちょっとまた予算を付けていただいて。そうなるという情報になると

思います。

○安井座長 はい、どうぞ。

○田村氏 一番最後にお話になった、行政を巻き込んだ形のびんリユースシステムというのは、回収のところを、行政回収を組み込んだということでしょうか。

○沼田氏 そうですね。基本的にはそういうことですね。ただ、行政が蔵元さんとか小売さんとかに「びんリユースをもっとやってみませんか」というふうに働きかけてもらうというのも一つのアプローチかと思いますが、当面は、回収のところでもっと関わっていただければなということですね。

○田村氏 それで、東京の事例で、先ほどからいろいろ、秋田でもお話ししているんですけど、東京 23 区と多摩市町村で、2000 年から、行政の分別回収が本格稼働したときから、びん業者さんですとか、資源回収業者さんが、委託事業として分別収集から携わって、きちっとした生きびんを抜くシステムをつくり上げているんですね。それと、小売店さんの先ほどのお話がありましたけど、小売店さんも、生きびんを含めて、一升びんとかビールびん以外のびんを割らないでそのままびん商に委託していただいて、売れるものは買いますし、カレットになるものは逆有償というか、お金をいただいてから処理するというシステムをつくって、2000 年から後、こちら、行政回収も丸ごとびんを回収していますし、小売店さんからも丸ごと回収して、リユースを抜きやすい状態で回収システムができ上がっているんです。

ただ、非常に東京の場合はメーカーさんが近くになくて、せっかく回収したものを遠くまで運ぶとか、いろいろなデメリットというか、弱点はあるんですけど、東京システムとして 2000 年から後、東京システム 21 ということで、システム的にこの繁華な東京で、路上で回収できていますので。それと、行政が回収する費用よりは安い費用で業者が回収しておりますので、そういうのも一つ参考にしていただければと思います。

○沼田氏 ありがとうございます。

○安井座長 行政に関しては、実を言うと、多分、昨年 4 月に環境基本計画というのができて、そこで「リサイクルばかりやっても駄目だよ」というメッセージを盛り込まれているので、多分、担当者は知らないんじゃないかと。要するに、行政として、リサイクルばかりやっていたって駄目で、みんな知らないよというのを、もう環境省側あたりがプレッシャーをかけなきゃそろそろいけない。我々もそういうコマーシャルをしているんですけど。要するに、2R 優先で、リユース、リデュースのほうに主力を

とにかく回していかないともう駄目だよねというメッセージは、もう今年の4月の二十何日かに決まっている基本計画で大体言われちゃっているの。そのうち担当者にもそういう情報が、1年たったから、まあ次の1年ぐらいで伝わるんじゃないですかね。そうなってくると、行政も少しさぼっていちゃいけないなというプレッシャーを感じてくれるかもしれない。そんな状況ですね。

だから、ここの出席の方は、ぜひそういうのを行政の担当者にどんどん伝えてください。とにかく昨年環境基本計画、ちょっとお読みいただくと、リユースっていっぱい書かれているんです。それをぜひ直接にお伝えいただきたいと思うので。はい、どうぞ。

○織委員 行政収集のメリット、デメリットのところ、今、先生がおっしゃったように、インセンティブの問題も一つあると思うんですけど、44市町村ですよ。そのそれぞれごとに、びん商さんがどこにいるんですとか、あるいは人口的な問題で、メリット、デメリットが違ってくるのかなという気もするんです。そのあたりぐらいまで提供できそうだとしたら、すごく役に立つというか、いいんじゃないかなというふうに思ったので、ちょっとその辺を教えてくださいなというのが1点。

それからもう一つ、告知をいろんな形でやっていらっしゃって非常に面白いなと思った。実際にやられてみて、今の感覚で、ネックリングがいいのか、ちらしがいいのか、マップが効果的なのか、ちょっとその辺の印象もお伺いできればなというふうに思っています。

○沼田氏 一つ目の、びん商さんにどれぐらい近いのかによるメリット、デメリットについては、やはりプロの伊藤さんに聞くほうがいいので。伊藤さん、お願いします。

○伊藤氏 各市町村にということですか。

○織委員 そうですね。各市町村に、これからメリット、デメリットを言っていくときに、びん商さんの隣接性ですとか、そういうハードの部分でも、また変わってくるのかなと。

○伊藤氏 びん商というのは、福島県に今、8社しかありませんので、それがそれぞれの地区にありますので、ここにありますがということは言えると思うんですけども、自治体さんによって、どうということはないと思うんですね。

ただ、今年は、先生なり私なりが、各自治体さんの環境担当者の方と普通に話ができるようになったというのがすごく大きいと思うんですよ。今まではもう大変なんですよ。誰に話したらいいかわからないんですね。今回は、こういう、新しくメンバーに皆さん入っていただいたので、県庁も含めまして、お話がスムーズにできるようになったというのが大きいのではないかとはいいます。

○沼田氏 2つ目の、どの方法がいいのかということについては、来年度以降で考えていきたい、まだネックリングは配り始めたところですので。ただ、ネックリングは、すごく効果があるんじゃないかというふうには、僕は個人的には思っています。枚数も多いですし、やっぱり目に留まりますし。ポスターは、やっぱり貼ってあっても、本当に陰に隠れてしまっていて見えない。ちらしも、資源回収のところで、回覧板で回ってくるぐらいで、あとはほとんど目に触れていないので、消費者の目に一番触れやすいのは、やっぱりネックリングじゃないかなと思います。それを実証できることになるかもしれないです。

○安井座長 はい、どうぞ。

○今堀委員 ありがとうございます。2011年度に私、一度、お邪魔して報告会を伺ったんですけど、やっぱり今年度はすごい種をまかれて、沼田先生自身も何かやる気がみなぎっているというか。もう素晴らしいなと思いました。一つ、今、ネックリング、ちらしの効果の分析というのは、アンケートとか、どういう方法で分析されようとされているかというのが1点と、あともう一つ、行政収集なんですけど、なんか興味を持たれている方もおられるとおっしゃっていたので、その方がまたキーになるのかなと思うんですけど、一体その方はなぜ、こんなの嫌だと思われる方もいる中で、なぜその人は興味を持っているんだろうなというのに興味がわきました。

○沼田氏 1つ目の、どういう形で効果を分析するのかということについては、一つ考えられるのは、びん商さんが蔵元さんに収めているびんの量というのがあるんですね。それが割と時系列データでずっとあると。それぞれのタイミングでいろんな告知を打っていますので、どのタイミングで一番蔵元さんへの納入量が増えているのかっていうのを統計的に分析するというのが、一つ方法としてあるのかなと思っています。ほかにもいろいろあるかもしれません。

もう1個の行政収集に興味を持ってきている自治体さん、幾つかあるんですけど、どうしてなのかというのは、これからいろいろ聞いていきたいところなんですけど、ただ、行政収集で渋られているところの自治体さん、実はもう本当に困っているかという、必ずしもそうは実は言えないんじゃないかという話も事務局のほうではちょっとしてしまして。つまり、より真剣に考えてくれている証拠だと。一方で、やってもいいよというのは、これから考えようとしている側面も実はあるんじゃないかと事務局では考えているところです。そのあたりは5月に県庁主宰で市町村課長会議というのがあるらしく、そこでちょっとこういうことの話をする時間をつくってくれるということなんです。なので、そこでいろいろ探りを入れていきながら、どういうことを考えられて

いるのかというのを、より深掘りしていきたいと思っているところですね。

○安井座長 ちょっと時間、オーバーで。手短に。

○後藤委員 では、短く2点だけなんですけれども。1点目は、ネックリングに関しては、私も見える化というのを大学でやっているもので、特に定量的な効果をなかなか乗せるのは難しいと思うんですけども、例えば今回のようなバーコードの形でリンクを飛ばして、環境省の報告書なんかを見られるようにするとかすると、より関心を持った消費者がアクセスできていいのかなと思ったけど、そういう検討をされたのかということをお伺いしたいのが1点。

2点目は、今回R720でということなんですけど、これが一升びんに与える影響というのがあるのかどうかということですね。このネックリングを一升びんにも掛けるということなんでしょうか。ちょっとその辺は聞き漏らしたかもしれないので教えていただきたいと思いました。

○沼田氏 2点目のほうから。これは基本的には720ml対象というふうに考えていますけれども、ただ、これ、今見たら一升びんに掛けてもいいんじゃないかと、ちょっと今思いましたけど、一升びんにRマークってないんですよ。だから、Rマークのあるびんに掛けるということ。あと、この一番下のところにR720を選択してくださいと書いてあるところもあるので、そういう意味では、720ml対応ですけど、ここを720のところを300に変えていただいたら、すぐ仙台市で使えるんじゃないかなっていうふうにちょっと今、思いました。

1点目のネックリングの話はちょっとあまりよくわからなかったんですけど。

○後藤委員 要は、こういう「エコしてみませんか」と書いてある割に、どれくらい環境にいいかというのが情報としてないわけですね。それはやはり条件によって変わってくるので難しいというのもわかっていますので、バーコードで、例えば地図に飛ぶだけではなくて、リユースの場合にはこういう効果があるという報告書が、例えば環境省から出ているというようなところにリンクが飛べるようになっていると、関心を持った、どれくらいエコなんだろうというふうに思った人が見れるのかなと思ったということなんですけど、そういう情報、定量的な情報を載せようという検討をされたのかどうかということをお伺いしたいなど。

○沼田氏 定量的な情報を載せることは検討してなかったですね。そもそも定量的な情報はあるんですか。あまりしっかりわかっているわけではないんですけど。

○安井座長 だいぶ前に、ペットボトルのリユースを考えていたときに、若干のやつはあるけど、720ml をやったデータは確かなかったような気がする。一升びんだけだったような気がします。

○沼田氏 じゃあ、ちょっと安井先生に来年度やっていただくということで、よろしく願います。

○安井座長 それでは、ありがとうございました。どうも大変勉強になりました。

それでは、もう一つ最後の勉強にいきたいと思いますが、では中島さんでございまして、奈良県におけるリユースびんを用いたお話を聞きたいと思います。

4 奈良県におけるリユースびんを用いた大和茶飲料開発・販売事業

○中島氏 最後の発表で恐縮なんですけれども、World Seed の中島光と申します。よろしく願いいたします。検討委員会の委員の皆さまのお手元にありますリユースびん入り大和茶「To WA」という商品を今回、開発・企画させていただきました。こちらにつきまして今日、お話をさせてもらえたらと思っております。

事業の内容なんですけれども、主に3点ございます。一つは、地域のニーズにマッチしたリユースびん入りの新商品の開発です。これを広く社会に対して発信すべくということで、容器のデザインのグラフィックコンペティションを開催して、広く全国にこういう商品をつくりますと、こういうデザインを募集したいんですと。これをやる意味・意義というのはどういうものなのかということも併せて発信をするということですね。

3点目、これが一番大きいんですけれども、公共施設内で行われる会議等でのリユースびん入り商品の導入と、および、ホテル・旅館と飲食店さんへのこういう商品の普及というのがあります。公共施設、会議ですね。今回もリユースびんの商品を使っていたらと思うんですが。対象地域、今回、奈良県でさせてもらっているんですけれども、奈良県においても、会議でペットボトルの商品が出されております。これはほかの、奈良県外の地方自治体さん、行政さんが主催される会議でも出ているのではないかなというふうに私どもでは考えております。テレビでも、よく何か会議をする際に、今日は何々会社のお茶がペットボトルでずらっと並んでいるとかいう光景は、皆さま方も一度は見たことがあるのではないかなと思います。ここを、私どもはリユースびん商品を使用してくださいねということで、視覚的にリユースの重要性を発信できるのではないかなというふうな考えに至ったということです。

地方自治体さんが主催する会議というのは、基本的には市民委員の方を招いたりとか、地元の市民の方を招いて、行政の職員さんと一緒に自分の地域の環境であったりとか、いろんなことを考える会議が主になりますので、そこでペットボトルだったものを、リユースびんに入っている商品に替えることによって、「え、なんか前の商品とちゃうけど、

これ、なんでなん？」みたいなお話をされたときに、「いや、実はこういうことなんですよ」というのを職員さんから言ってもらおう。「あ、なるほどね、リユースってそういうことなんだね」というので、気づきのきっかけをこの商品を使うことによって与えてもらうということになっています。

公共施設さんについては、地方自治体さん、ここに書いてますけども、ごみ減量による環境施策を推進できるということで、自治体さまのほう、奈良県もそうですが、分別回収費用がとても行政の財務を圧迫しております。最終処分場につきましてもなかなか見通しが立っていないというところで、いかにしてリサイクル関係の分野についてはごみ減量を推進して、それを行政だけではなくて、市民の方にもよくわかってもらう必要があるということになります。

ちょっと前後しておりますが、普及対象は奈良県という形です。今回の商品は緑茶なんですけれども、奈良県は実は、お茶の発祥の地というふうに、諸説ありますが、言われております。こちらのほう、静岡茶であったりとか、宇治茶もあると思いますが、奈良県には大和茶というブランドがあります。奈良県の茶葉生産量は全国で6位ということで、かなり上位を占めております。ただ、なかなか大和茶というのは、世の中では広まっておりません。

今回はこの大和茶を100%使用した緑茶飲料を開発して、会議等での利用を念頭に置き、容量のほうも220mlという形をもっております。今回の商品についてのコンセプト的な部分は、リユースびんの環境的な意義であったりとか、あとは大和茶、地域特産のものを使うことによる地域的意義、こういう商品を出すというところで、リユースビンというのは、びんリユースシステム、これについては地域経済の新興に寄与できるんですよというのを皆さま方に伝えていきたいと思っております。

商品の概要ですが、商品名、ちょっと長いんですけれども、リユースビンというのをどうしても入れたかったので、リユースビン入り大和茶「とわ (To WA)」という商品名です。びんにつきましては、R ドロップス2号を用いております。容量は220ml。容器については、東洋ガラス株式会社様のほうからご提供をいただいております。原材料につきましても、委員の皆さまの前には成分表示のところも見れると思うんですが、緑茶ですね。ここ、基本的に緑茶のほかの商品というのは「国産」という形で書いておるんですけれども、今回は産地証明をきっちり取っておりますので、「奈良県産大和茶」というふうに明記しております。商品についての賞味期限は9カ月、保存方法は記載のとおりとなっております。

実施体制なんですけれども、今回、World Seed のほうは20もの団体と連携体制を構築いたしました。主な団体をここには記載しているんですけれども、製造のほうは、能勢酒造株式会社様、これは大阪の能勢町にある、去年で創業300年の老舗メーカーさんになります。流通のところは、株式会社桶谷という、奈良県に本社がある酒屋さんになります。原材料につきましては、JA 奈良県グループの大和茶販売株式会社様というところ

ろです。全て、製造メーカーさまもそうですし、流通していただく酒屋さんも、従来ずっとリユースびんの商品を製造し提供をしておりましたので、今回の「To WA」につきましても、商品の安定的な供給と空きびんの確実な回収を行う実施体制を構築いたしました。

続いて、容器のグラフィックデザインのコンペなんですけれども、内輪で商品を、じゃあつくりましたと、会議で使ってもらいますといっても、発信力を持てるんですけれども、もっと発信力を持ちたいと思ひまして、効果的に発信するためにコンペティションを開きました。応募総数は全国から 84 作品。北は新潟から南は沖縄まで、幅広く募集をいただきました。最終的に決まったデザインが、今お手元にあるデザインになっているというところです。これは昨年9月22日に最終選考の公開プレゼンテーションを行いまして、デザインを決定いたしました。このコンペのほうも、奈良県立図書情報館さんであったりとか、地域の市民団体さんの協力もあって、開催することができたというお話になっております。デザインのほうは、全部で84作品。この奈良県立図書情報館のメインエントランスホールでこういうふうに展示をさせていただきました。

続いてですけれども、公共施設さんにおける会議での利用について、メインのお話をいたしたいと思っております。現在、「To WA」につきましては、生駒市と奈良市、あと奈良県庁売店の一部での導入をしております。特に生駒市と奈良市におきましては、市としての導入を表明いただいております。簡単に言えば、うちの市で主催する会議は、「To WA」を使うよということですね。ペットボトルではなくて、「To WA」を全面的に可能な限り使いますということ表明いただいております。これは今年1月にも、報道発表を生駒市も奈良市もしていただきまして、全市を挙げてやりますということになっております。

生駒市のケースなんですけれども、人口は12万人。これでも一応、県内第3位の都市になっております。人口が奈良県の場合は本当に少ないんですけれども、今回の生駒市のほうの協働体制は、環境経済部環境政策課のほう窓口になり、販売につきましては、生駒市の職員互助会様のほうで販売をいただくという形になっております。公共施設におけるびんリユースシステムのフロー図を報告書のほうに記載をしておりますので、そちらのほうも併せてご覧いただけたらと思います。13ページでございます。

ここ、生駒市の特筆すべきところなんですけれども、デポジットですね。会議というのは基本的に公費でやります、開催するみたいですので、デポジットが発生すると、逆に行政としては困ってしまうと。1回お支払いしたお金をもう一回財布に返すことができないという課題があるんですが、生駒市については、じゃあその浮いたお金を寄付しましょうということで、生駒市のほうは生駒市環境基本計画というのを持っております、そちらを推進しているエコネット生駒へ全額寄付するという制度になっております。これも関連課はかなり大もめにもめたんですけれども、何とかやることができた。

今の進展の状況ですが、本庁舎で「To WA」を今、使っていただいておりますけれども、

本庁舎以外でも、生駒市のほうが指定管理をしている JTB 南海グループ、会社の名前は株式会社 JTB コミュニケーションズっていう会社がありまして、JTB グループの子会社さまであります。そちらのほうが運営されている 6 施設での商品の販売を来月から予定しております。

生駒市の場合は自販機を、公共施設におきましては原則、全て撤廃をしておりますので、こちらに代わる形で、「To WA」についてはリユースの発信もできるし、ごみにならないという施策に合致しているということで動いております。

導入の経緯と今後の展開ということでコメントをいただいております。これは環境経済部環境政策課長の岡田様からです。読んでいただいたとおり、生駒市のほうは環境マネジメントシステムにリユースの促進というのを掲げていますので、今回の商品はそれに合致する商品であると。また、書いてあるとおりですが、容器包装の自治体負担の軽減ができるということで、これを市民に対して広くアピールできるということであります。

あと、今後の展開ですが、JTB 南海グループさん、株式会社 JTB コミュニケーションズのところもそうですけれども、本市にある企業でも導入を促していきたいと。これが生駒市のお写真なんですけれども、昨年 11 月 19 日と 20 日に行われた生駒市主催のシンポジウムのほうで、商品としてご利用いただいております。

奈良市さんの場合ですが、こちらのほうが一番人口が多い都市です。36 万人です。これでも 36 万人しかいないんですが。こちらのほうも環境政策課さまが窓口となって、販売窓口は永田チェーンさんという民間の会社さまが競争入札で落として売店を運営しております。デポジット制度はあります。空きびんの返却を売店にさせていただくと、その際に 10 円お返しするというシステムですね。こちらのほうも生駒市と同じように、奈良市の外郭団体である公益財団法人奈良市生涯学習財団という、公民館を 24 施設、市内で運営しているところでの会議等での利用ということで、来月から利用を開始されます。

こちらのほうも「もったいない」というところで、環境政策課のほうからコメントをいただいております。あとはイベント等々でリユース食器とともに、こういう商品を利用していきたいということです。

奈良市はこちらのほうも積極的にお話をいただきまして、商品をこういうのを出しますよというのを、庁舎の売店の横に特設ブースを特別に設けさせてもらいまして、これも関連する管財課さんとか、人事課さんとか、「誰が許可出すねん」と、「そもそもやったことないけど、こんなんって許可出せるのか」みたいな話もありつつ、環境政策が「そんなこと言うなよ」と言いながらさせてもらいました。

あと、ホテル・旅館・飲食店さまにも出させてもらっております。リリースが昨年 11 月で、今、ずっと寒かったですので、普及本数はまだまだこれからということなんです。4,800 本。ケースで言ったら、1 ケース 24 本入りですので、約 200 ケースです。回収本数は、業務用という位置づけで商品を提供しておりますので、非常に高く、想定値で 90%

以上を維持しております。

今後の展開は、もう地道にですけれども、公共施設さまのほうは、この取組の意義を理解していただきつつ、会議でぜひ使っていただきたいと。かつ、継続的な事業展開というのをやっぱりしていけないといけませんので、ホテル・旅館さん、飲食店への普及というのも図ってまいりたいと思っております。

最後、ちょっと早口になってしまいまして、大変申し訳ございません。以上になります。

○安井座長 ありがとうございます。何かご質問等、ございますか。

○馬奈木委員 最後の、旅館もやっているんですけれども、どうやって説得をされたかということ、旅館の方の反応をお伺いしたいんですけど。資源の節約になるとか、廃棄コストの削減ということで納得されやすい面はある一方で、回収のロケーションと少し遠いので、余計、環境上よくないんじゃないかという懸念を持たれる方がいたのか、そもそもそういうのを意識されていないのかということはどうなんでしょうか。

○中島氏 旅館さまですかね。旅館のほうは、基本的に環境的な部分で懸念を抱かれているというのは、お話としてはいただいております。今回ちょっと発表はしておりますが、実際のところ、環境負荷の低減効果は、ライフサイクルアセスメントの指標を用いて、数字として数値化をしております。その範囲内で現在、普及活動をしているところですね。

○馬奈木委員 その数値を見せられて、こうなんですよということで、納得されているんですか。

○中島氏 そのお話は、旅館さまのほうにはしていません。メインは、大和茶というのを使っていますよということで、かつ、そういう環境の部分でもやさしいですよ。両方ともお話しさせてもらって、そこまで踏み込んだことはしていません。

○馬奈木委員 じゃあ、それらのことで納得されていると。わかりました。ありがとうございます。

○安井座長 はい、どうぞ。浅利先生。

○浅利委員 何点かあります。まず、奈良・大和というのをすごく前面に出しておられますが、やっぱり奈良での製造というのは難しかったということ。それから今後も、将来

的にやっぱり全然可能性がないのかというところをお聞きしたいと思います。あと、大体の値段帯を教えてくださいなということと、京都でも以前、リユースびん入りのお茶で会議というのがあったんですけども、環境関連でない会議の中では、それにプラスチックのカップが付いてきて、ちょっとがっかりしたことがあります。そのあたりの使用上の注意といいますか、こういうふうにして使うとエコなんだよというような発信が大事なのかなと思ったりもしております。ただ、女性の場合、なかなかこれ、口をそのまま付けて、ガブガブっていうのもどうかなっていう感じもしますので、そのあたりのお考えがあれば、お願いしたいと思います。

○中島氏 ありがとうございます。奈良での製造というところなんですけど、本当にいろいろなお話を飲食店さまですね、県内のお取り扱いをしていただいているところから、お客さんからすごく突っ込まれるんですけど、「何でこれを奈良でしてくれなかったの」というのはよく言われます。ただ、皆さま方はよくご存じのとおり、びんリユースシステムのノウハウを持っている会社さまっていうのは非常に少なくなっております。今回も近畿圏では、製造メーカーである能勢酒造株式会社様、私どもがリサーチした限りですが、そちらのほうしか受けてくれるところがなかったと。能勢酒造様は自社で洗びん機械も持っていますし、自社で P 箱も持っておられるので、こういう企業さまが奈良にいれば、ぜひ私どももそうしたかったというところですよ。

今後の可能性としては、奈良県の蔵元さん、いっぱいいらっしゃいますので、そちらの方々とお話をするとところで、可能性があれば、ぜひそういうこともしていきたいと思っております。

大体の価格のほうなんですけれども、報告書のほうにも記載をいたしておりますが、卸値価格で 1 本あたり税別で 90 円。これは中身代金になりますので、そこに 10 円のびん代金のデポジットが入ってきます。ケースのほうもデポジットが付いていますので、1 ケースあたり 200 円のデポジットが付いているという価格帯になります。お取扱店さんのほうはオープンプライス価格で商品のほうをエンドユーザーさまのほうにご提供をしております。

使用上の注意が、まさにそのとおりで、公共施設さまのほうで「To WA」を使っているところで紙コップが出るというのはいかがなものかみたいなお話はあるんですけども、3R のリデュース・リユース・リサイクルという、この優先順位が重要であって、リサイクルが絶対悪ではないと私どもは考えていると。可能であれば、生駒市さまのほうは、自分の庁舎内で保管している湯呑とともに「To WA」を出していただいておりますが、奈良市さんの場合も可能であれば、そういう湯呑とともに出してもらっています。ただ、じゃあ絶対に紙コップを出さずに、「To WA」だけでいってくださいねっていうのは、ちょっと違うんじゃないかなと思っています。紙コップでも、確実にリサイクルできる紙コップというのは市場に出回っていますし、それを使うこともできるんじゃないかとい

うことですね。中にコーティングされている紙コップは廃棄するしかないんですが、そのリサイクルできるものをリユースと共に使うというのも 3R の優先順位を伝えていく上では私どもは重要ではないかなと思っております。

○安井座長 はい、どうぞ。

○今堀委員 ありがとうございます。幾つか私もあるんですけども、ライフサイクルアセスメントの分析をして、環境負荷削減をとということを計算されたというので、ちょっとそこを少し口頭でもご紹介いただきたいということと、あと、今後の展開というのはそのとおりだなと思うんですが、やっぱりその中でも一番課題に感じられていることは何なのかということ。あと、普及がされているんですが、何かアンケート調査とか、普及のためにもどんな調査をされようとしているかなという3点を教えてください。

○中島氏 ありがとうございます。ライフサイクルアセスメントのほうなんですけれども、今、リユースびんのほう、90%以上の確率を維持していますので、基本的には5回転以上、5回転するには大体80%ぐらいの回収率というふうにいわれておりますが、そこから500ml ペットよりも環境負荷の低減が実証できるというふうに数字を出しております。数字のほうは、すみません、そっちにはあるんですけども、申し訳ないです。

あと、課題のほうですね。こちらのほうは、私どものプレゼンの前のところでもお話しされていたんですけども、公共施設さま、自治体さまのほうで、びんリユースシステムの重要性をお話しすると、「はあ…」っていう感じなんですよね。「はい…、あ、はい、はい…、なるほど…、はい…」みたいなことで、重要性についてのキーワードですね、私どものプレゼンの能力が不足していて伝わり切れていないというのがあるんですが、全体的な社会の雰囲気として、まだまだリユースの重要性というのが認識されていないのではないかなと思っています。

生駒市さんのほうも、奈良市さんのほうも、大体、積極的にお話を聞いていただいて、「それだったら、ぜひ市として導入しましょう」というのに9カ月から1年ぐらいかかりましたので、まあ、それをじゃあ、どんどん、どんどん1年以上のスパンでやっていくかと言われると、もうちょっとスピードアップしたいなと思っております。

アンケート調査というところですが、主に公共施設さんのほうで、ご利用いただいておりますというところで、その会議に出席した市民の委員の方々であったり、職員さん個別に、「どういうふうな商品でしたか」であったりとか、「これで大体どういう意味かわかりましたか」とか、そういうような基本的なアンケートは取りたいなと思っております。ただ、基本的には行政さまにまずこの重要性というのをわかっていただかないといけませんので、そこはもう地道に汗をかいて、足を運んで、お話を環境施策の担当者さまとしていきたいなと思っております。

○安井座長 ほかにございますか。どうぞ。

○沼田氏 デポジットという話が途中でいろいろ出てきて、僕も実はデポジットの研究をしている人なので、ちょっとすごく気になるんですけど。未返却のデポジットが出てきますよね、特にホテル・旅館の場合。つまり回収率100%ではないので。それをどういうふうに扱われているのかということと、いろいろなホテルとかが関わってくると、デポジットをもらい過ぎだったり、リファンドを払い過ぎだったりというところが出てくるので、その調整をどういうふうにされているのかという、この2点を教えていただけますか。

○中島氏 デポジットについては、すみません、専門的な先生の前で私が説明するのも大変恐縮ですけれども、デポジットの制度を、そのお取引店さまが採用するかしないかということで判断を委ねております。基本的にはデポジットをしていただきたいということですね。で、デポジットをそのお取引店さま、ホテル・旅館さんがしていただいたら、各個別にお取引の契約を結びますので、そのときに、この旅館さんはデポジットありと、この旅館さんはデポジットなしと。全ては桶谷、流通メーカーさまのほうでシステム化されて、それがデータベース化されていますので、数が合わないということは可能性としてほばないというふうな形になっております。

これは旅館さま、ホテルさま以外でも、公共施設さまにつきましても、販売窓口である、生駒市の場合は生駒市職員互助会さまと桶谷が売買基本契約を結んで、デポジット制度を乗せて、びん返却をいただいて、桶谷が回収した段階で、びんの勘定、あとケースの勘定をさせてもらって、「これぐらいの回収ですので、その分、お返しする」というシステムです。未返却分につきましては、そちらについてはもう桶谷のほうから「返しませんが」という部分です。それはそのお取引店さまの損失が計上されるという形になります。

○沼田氏 基本的には、桶谷さんがデポジットの相殺をやっているということですね。

○中島氏 そうです。桶谷に全てデポジットの相殺をしていただいています。

○沼田氏 ありがとうございます。

○安井座長 大体、時間ですが、よろしゅうございましょうか。それでは、どうもありがとうございました。

4点のご発表をいただきまして、後で触れたほうがいいのかもかもしれませんけれども、

後で、また今年度、これからの予定等がありますけれども、やはりまだまだ相当いろんな新しい情報が得られるので、私自身も大変関心を持たせていただいているということでございます。

[2]平成24年度の調査・検討事項の結果について

○安井座長 それでは、次でございますが、次の議事は2番目、平成24年度の調査・検討事項の結果についてということで、事務局から資料を説明いただいて、若干の議論をさせていただきたいのでお願いします。

○事務局 それでは、後ろから失礼いたします。資料5の外食産業・飲食店におけるびんリユースの可能性についてというものをご覧ください。こちらのほう、前回の委員会でも実施をさせていただきますということで皆さまにご紹介したものの結果でございます。

本調査の目的といたしましては、以前に環境省のほうから公表されました、びんリユースの成功事例集というのに掲載されている事例のうち、飲食店における業務用クローズドシステムということで、具体的にはワタミ株式会社さんの事例などを想定しまして、そのようなケースがなぜ同業者の事業者には波及しないのかということ把握しようということで、飲食店を対象に実施させていただきました。

発送数は871件ということで、回収率は約2割程度となっております。以下、結果の一部を抜粋して紹介させていただきます。飲食店舗での各種飲料のびんをどの程度扱っていますかということを見た結果では、ビール、日本酒・焼酎、洋雑酒では、7割以上の事業者というのがびんでの提供がありますよという回答でございました。一方、ミネラルウォーター、果汁飲料・炭酸飲料といったところは、約3割程度にとどまっておりました。

次にいきまして、これらの空きびんがどのように廃棄されているかということなんですけれども、びん入りの商品の納入業者が回収しているということが7割以上ということで最も多くなっておりまして、次に産廃業者が回収をしていますという結果となっております。

その下にいきまして、びんリユースに今関心がありますかという、少しザクツとした質問なんですけれども、こちらのほうの回答としては、関心があると、どちらかといえれば関心があるというのを合わせて56%となりまして、全くそんなことに関心はありませんよというよりは、比較的、一定程度の関心はあるというような回答が得られております。

次のページにいきまして、関心のある事業者さんにつきましては、どういったところで関心がありますかという理由をお聞きしました。最も多かったのは、廃棄するびんの量を削減できるからということが多くて、その次に、廃棄物処理にかかる経費削減の余地があるかというところが続いております。もしこのリユースのシステムを導

入した場合に、どういったところで課題が想定されるでしょうかというところでは、最も多かったところは、商品の流通・空きびんの回収というところに課題を感じるという回答が最も多くなっていました。

一方で、そもそもびんリユースに関心はありません、どちらかといえば関心はありませんといった事業者さんの関心のない理由としましては、一番多かったのは、環境配慮に取り組んでいるんだけど、例えば省エネですとか、地球温暖化対策ですとか、そういったほかの環境配慮の取組の優先度が高くて、びんリユースの優先度が比較的低いといったような回答が多くなっていました。

以上がアンケートの結果の概要なんですけれども、この結果に基づきまして、びんリユースに関心がありますよと回答された事業者さんと、あと、冒頭に申し上げましたワタミさんの事例というのはプライベート商品をリユースびんにしたというような事例でしたので、プライベート商品を持っていますというふうに回答された事業者さんを対象に20件程度ヒアリングを実施しまして、より調査を深掘りいたしました。

びんリユースに関心がありますよということで回答をされた事業者さんに尋ねたんですけれども、具体的に話を聞いてみますと、関心はあるんだけど、過去にも、また今後も具体的に検討したいという事業者は20社中1社でございました。わずかに限られていまして、なぜ、じゃあびんリユースに関心はあるんだけど、具体的な検討に至らないのかということをお理由を聞いていった結果を簡単に抜粋しております。

1つ目が、空きびんの処理費用がそもそも発生していないので、リユースを導入したとしても、コストのメリットがないということが挙げられます。

2点目は、店舗によって、びんの回収・処理の状況が異なっていて、このアンケートは本社に尋ねているんですけど、本社のほうでそういった状況が把握できていないことに加えまして、本社のほうで「びんリユースにしますよ」といったような全社的な対応を取るといったことは困難であるということが挙げられます。

3点目が、経営上のメリットについての情報が不足していて、導入の是非の判断ができない。何となくいいことというのはわかるんだけど、どの程度の費用の削減になるのかといったような具体的な情報がないということが挙げられました。

4点目が、多くのプライベート商品の容器というのは、あまり居酒屋さんのほうが主体性を持って決定しているということではなくて、やはりメーカーさんが決定しているので、飲食店の主体的な関与は低いいため、具体的な検討には至っていないといったような理由が挙げられております。

続きまして、リユースびんを仮に導入した場合、どういった課題が生じますかというところを具体的に尋ねたところ、1つ目が、商品の流通、空きびんの回収というところで、今既に取引のある酒屋さんなどが、そういったリユースのシステムということに対応してくれるのかということに不安を感じるといったような意見が多く寄せられました。

2点目は、店舗での保管スペース、衛生上の問題ということで、P箱等に保管している間、ずっと置いておかないといけないので、その分のスペースの確保ができないかもしれないですとか、あるいは置いている間に、びんに虫が寄ってきてしまうといったような衛生上の問題というのが心配されるというような意見がございました。

次のページにいていただきまして、以上のアンケートとヒアリングを踏まえまして、今後必要な方策ということで簡単に挙げさせていただいております。中段以降の①というところで、まずは飲料メーカー、納入業者を含めて、関係者へびんリユースをやはりあらためて周知していく必要があるのではないかとということがございます。成功事例集で掲載していた事例というのは、ワタミさんを出発点として、リユースのシステムを導入していこうといったような形だったんですけども、実際は飲食店だけではなくて、やはりメーカーさん、納入業者さんの決定権が大きいところがございますので、そういった関係者全体の意識の底上げというのが必要ではないかということが挙げられます。

2点目としましては、びんリユース導入による経営上のメリットというのを、より明確にすべきではないかと。電話でお話をしている中でも、現場の担当者として関心はあるんだけど、やはり実際、具体的な検討に至るためには経営層を納得させないといけないので、そのためにはもっと具体的な情報を発信していただきたいということがありましたので、こういった形で記載をさせていただいております。簡単ですが、以上になります。

○安井座長 ありがとうございます。何かご意見・ご質問等がございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでございましょうか。かなりごもつともというか、これ、私なんかが始めたときには、こういう状況じゃないと思って始めたわけですけど、先ほど秋田でしたかね、お話がございまして、大体小売が被っている。ですから、したがって飲食店側は全然被ってないのでということのようでございますね。小売が被っているのかどうかという問題が、先ほど＝という気がいたします。これをどうするかというのは、なかなか難しいこととございますが、何かご意見がございましたら。

○馬奈木委員 先ほどLCAのほうだと、安井先生が、この前のペットボトルのときに報告書があったということで、確かそのときに、100kmでもよかったんですけど。

○安井座長 一升びんだと100km。

○馬奈木委員 ペットボトルだったら20kmでしたっけ。何か20kmだったと思うんですけど。

○安井座長 ペットは、結局いろんな意味で駄目だったんじゃないかな。

- 馬奈木委員　そういうふうなことも含めた、何らかの調査があると思いますけど。そういうことに対する懸念とかは、このヒアリングをしている中は、あまりなかったんじゃないかな。
- 事務局　そうですね。ヒアリングをした中で、LCA ですか、どちらの容器が環境負荷が低いのかということにまで言及された事業者さんはなくて、そもそも飲食店さんとしては、特に飲料容器の種類について今まで考えたことがないというのが実態のようですね、そのような環境のところまでは、そもそも至っていないというような結果でございました。
- 馬奈木委員　まあ、ごもっともですね。
- 安井座長　はい、どうぞ。
- 幸委員　ワタミ社の場合の構造というか、流通形態というか、びんの回収形態って特別ですよ。要は、センターオペレーティングで、1件1件に酒屋さんが全部くっついてそれで回収しているというスタイルじゃなくて、物流体制が全部センターから個店までいくという形態なんですけど、それと同じような形態のチェーンというか、企業というのはあったんですか。
- 事務局　そういったところもありまして、具体的にお話もしたんですけども、やろうと思えば、仕組み的にはいつでもできると。実際に P 箱でびん自体は回収もしているし、やってはいると。ただ、結局それをリユースにすることで、経営上どんなメリットあるのかというのが、やっぱり経営層の人から「何でやるの」というところの問いに答えられていない。なので、まだちょっと具体的にはできないというような回答がございました。
- 先ほど申し上げた、1件、具体的に検討しているというのがそこだったんですけど、非常に、やろうと思えばできるなというところで、やはり経営層の人からまだ OK が出ないのでできないという回答でした。
- 織委員　ちょっと飲食店のことが全然よくわからないので、もしわかればなんですけど、こういうのって店長マターなんですか、本社マターなんですかね。例えば一生懸命私たちが説得して、店長がすごく環境意識が強ければ、そこのお店だけできるのか、もう、ものによっては本社マターでということなんですかね。

○事務局 全てに当てはまるかわからないんですが、聞いた範囲ですと、例えばFCみたいな感じで、フランチャイズみたいにやっているところは、ある程度そこが権限を持っていたりとか、直営ですと、やっぱり本社がある程度コントロールできたりですとか、いろいろなケースがありそうでございます。ただまあ、ある程度本社が、FCであってもコントロールはしているところがあるようなんですけれども、もうちょっと詳しく聞いてみたいとは思いますが。

○幸委員 リユースの仕組みですから、個店単位にパラパラとやっても、それを戻してもう一度再使用する仕組みと、再使用するメーカーがないといけませんよね。仕組みですから。そういった意味では、ある程度の規模感がないと駄目なので、1店1店全部バラバラで対応していくというのは、私は考えられないんですけれども。

○織委員 それはでも、エリアで、例えば地域が行政回収をやっている、そこに店舗参加という場合もあり得るんじゃないですか。

○幸委員 まあそれはあり得ることだと。量がある程度きちっと確保できる、同じびんを確保して、それをもってどちらかが再使用するという仕組みがつかれるかどうかだと思います。

○安井座長 よろしゅうございましょうか。ありがとうございました。

[3]これまでの取組み経緯、今後の予定

○安井座長 それでは、次の議事でございますが、3.これまでの取組み経緯、今後の予定ということでございます。事務局のほうからよろしく申し上げます。

○眼目室長補佐 私のほうから説明させていただきます。資料6でございます。これまでの取組経緯、今後のスケジュールはということでお示しさせていただいております。

(1)、(2)とございますが、(1)につきましては、平成24年度の取組の経緯ということで、これまで平成24年度ということで取組をしてきました内容について書いてございます。ちょっと書き方のところで、語尾が過去形になっていないのはちょっと誤字でございますが、これは全部過去形ということでございます。

1つ目の○でございますが、平成24年度の検討会でございますが、第8回検討会と第9回検討会を行いました。その中で実証事業につきまして、計画、または成果についてご審議いただいたところでございます。また、その検討会の中で、びんリユース推進に向けたロードマップにつきましてもご審議いただいたところでございます。

それから、3つ目の○でございますけれども、平成25年2月18日に、仙台市内にお

きまして、びんリユース推進シンポジウムを開催いたしまして、100名近い参加者にご来場いただきました。ありがとうございます。

それから4つ目の○でございますが、たった今、ご説明したことでございますけれども、**外食産業・飲食店**を対象にしたびんリユースの可能性調査ということで、調査をした結果につきましてご意見をいただいたところでございます。

(2)でございますけれども、平成**25年度**ということで、来年度の取組予定の案ということでお示しさせていただいております。まだちょっと具体的には細かなところまで書かせていただいているところではございますが、平成**23年、24年**のびんリユースのシステム構築に向けた実証事業ということを繰り返し行って、いろいろな事例を積み重ねさせていただいているところでございますが、その結果を踏まえまして、今後の実証事業をどのように実施していくのかということ、まずは検討を**25年度**していきたいと思っております。ただ単に実証事業をそのまま繰り返すということではなくて、これまでの実績を踏まえた形で、さらなるその実証事業の発展の方向を、まずは検討して、その結果を踏まえて実証事業を行っていきたいというふうに考えてございます。

それから実証事業と併せまして、いろいろな調査も行っていきたいと思っております。例えばではございますが、**実態調査**、それから**事例調査**というのを行ってまいりたいと思っております。一つは、今、少し下準備をさせていただいているところなのでございますが、**学校給食**で牛乳びんを使っているというところがございまして、この学校給食のびんのリユース、こちらの成功事例を調査いたしまして、それをどのように普及させていくかということも、調査・検討ということの一つとして行いたいというふうに思っているところでございます。

あまり具体的にはなっておりませんが、**25年度**の取組予定ということでご紹介させていただきました。以上でございます。

○安井座長 ありがとうございます。何かご質問等がございましたら。こういう会合に慣れておられる方は、大体お読みいただくと中身がおわかりかと思えますけど、おそらく同じことを何年間もやると、最近非常に難しく、最近の行政の情勢だと難しく、やっぱり何か新しいアイデアが必要だなということと、この書き方だと、私もよく知らないんですけど、多分、大きな予算は取れなかったんだろうと、こういうことが読めるわけでございまして。まあこれですと、あとはもう、ゼロではないけれど、有限な金額で何か続けていこうというようなことかなというような推測をしております。

○眼目室長補佐 昨年度並みでございます。

○安井座長 わかりました。ありがとうございます。

というような状況でございますが、何かご質問はございますか。では大体こういう方

向でよろしゅうございましょうか。いろいろとやはり進化するものだというのが、今日の4つの事例を聞かせていただいたの感想なので、ぜひぜひ、やはりいろんな進化が見られていくうちは、やっぱりぜひやりたいなど。成果も上がっているわけですから、定量的な評価もできないわけじゃないので。例えば沼田先生のところのが、もし日本中、全部にいくわけではないんですけど、もし万一いったらこうで、というようなデータも出せないわけでもないので、ぜひ頑張ってくださいなという次第でございます。

さて、それではよろしゅうございましょうか。一応、議事はこれで終了させていただきますまして、最後に、今、ご報告いただきました眼目室長補佐からごあいさつをいただいて、本日の検討会の締めとしたいと思っております。よろしくお願ひいたします。

○眼目室長補佐 私のほうから、室長の永島に代わりまして、最後のごあいさつをさせていただきますと思います。

本当に今年度も貴重な取組の成果がございまして、全国の皆さまに知っていただくには大変参考になる事例が実証事業としてできたと思っております。

今年から来年にかけて、やはりいろんなことが変わっていくのではないかと思っております。幾つかございます。安井先生から環境基本計画についてご紹介いただきましたが、環境基本計画の中にも2Rの重要性が示されていますが、これを踏まえて、循環型社会形成推進基本計画を策定中です。循環型社会形成推進基本計画は、廃棄物のリサイクル分野についての今後5年間の計画を示すものですが、その案の中にも環境基本計画を踏まえた形で、より具体的に2Rの取組を進めていかなければならないということが書いてあるということでございます。

これまでリサイクルの仕組みをつくってきましたけれども、今後は、より上流にさかのぼった形で政策を展開していくということが示されるということでございますので、これを踏まえて、いろいろな2Rに関する施策や、世の中へのアピールということを進めていきたいと思っております。

それから、リサイクル関係の法律は、容器包装リサイクル法、食品リサイクル法、それから家電リサイクル法が、それぞれ3つが同時に見直しの時期に来ておりまして、それはそれで大変な状態ではございますが、まずは容器包装リサイクル法につきましては、この環境基本計画、循環基本計画を踏まえた形での2Rを制度の中に位置づけていかなければならないのではないかと、我々としても認識しております。これから議論を進めていく中で、皆さま方から2Rが重要であるという声をいただきまして、それを後押ししていただいて、しっかりと2Rを促進するような何らかの仕組みを作っていければと思っております。

それから、グリーン購入法。政府が環境に配慮した優先的に調達するという物品を定めてございますけれども、そのグリーン購入法の基本方針中に、リターナブル容器を利用した小売り業務が位置づけられました。国の売店においてリターナブル容器をより使

った業者にご活躍いただくということです。これをうまく活用して、より具体的に業者の選定というのを国のほうでまず範を示していきたいと。自治体さんも、それから社会全体も、これに続いてきていただけるのではないかと期待しているところでございます。

いろいろ挙げるといろいろございますけれども、決して2Rの意味合いは絶滅危惧種というわけではなくて、これからメジャーになっていくと、それを目指していくということで、来年度以降も頑張っていきたいと思っております。ですので、皆々さま、また引き続きご支援、また皆さまのご活躍というのをお願いしたいと思うところでございます。

少々長いごあいさつになってしまいましたが、以上でございます。どうもありがとうございます。

○安井座長 どうもありがとうございます。グリーン購入法に関しまして、今、ご紹介いただいたわけでございますけれども、どういう形になっているかと言いますと、役務の調達の中で、庁舎の中における売店とか食堂はリユース容器を使うということに配慮せよということになっております。グリーン購入法ってご存知かもしれませんが、国と独法は強制的、地方自治体に関しては努力義務にはなっているんですよ。したがって、先ほどの話ではありませんけれども、努力義務だぞというのをどんどん、我々、言わなきゃいけないんですね。ですから、ぜひ、奈良県辺りは知っているかもしれませんが、福島県も知っているかもしれませんが、グリーン購入法にもそんなことが書かれているんだぞというのを、ぜひお伝えいただきたいと思っております。

来年度、グリーン購入法が何をやるかって、まだ決まってないんですけど、私の試みとしては、これに関しましては、一つちょっと考えるところがありまして、それは政府のお金で今回、加山さんのところでこれをお引き受けいただいているわけですけど、こういう調査研究、要するに国のお金でやっている調査研究に関しては、そこでの会議なんかがあったら、そこに出てくるやつもこういうのを配慮事項に入れろと。こういうところにペットボトルを並べるより、こういうふうにやりますよと言ったらば点数を高くするぞと、入札のとき有利にするぞと、これをつくっちゃいたいと思っております、そんなことができるかどうかって言われると、まあ来年1年じゃ無理かもしれませんが、何とか努力をさせていただいてという、そんな状況でございますということをご報告して。あとは何か委員の先生方から何かございますか。

特になければ、大変ありがとうございます。

3. 閉会

○安井座長 これにて本年度の検討会は終了でございます。どうもありがとうございます。

(以上)