

# 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11回）

## 議事録

### <開催日>

平成26年3月28日（金） 開催

### <議事次第>

#### （1）開会

#### （2）議事

##### [1] 平成25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 関東連絡協議会の取り組み
- 2 大阪びんリユース推進協議会の取り組み
- 3 World Seedの取り組み
- 4 NPO 団体岡山賢人プロジェクトの取り組み

##### [2] 平成25年度学校給食用牛乳びんの導入支援に向けたモデル事業の成果報告

##### びん再使用ネットワークの取り組み

##### [3] 平成25年度の取組及び今後の取組について

#### （3）閉会

### 1. 開会

事務局 ただ今より第11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」を開会させていただきます。

委員のご出席状況でございますが、本日、浅利委員、後藤委員、馬奈木委員がご都合によりご欠席となっております。また、吉川委員の代理で、全国びん商連合会 副会長の田村様にご出席を頂いております。よろしくお願い申し上げます。

本日は、実証事業の成果をご報告いただくために、各地域から実証事業のご担当者にお越しいただいております。事務局から簡単にご紹介させていただきます。びんリユースシステム構築に向けた実証事業としまして、関東連絡協議会から事務局長の宮永様、大阪びんリユース推進協議会から、代表の福井様、運営委員の柴田様、World Seed から副代表理事の中島様、岡山賢人プロジェクトから代表理事の松井様にお越しいただいております。また、学校給食用牛乳びんの導入支援に向けたモデル事業から、びん再使用ネットワークの中村様、山本様にお越しいただいております。皆さまには、後ほど実証事業の成果についてご紹介を頂く予定となっております。

議事に入ります前に資料のご確認をさせていただきたいと思っております。一番上に次第がございます。めくっていただきますと、資料の1 関東連絡協議会の報告書、資料の2-1 大阪びんリユース協議会の報告書、資料の2-2 プレゼンテーション資料、資料3-1 World

Seed の報告書、資料 3-2 プレゼンテーション資料、資料 4-1 岡山賢人プロジェクトの報告書、資料 4-2 プレゼンテーション資料となっております。続いて、資料 5-1 がびん再使用ネットワークの報告書、資料 5-2 がプレゼンテーション資料となっております。また、資料 6 として「今年度の取組及び今後の取組について」というもの、参考資料といたしましてメンバー表となっております。もし不足等がありましたら、事務局までお知らせいただければと思います。よろしいでしょうか。

それでは、ここからの議事進行につきましては、安井先生にお願いできればと思います。よろしくお願いいたします。

安井座長 皆さま、年度末のかなりとんでもない時期でございますけれども、ご出席を頂きましてありがとうございます。こんなとんでもない時期になりましたのも、実を言ういろいろな事情がございます、この本日の実証事業、皆さまがいつからお始めになられたかというのを後でおっしゃっていただくとそういう理由がおわかりになるかもしれませんが。

私の手元に 3 本びんが立っておりまして、これは三姉妹ですかね、茶々がいますからね。「と、わ (To WA)」「茶々」「晴・Re・茶 (は・れ・ちゃ)」という三姉妹ができて、これは非常に大きな成果かなと思っている次第でございます。

## 2. 議事

安井座長 今日の実証事業のご報告を頂くというのが、議事の 1 でございます。では、早速進めさせていただきたいと思います。それでは発表時間でございますけど、大体 15 分、その後、10 分ぐらいで質疑応答ということでお願いをしたいと思います。早速でございますが、宮永様、お願いいたします。

宮永氏 ご紹介いただいた、東京の関東連絡協議会の宮永です。よろしくお願いいたします。発表させていただきます。

パワーポイントを使いませんので、資料 1 をもとにご説明させていただきます。今回どういうことをやったかということ、事業内容としては、現在のびんはどういう状況なのか。それから、それにおいて現地に調査に行く。それから、それが終わったら、新規のリユースびんが必要かどうかというのを検討しましょうと。それと、情報が行き渡っていないので、ウェブサイトを作成して、いずれは双方向のネットワークを立ち上げましょうということです。それについての実施体制とか、準備会の開催をやって、その結果、現状調査はこうでした、現地の調査はどうでしたということで発表させていただきます。それで、それにおいて検討課題がはっきりしてきたので、今後はどういう検討をしたらいいかなということ、それで連絡させてもらったわけです。

まず 3 ページからいきますと、事業の目的と基本方針ですが、これには大きく分けて、

現在使用しているものをリユースびんとするという方法と、必要に応じて新たに新規のびんをつくる。例えばワインのびんとか似たびんがあるとか、あるいは、めんつゆとか何とかっていうのもありますし、あるいは、紙パックのやつでも、びんにしたほうがおいしいという意見もあったので、その辺を検討しましょうと。

それから、2番目では、回収場所が今、酒屋さんの小売店が非常に中心になっているんですが、今の状況からいくと、80%以上がスーパー・コンビニとか、スーパーマーケット協会とか、それから新日本スーパーマーケット協会、フランチャイズ協会の加盟で、約80%ぐらいは販売しているらしいということですので、そちらに手を付けないと拡大が不可能かなと考えました。それ以外には、大型飲食店。今、一部、ワタミさんなんかでやっているんですが、そういうチェーン店を中心に回収システムをつくるということで、対象とする地域は、関東1都6県と、新潟、山梨、静岡、長野を加えた広域的なところで、大消費地と生産地を結ぶ中間的なシステムをつくらうということで検討しました。

3番目が、インターネットのウェブサイトでリユースびんの情報交換をすることで情報の共有化を図って、リユースびんの流通の合理化とか、不足とか余ったということがなくなるようにしようということで、ウェブサイトもおいおい充実していこうということです。

その次が、6ページになるんですけども、事業内容として現況調査というのを行いました。現況調査においては、2つの方法で検討します。1つはリサイクルされているびんでどういう種類が多いんだろうか。例えばリサイクルされているのは720mlが多いのか、ワインのびんが多いのか、そういう個別の調査をしました。2番目には、ワンウェイびんも含めて、どういうびんが出ているんだろうか、その調査を行いました。3番目に、関東甲信越地域で出荷されているびんのリユースの可能性を調査した。以上、3点を行いました。

現地調査においては、静岡、山梨、茨城、東京地区を対象に調査を行いました。まず第一に、メーカーさんとびん商さんにリユースびんの現状を聞いたということです。それから2番目には、リユースびんがどうして使用できないのか、広がらないのか。で、リユースびんが使用できる条件を検討しましょうということでやりました。3番目は、リユースびんが減少している原因をはっきりさせ、その欠点を減少させる方法を考えましょうということで研究をいたしました。

その次が、新規リユースびんの検討で、いろいろなところからの要望としては、軽くて割れない、使いやすいという要望が多かったので、一応コーティングの件と、びん型の変更と、コンテナ等の包装資材という3点から検討しました。4番目が、事業内容としてはウェブサイトの作成。これは、リユースシステムのボトリングをしている製造メーカー、流通業者、消費者、びんの業者の4者の協力がなくては、そのシステムができないので、そのシステムをいかにつくっていくかということで検討しました。

それから、8ページに移りますけども、事業の成果としては、関東甲信越地域で現在行なっているびんの種類の把握。12月に実施して、9ページに非常に細かい表があって、10ページにも表があるんですけども、結論としては、結構お酒のびんはリユースされているんだけど、調味料とかそういうのはリユースされていないし、発生も少なかったと。その中で、共通で特に目立ったのが、ワインびんが非常に多くて、共通化する可能性がある。それから、調味料というのもあるんですが、調味料はびんの本数は多いんですが、300 ml から 350 ml ぐらいのびんが多いので、それについては 300 ml とか 350 ml で経済的に引き合うシステムをつくれれば経済的に合うでしょうと。

今までいろいろなところで検討した結果、ある地域では非常に足りないびんなのに、ある地域ではそのびんは割られているということがわかりまして、そういうことをウェブサイトを通じてきちんとやっていけば、相当数がリユースされる可能性があるということがわかりました。

割合がずっと後に書いてあるんですが、びん種の構成って、これ、12ページに書いてあるんですけど、720 ml が特に多くて、リユースびん中でワインは 0.2% しかない。発生ではワイン系統が一番多かったんで、この辺が非常に大きな問題点になってくるんじゃないかなと。それから、350 ml ぐらいの、300 ml 以上 500 ml 以下っていうのが結構多く出ていて、その割にはリユースされていないのが多い。小さくて合わないっていうこともあるんですが、その辺は経済性からやっていったということです。その下に、関東甲信越の 720 ml の成果見込みってあるんですが、23年度が 114 万本、24 年が 131 万本、25 年度が 138 万本、26 年度が 152 万本ということで、増やしていこうということになりました。

あと、現地調査をやって、各メーカーに行ったんですが、1つ目が、茨城の梅酒のメーカーさんと、お酒のメーカーへ行っただんですが、両方とも非常に知識が少ないというか、リユースびんに対する知識がなくて、うちの会社にはリユースびんのラベルを落とすだけの洗びん機がないとか、箱で納入されては無理だっていうことだったので、先方に行って、「洗ったびんで納入もできます。あるいは、納入する場合には、シュリンク包装とか、段ボールの出荷も可能ですよ」ということで説明をしたら、「それだったら使えますよ」ということで、非常にメーカーさんがリユースびんに対する知識が少なく、そういうことが非常にわかりました。

その次、また現地調査に行って、サイダーメーカーとか、ワインメーカーに行ったんですが、ワインの協会に行ったところ、非常に興味はあるんだけども、単独では決められないと。ただし、環境を考えるとやらないといけないことはわかっているんで、ワインのある組合へ行ったら、これからも情報を教えてほしいと。「リユースびんというのは、今までと違って、洗って納めることができますよ」と言ったら、やっぱりそこでも「洗ってもらえるんだったら、使ってもいいかな」という状況でした。

あと、リユースびんについて、水戸市、静岡県に行ったんですが、やっぱり同じよう

な状況で、洗って納めてもらうっていうことを考えていないので、「自分で洗びん機がないから無理です」という話だったんですが、「洗びん機がなくても、こういうことでできます。それについては、要望のとおり段ボール出荷もできますし、コンテナ出荷もできますし、あるいはシュリンク包装でやることもできます」ということで、「それだったら使えます」ということで、各部門に非常に情報が行っていないというのがわかりました。

19 ページに飛びますが、リユースびんの検討ということで、どういうことをしなきゃいけないかということなんですが、びん充填食品製造業では意外と、びんの種類を少なくすれば多品種をストックする必要がないので、保管コストも下がるし、作業効率も上がる。充填する場合、充填機を替えなくていいので、非常に経済性はある。売れる、売れないは別にして、経済性はある。1本あたりの輸送コストが下がるとか、そういう話が多かったです。

びんの製品販売業者に言ったところ、陳列棚にコンパクトなびんを置きたいとか、同じ面積でも大きな本数が置けるようなペットボトル型にしてほしいというような情報が多かったです。棚の高さが統一になっているので、それに合わせてほしいと。消費者の人にちょっと聞いたんですが、強度を強くしたほうがいいのか、重い・割れやすいというのがどうも心配であると。だからペットボトル型でコンパクトな形で、非常にそういう形を考えてもらいたいと。ワインみたいなきれいなものも、それはそれで必要であると。できれば、前にミツカン酢というのがあったんですけど、お酢とか、お醤油、なんか使っているものを、ペットボトル型でいいから、冷蔵庫に収まりやすく買って買やすいものにしてほしいという話でした。びんの回収業者の人に聞いたら、コンパクトだと少なくて済むんで、いろいろな面で有効になりますと。

3番目がウェブサイトなんですが、こういうウェブサイト作りまして、このウェブサイトを使って、これからやっていきたいと思いますということになりました。これはまだ序の口なんですけど、これから双方向の通信型にしてやっていきますということです。

今後の検討課題については、びんの種類を多くする、フラットに考えるということと、26年に一部の地域で実証実験を行うということと、インターネットを活用して情報を各地に発信しようという、以上です。

安井座長 はい、ありがとうございました。何かご質問がございましたら、お願いいたします。挙手をお願いいたします。

ワインびんについて、甲府では共通びんがあるのですか。

宮永氏 一部、甲府でワインの共通びんをつくってしまっていて、それは特殊なびんで、一部の業者の人が甲府地域に限定して使用しているワインの共通びんがあることはあります。ただし、ほとんどのびんは共通びんじゃなくて、地元のワイン屋さんには、どんなワインびんでもいいから持ってきてもらえば、地元にはそのびんに入れて販売していると

いうワイン屋さんも結構あるような話でした。要するに、形は変わっても、地元の人に750ml なら 750ml で販売しているという実績があるみたいです。

安井座長 ワインさんは、コルクをたたき込むから、びんの高さとかはどうでもいいんですか。

宮永氏 びんの高さは、どうでもいいっていうのかわからないんですけど、似たような形で、違う種類のびんがいっぱい入っていて、それで地元の人にはこのびんで販売していると言っていましたので、そういうことも現実に行われていると思います。

安井座長 手でやるやつはどうでもいいですけどね。そういうことなんですかね。ちょっと、また後でお教えいただければ。ほかに何か。どうぞ。

今堀委員 今の宮永さんのお話を聞いていて、結局、必要なところに必要な情報が行ってないんだなと思って、そういうことを今回調査したり、実際に話すことで伝わっているし、そこに意義があるんだなというふうに思ったんですね。その中で、ある地域では足りないのに、ある地域では割られているびんが見つかったというのは、例えばどんなびんですか。

宮永氏 例えば、東京では集めていないびんも、静岡では集めている場合があると。例えば、一升びんにしても、黒いびんが足りない地域がある一方で、黒いびんだと割ってしまうという地域もあるので。黒いびんの場合は非常に単価も高いし、採算性が合うので、集めてくれれば買いたいんだっていう、そういう話があった。そういうのが、いろいろなびんで見られるということです。

今堀委員 ありがとうございます。

安井座長 ほかに、どなたかいらっしゃいませんか。それじゃあ、ちょうど時間ぐらいに相成りました。どうもありがとうございました。

宮永氏 どうもありがとうございました。

安井座長 続きまして、大阪からでございますが、びんリユース推進協議会の取組について、福井様からお願いいたします。

福井氏 はじめまして。大阪府地球温暖化防止活動推進員であり、今は大阪びんリユ-

ス推進協議会をやらせていただいています福井と申します。大阪で「茶々」というのを  
つくりましたので、ご報告したいと思います。とにかく、何とかびんをつくって、今の  
ところなかなか具体的なものがなかったので、びんが象徴になればいいかなと思って進  
めました。

背景ですが、もともと先ほどありました推進員としてやっていた取組が、そのまま茶々  
に結び付いていると思います。その3R推進チームでやっていたことが、子どもたちの教  
育にどういふふうにされているかというので、教科書を調べました。自治体が3Rをいか  
に取り組んでいるかを調べる自治体調査もしました。そうしている中で、結果的にそう  
いった象徴としてのびんをつくりたいということで、それまでにいろいろな先輩たちが  
つくっておられました新宿サイダー、「と、わ(To WA)」、福井県の「いけソーダ」とか  
をちょっと学びながら進めていくこととなります。

気持ちはやはり、たまにペットボトルをよく見るんですが、「本当に、いつまで使うて  
はりまんねん」ということで、何とか開発し、運営システムの構築ができればと思い  
ます。できあがったリユースびんを使って府民にリユースの啓蒙を図りたい。リユース  
の普及活動を強力に推進するために、大阪びんリユース協議会を立ち上げることを目的  
に始めました。具体的に、なかなか難しいんですが、効果としては、市場として880万  
人ほどいますので、何とかこれに理解していただければ相当数の削減効果が見込めるの  
ではないかなと。そういったものがつくれば、それを使って府民の環境意識の向上が  
図れたり、自治体としてもそういう取組姿勢をPRできるのではないかなと思いました。

事業の内容は、3Rの取組の旗印となる大阪リユースびんの開発と、その推進システム  
の構築ということで、びんの中身はセミナー、会議で使えるように緑茶にしました。味  
でも選んでもらえるように、いろいろ大阪で調べたところ、お茶のメーカーはなかなか  
少なかったんですが、利休が生まれました堺に、ずっとやっておられましたつば市製茶  
というのがあります、こちらのほうの協力を得て、お茶の提供を受けることとなります。

商品名は、そのままなんですが、お茶の飲料であることがわかるということと、大阪  
に縁の深い秀吉の側室でありました茶々の方にならって、大阪撰茶「茶々」としました。  
デザインは、そちらを見ていただいたらわかりますけど、割と繊細なデザインで、大阪  
らしさを出すために、ひょうたんをあしらい、何とかリユースびんであることを表面に  
表示し、啓蒙に役立てればなと思っております。

「茶々」の特徴としましては、中身が、お茶メーカーがつくったこだわった中身です。  
で、リユースびんです。カーボンオフセットを、管轄団体であります大阪府みどり公社  
のサポートによりまして、クレジット購入ということで、カーボンオフセット付の商品  
としてPRしていきます。今のところPR物としては、パンフレット、ポスター、ニュー  
スリリースです。この茶々の写真は、吉川委員の撮影です。いろいろ手づくりなんです  
けど、しっかりいいものができたんじゃないかと思っております。事業の実施体制とし  
ましては、企画を大阪びんリユース協議会、販売元は大阪硝子壺問屋協同組合、能勢酒

造で充填し、飯田物流で販売・配送・回収ということにしております。

成果として、大阪リユースびん「茶々」が完成したんですが、2月20日、つい最近だと思っていましたが、岡山はもっともっと後だったらしいので、取りあえず2月20日に、能勢酒造で記念すべきボトリングがスタートしました。4,000本を目指したんですが、できたのが3,820本ということで、途中で試飲会もやりながら、20日にボトリングのところに立会いましたが、本当に感動しました。同時に、大阪びんリユース推進協議会を設立しました。推進していく上で、僕はほんとにほとんど素人だったんですけど、仲間たちが非常に、Rびんプロジェクトとか、仲間たちが本当に素晴らしくて、12月に助成金のOKを頂いたんですが、実際スタートしたのは今年に入ってからで、ほんとに1カ月ぐらいでよくここまでできたなと思っております。それも本当に仲間たちのおかげだと思っております。

できあがりしましたから、普及活動をスタートするんですが、これも本当にメンバーのネットワークがすぐ機能しまして、できあがってすぐ、いろいろなところから引き合いがありました。茨木市にも行きました。これは、先生がどこか紹介していただいたんだと思いますが、堺市もそうです。

実際に商品として飲んでいただいたのが2月28日、推進員の交流会で飲んでいただきました。その後、今日、浅利先生がお見えになっていませんが、浅利先生のご紹介で、京都大学で開かれた国際会議で40本売りました。その前にみどり公社が、有楽町の国際フォーラムでカーボン・マーケット EXPO というのがあったんですが、そこで100本販売しまして、いろいろな方に飲んでいただいたらしくて、僕はちょっと立会っていないんですけど、北川環境副大臣が飲んでいただいたということです。あと、それぞれ、本当に発売してから間もないのに、いろいろなところで飲んでいただいて、これからも予定も結構入っています。

ちょっと簡単にまとめましたが、3,820本つくって、3月20日現在で約1,500本を出荷しました。ちょっと細かく書きましたが、イベントはやはり結構回収率がいいんですが、販売になりますと、まだまだ回収できていないことが多くて、これが今後の課題だなと思っております。回収率が低いのは、ほんとにサンプル出荷が多かったり、サンプルで渡したら、そのまままだ飲んでいただいてなかったり、1本、2本とか割と少数で配っていると、回収の費用が別に掛かるので、ちょっとそのままになっていたり。だから、あとはちょっと回収をこれから考えていかないといけないなと思っております。

事業をまとめてみますと、取りあえず茶々を完成させて、協議会をつくり、何とかこれで推進していき、何とか求められる循環型社会に貢献できたらなと思っております。

残された課題として、どのようにして販売して回収するかということなんですが、それぞれイベントとか、拠点を固定した場合とか、いろいろあると思います。それぞれについて、これからちょっと課題を1つずつクリアしていかないといけないなと思っております。

やはり、これから売っていくにあたっては、販路の拡大、検証をしつつ、ひょっとしたらこれからは新商品をつくってもっと広げていくとか、推進協議会のメンバーを増やしていったり、他の団体との連携も含めていって、何とかリユースびん事業を拡大、進めていけたらなと思っております。個々でやって、なかなか難しいので、できましたら、またこれからはいろいろな局面でお願いできたらなと思っております。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。何かご質問がございましたら、お願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。どうぞ。

幸委員 ありがとうございました。三つ質問があります。まず1つ目が事業主体、誰が主体となってこれから事業を展開していくのかというのをお聞きしたいのと、次は売価ですね。これは一体いくらで販売されているのかという話。三つ目に、今後の販売見込み、販売目標を、どれぐらいの規模を考えられているのかということをお聞きしたいと思います。

福井氏 当初はなかなかどこで販売するかというのが難しく、メンバーの中に吉川さんがいらっしゃった。吉川さんが、取りあえず大阪びん商でやろうかということで、4,000本つくって、今、びんがうちらでもびん商、販売元になっているんですが、やっていく中でやはり、ずれというか、それを感じまして、やはりやるなら推進協議会でやらないといけないなと思っておりますので、取りあえず今、4,000本は今の形でいき、目途がついた時点で、どうなるかわかりませんが、多分そちらの方向に変わると思います。

今のところ4,000本ですけど、気持ちは10万本いきたいなと。奈良が確か、ちらっと聞いたんですけど、2万本ぐらいでしたっけ。人口比率とか、規模とかいきますと、880万人と言いましたけども、8倍はいけるんじゃないか。というふうな気持ちで、取りあえず1万、10万できたらなと思っております。あとは、何でしたっけ？

幸委員 売価です。

福井氏 売価は今のところ、原価から積み上げていきまして、とんとん状態で、それは非常にまずいんですけど、取りあえず4,000本売れば少しは利益が出る範囲で、120円にしました。売価というか、卸ですね。だから売価は、売られる方が決められるということですので。

安井座長 ほかに何かご質問はありますか。

小野田委員 ありがとうございます。簡単な質問なんですけども、販売実績と回収率のところ、まだ今後トレースされるのかもしれませんが、例えば販売が 200 本と書いてある意味というのは、実際、エンドユーザーさんまで行ったということではなくて、このところに出荷した量という理解でいいんですかね。

福井氏 こちらとしては、伝票上は売れたということです。

小野田委員 そうということですか。

福井氏 はい。

小野田委員 ですので、じゃあそのびんがどこへ行ったかというところは、データとしては取れているんですか。

福井氏 1本たりとも見逃していません。

小野田委員 なるほど、そういうことなんですね。はい、ありがとうございました。

今堀委員 私もほんのちょっとだけ営業をお手伝いしていたんですけど、実際このサンプルを持って「いかがですか」みたいなことを、元 NHK のアナウンサーの方とかに聞いたりして。で、その中で出てきたのが、「やっぱりお茶じゃなくて、サイダーがいいんじゃないの」というようなご意見だったりとか、あと、やっぱりその場で飲んでということになると、スーパー銭湯とか、フィットネスとか、そういうようなところはいけるんじゃないかという話があったので、そんなこともお伝えをしたんですけども、今後はそういうところがいいのかなと。その辺の感触とか、もし聞かれていたら、どうかと思ひまして。

福井氏 味も評判が結構よくて、そういった今の、何とかミーティングとか、いろいろなところに出しますと、「じゃあ、買うわ」とか言って、「本ちょうだい」とか言われるんですが、結果的にやはり回収しないといけないので、今のところはイベントか、拠点じゃないと、なかなか難しいかなと。だからちゃんと回収の実施体制にはまった状態じゃないと、なかなか難しいかなと思っています。

安井座長 ほかに何かございますか。奈良の場合には、奈良市とか、あるいは生駒市とか、そういう自治体側の支援があって、かなり積極的に会議等でお買い上げいただけるんですけど、大阪はどうなんでしょうか。

福井氏 お知り合いの先生方とか、いろいろな方が紹介していただくんですが、いかんせん、2月20日にできまして、連絡を入れてるんですが、基本的にはちょうど年度末なので今年はまだ決まってしまうから、なかなか入れられない。ほんとは環境という切り口ですから、全くペットボトルとか、ああいう飲料と違うんですが、担当されている方は、今年の飲料に関してはもう業者が決まっています、今年度は終わりやと。だから、今、何もできない。何もできないって、おかしいんですけど。基本的には、そういう否定的なことですので。行政のほうにはもちろんちゃんと入れようと思っていますので、この4月からは、いろいろなところにアポを取りながら行こうかなと思っています。

安井座長 はい、どうぞ。

柴田氏 少し足しますと、年度末でちょっと受け入れがまだできていないんですが、行政のほうではイベント等、行政のイベント等から売り込んでいくような形でご協力いただくという話にはなっております。

安井座長 ほかに何かないですか。よろしゅうございますでしょうか。それでは、どうもありがとうございました。

福井氏 ありがとうございます。

安井座長 続きまして、奈良の取組につきまして、中島様からお願いします。

中島氏 中島でございます。大変いつもお世話になっております。どうぞよろしくお願いいたします。福井さんのほうから、大阪は10万本と言っておりましたが、奈良県も10万本を目指しておりますので、これからは頑張ってもらいますので、よろしくお願いいたします。では、早速なんですけども、奈良県の取組のほうにお話を移りたいと思います。

背景のところからなんですけども、私ども World Seed では、平成24年度よりリユースびん入り大和茶「と、わ(To WA)」を開発いたしまして、こちらのほうの普及・取組をさせてもらっております。24年度からは、奈良市さま、生駒市さまのほうから、既に多くの方々をご存じいただいていると思いますが、会議等で導入を表明していただいております。現在は、ホテル、旅館、飲食店さん合わせて大体約55店舗でお取り扱いいただいております。基本的には奈良県内での普及になっておりますが、現在は大阪であったり、京都のほうでも、こちらのほうは民間のところなんです。居酒屋さん、飲食店さんであったりとか、京都の場合はホテルさんがお取引を大口でいただいております。そちらの

ほうは地道に営業をしていると。私どものほうでは、奈良県内を中心に地方公共団体さまのほうにお話をさせてもらっているという段階でございます。

背景のところなんですけども、しかしながらというところで、奈良県内におけるびんリユースシステムの拡大スピードが現段階ではあまり上がっていない。何が問題かといいますと、奈良市さん、生駒市さんのほうでは導入をさせていただいておりまして、着々と庁舎内の会議等での導入ですので、各課での利用が拡大はしているんですが、ほかの地方公共団体さんは一体どうなんだというところが、なかなかスピードが上がっていないというのが現状でございます。

この点についても、私どものほうでは1つ考えたのが、やっぱり World Seed だけで「びんリユースはいいんですよ」ということをお話をしても、なかなか進んでいかないのではないかなと。その点においては、いろいろな団体さま、多様な団体さまとですが、お話をするような推進体制、まず場をつくって、その場をもって推進体制を構築することが必要ではないかと思っております。

2つ目のところは、インターネットを活用した、今まで広報媒体を全くというか、ほとんど持っていませんでしたので、今回は広報媒体の構築をいたしたいと思っております。もう一つは、後ほどお話をさせていただきますが、大和びんリユース推進協議会として、びんリユース推進シンポジウム、PR イベントの協力をさせていただきましたという経緯でございます。

早速なんですけども、大和びんリユース推進協議会のほう、これ、また大阪びんリユース推進協議会、奈良のほうは国の始まりということで、この点、奈良県民のほうはかなりプライドを持っておられると。どうしてもほかとは違うんだという差別化を図りたいと言っているんですが、奈良県内は140万人ぐらいしか人口がないんですね。大阪は800万人でしたが、土台が全然違うので、その点はちょっと柔らかい目で見ただけならと思っております。ということで、参画団体さまのほうからも大和という名前はどうかというご提案を頂きまして、大和びんリユース推進協議会というふうにさせてもらっております。

こちらのほうは、びんリユース推進を行うためには多様な団体さんと、というところでございます。本協議会はいろいろな団体さん、多様ですので、行政さん、市民団体さん、事業者さん、関係省庁というところでございます。私どもでは地域循環圏を軸とした地域に根差したびんリユースを推進していきたい、この点を私どもの協議会としては非常にキーワードとして捉えております。

この大和びんリユース推進協議会なんですけども、昨年より設立準備会を4回行わせてもらっております。この協議会のほうで、奈良県の取組として一体何ができるのか、課題は一体どこにあるのか、どういう運営体制を持っていくのかというところの話し合いを行いました。こちらのほうでも、会議室をちょっと使わせてもらっているんですが、この会議室は「と、わ (To WA)」を会議等で導入している民間の会社が運営されている

ところでして、飲み物はすべて「と、わ (To WA)」にさせてもらっておるところです。

ここの取組内容、ちょっと長くて申し訳ないんですけども、この点で、本協議会で特出すべきことは、地域経済の振興等に貢献できる可能性を広く内外に発信することを目的として入れているということでございます。取組内容の のところでもあるんですけども、この点においても、平成 24 年度からリユースびん大和茶「と、わ (To WA)」の普及・取組をさせてもらっておりますので、その協議会としての「経験知」と「知識知」の蓄積を随時行って、奈良県内を中心として、びんリユース推進システムの構築の拡大を図ってまいりたいというところでございます。ここの部分でも、目的に該当するように、地域経済の貢献調査と検討するということと、もう一つは、次世代を担う世代に対して環境教育等、手法の検討を行うというところでございます。

本協議会の構成員のところなんですが、大和びんリユース推進協議会は座長がいらっしゃって、私が事務局長とさせてもらっておりますが、幹事団体ということで、幹事会を持って本協議会を運営してまいりたいと。奈良市さん、生駒さんが幹事に入っています。ただ、課題もありまして、事業者、特に充填業者の参画に向けて今後も協議をしていきたい。なぜかという、この中に充填業者がまだ参画を正式に決定しないというところがございます。ただ、地元の経済界であるなら青年会議所さん、JC ですね。本部は日本青年会議所さんというところがございます。こちらのほうがご参画をいただいております。あとは、まちづくり関係でもご参画をいただいております。

2 目目のところですけども、平成 24 年度から「と、わ (To WA)」の普及・拡大をさせてもらっておりますが、現在のところはフェイスブック等での広報活動しかできておりませんでした。この点については、やはりホームページがいいのではないかとということで、ホームページをつくらせてもらったところがございます。このところでキーワードになるのは、リユースびんの取組をやはり発信していくということで、「返すという行為をもって地球環境に貢献できるのがびんリユースなんですよ」ということをわかってもらうホームページでございます。

これがトップで、ちょっとずらっと流れてくるところなんですけども、この文章をきちっとつくらせてもらいました。ぜひご一読をいただけたらと思っております。この文章をつくるのに半年ぐらいかけてもらっております。叩いては壊され、叩いては壊されで出来上がった文章です。ちょっと時間のほうがございませんので、ここではこういう形でというところではしかお話ができておりませんが、ぜひご一読いただけたらと思っております。こんな感じで流れるということですね。

ホームページのデザインについてなんですけども、トップのページがございまして、こういう「と、わ (To WA)」の取組なんですと、この根底にあるところは、こういうことなんですとということ、このページでお伝えをさせてもらうというところがございます。ただ、このトップのところでもあるんですけども、WordPress という形がござ

いまして、ブログ形式で随時更新ができるようなホームページです。なので、「こういうことがあります」「こういうイベントをします」だったりとか、「こういうところで、協議会として出展をしますよ」ということも、トップページからすべて書かせてもらえるというところがございます。

今後の展開でございますが、大和びんリユース推進協議会は現在、設立準備会の段階でして、設立総会を4月15日火曜日に正式に決定いたしまして総会を開催いたします。26年度より本協議会として正式に設立した後に、取組を実施していきたい。早くも決まっております、4月20日にはアースデイ奈良2014というのがありまして、こちらのほうで出展をさせてもらうということが決まっております。今後も、通年通して奈良県内では取組が、イベント等がございますので、そちらのほうには出展を随時してまいりたいと思っております。

もうちょっと終わりそうですね。すみません。ここは、ちょっとお時間がないところ申し訳ないんですけども、情報発信ということで、大和びんリユース推進協議会としてご協力をさせてもらっているところで、環境省さまのびんリユース推進シンポジウムのほうに情報発信という分野でご協力をさせていただきました。これが先週、3月20日でございます。奈良市の新井課長がこちらに載っておりますが、奈良市さん、生駒市さんからもお話を事例紹介として頂いております。ディスカッションのほうも、この点についても地域循環圏というところをキーワードにして、お話を皆さま方でさせていただきました。

あと、PRイベントというところで、今回のシンポジウムにご参加いただいた方を対象に、びんリユースについてもう少し詳しく聞きたい、理解したいという方に対しては、こちらのほうにちょっと来ていただくようなということで、こちらのほうも協議会としてご協力をさせてもらったところがございます。相談のほうもあったみたいでして、よかったのではないかと考えています。

すみません、お時間がちょっと超えておりますが、今回の奈良県内の取組の成果報告は以上でございます。ありがとうございました。

安井座長 ありがとうございます。お時間を超えているわけではないんですけど、何かご質問がございましたら、お願いをしたいと思いますけど、いかがでございましょうか。はい、どうぞ。

幸委員 先ほど「茶々」の価格を聞いたのですけれども、同じように、「と、わ(To WA)」の場合は卸価格がいくらで、月別の売上推移がどうなっているかをお聞きしたいと思います。それに加えて、今後、事業を推進していくという意味での課題を教えてくださいと思います。

中島氏 ありがとうございます。まず最初に、「と、わ (To WA)」の卸値価格ですが、税別で 90 円でございます。ただ、4 月から消費税が上がるということで、各事業者レベルで税込み価格にするか、税別価格にするか、結構もめた経緯もあるんですけども、そこは今後 10%まで上がるというところもありますので、税抜き価格で 90 円は堅持するということでございます。

もう一つ、月別の「と、わ (To WA)」の普及実績でございますが、今のところ、微弱ながら右斜め上ということで上昇しております。データを今、こちらのほうにお出しできたらよかったんですが、大体今のところ月 1,300 本から 1,500 本ぐらいのペースで取引のほうをさせてもらっておるといところです。

3 点目のご質問でございますが、事業を継続していく上での現在の解決手法といたしまして、株式会社桶谷が今回の「と、わ (To WA)」の流通を担っていただいております。製造メーカーは能勢酒造さまでございますが、桶谷さんとお話をさせてもらっているところでは、卸値価格をもっと下げようということです。なぜかという、やはり 90 円の卸値価格というのはマーケットの反応からすると非常に高いといところです。

桶谷さんのほうが一番現場の話、感触を知っていますので、「やっぱり高いですかね」「やっぱり高いですね」と。「じゃあ、これを下げたら、本当に普及をもっとできるんですか」というお話をすると、桶谷さんは「できます」というお話でした。なぜかという、アイテム力が非常にあると。お茶もおいしいし、こういう環境的な側面もあることは、各お取引さんのほうからも「面白いやないか」というお話は頂いているんだけど、やっぱり値段的な部分が最後に引っ掛かってくると。この点は、それを含めての環境付加価値としてちょっと感じていただきたいところもあるんですが、それでもなかなか高いというハードルがございます。この部分を今後下げていこうではないかということです。

下げたら一体何万本ということで、私どもとしては年間 10 万まで引き上げたいといところです。桶谷さんのほうに「正味、本当に 10 万いけるんですか」という話をすると「下げるのであればできます」といことです。それぐらいのアイテム力は持っていますということが、現場の、かなり酒屋さんはシビアに判断しますので、それぐらい言っていただけで非常にありがたかったと思っております。

もう一つは、現在「と、わ (To WA)」は、桶谷さんが担っているということで、桶谷さんの流通網でしか流通ができないということがございまして、ここはやめようではないかと。奈良県内を中心とする各酒屋さんでもお取り扱いができるようにしていこうではないかということですね。で、間口を広げるというのを、もう一つ考えております。これは、私どものほうも各地方公共団体さまにご提案する際に引っ掛かっているところでもあるんですけども、既存の地域の酒屋さんを各市町村さまのほうも使われているということですね。桶谷さんは奈良市で、ほかの市町村はまた別のということで、そこにも開放することによって間口を広げていくと。3 点目のお答えは以上でございます。

織委員 今のお話とも関わってくるんですけども、大阪のように、最初、イベントから始まったと思うんです。そこが、ホテル、旅館とか、飲食店ということになると、回収ルートをどういうふうにしていくのかがすごく大きな課題だと思うんですけども、そうすると、いろいろな酒屋さんを巻き込みながら、回収ルートはどのように考えていらっしゃるのでしょうか。

中島氏 びんリユースのオペレーションのところでございますが、これは桶谷さんが拠点になるということですね。だからすべて酒屋さんに開放すると言っても、桶谷さん経由で、すべていくと。ですので、その地域の酒屋さんが「ちょっと取り扱いたいんだよ」ということになれば、桶谷さんにご注文いただくということです。桶谷さんからご提供いただく。ですので、そのルートをすべて通りますので、確実に空きびんのほうは回収できるというところでございます。

今堀委員 質問じゃないんですけども、中島さんのお話を聞いていて、半年かけてこのホームページの文章というところで、それを聞いていたら、今度は「と、わ(To WA)」ソングをつくっていただき、歌にさせていただいたらいいんじゃないのかなと、ふと思いつかびました。

中島氏 ありがとうございます。この半年かけてつくった文章のところなんですけども、いろいろな方から、専門の方からアドバイスを頂いておるんですけども、「コンセプトのストーリーを文章化するというのは一番デリケートで、かつ一番難しいんだよ、中島君」というのを、こっぴどく怒られまして、最初に。「こんなんでいいのかな」みたいなのを見せたら、「こんなじゃ、お客さまには伝わらない。こんなじゃ、びんリユースについても、同様に伝えることはできない」ということです。いかに一般的な企業さまが、どれだけ考えて、文章として起こして人に見せているかというのを、私どもとしても勉強させてもらっているところではあるんですけども、それぐらい重要なものであると。私どもとしても、びんリユースを進めていく上では、文章をいかに人に伝える、人に感じていただくような、共感できるような文章というのが重要であるかということで、今回のホームページでもこの文章を書かせてもらっているところでございます。

小沢委員 2つ。1つは、回収率のところがどんなふうに変化していますかということが1つ。あとは、シンポジウムでも発言させていただいたんですけども、やっぱりまちづくりとか、地域づくりとかいうところと連携しない限り、びんのリユースの拡大・発展っていうのは、今までのびんリユースの取組等、逆に進化させていく意味ではその辺が重要になってくるんだろうと思うんですけども、そういう意味では、大和のところで

はどんなスタンスで、どんな相手とコラボを予定しているか、それがもしありましたら  
お願いしたいんですけど。

中島氏 ありがとうございます。「と、わ (To WA)」の回収率でございますが、95%以上を堅持しております。これは、クローズドマーケットでしか「と、わ (To WA)」を流通しないということですね。イベント等についても、今後出展をしていくというところはあるんですけども、必ず環境負荷低減の効果があると言われている80%は堅持する形で今後も進めてまいりたいと。現在のところは95%。なくなるというほうがおかしいということでは流通がございませんので、それぐらいの回収率を維持させてもらっております。

大和びんリユース推進協議会として、これからはまちづくりのコラボでございますが、こちらのほうに書かせてもらっている奈良青年会議所さんであったり、奈良市中心市街地活性化協議会さんであったりということですね。ここは従来、地域をいかに元気にするために何ができるかというのを常々考えて取組をされております。青年会議所さんは地域の企業さんの集まりの団体さんですし、ここは中心市街地の活性化にはどういうことができるかというのを考えているところでございますので、今考えているところでは、この団体さんが主催するようなイベントに、この協議会として出展をさせてもらったり、情報発信であったり、販売もするということですね。

あと、中心市街地活性化協議会さまのほうでは「まちなかバル」というのをしております。各飲食店さん、お祭りみたいに、ちょっとはしごとで食事をする。3,000円ぐらいの綴りの券を買って、それを持っていくと、ちょっと一品物と飲み物を飲ませてもらって、お店で、それを7軒ぐらいはしごとするというイベントを定期的にされております。そのバルに加盟している飲食店さんのほうで「と、わ (To WA)」をお出しただけのような形でコラボをしようじゃないかと。試験的に、今年の2月にあった第7回のまちなかバルでは、そのような形で持たせてもらいました。今後もそういう形でちょっと検討、協議をしてきたいと思っております。

環境省 水信室長補佐 こちら、計画を見させていただいたときに、World SeedさんはWorld Seedさんの良さ、宮永さんのところは宮永さんの良さ、クローズドとオープンのところそれぞれ良さがあるのかなと思っていて。で、環境省として期待しているのが、どちらかというと、クローズドのところでもどれだけ可能性があって、クローズドの販売先がマックスこれだけというのを極めていただきたいなという思いがあるんですけども。その中で、この大和の協議会の中で、もうマックスこれだけのところが販売先であるんですよというのを提示していただくか、ホームページ上で条件を出していただくか、そういうご検討の可能性はございますか。

中島氏 十分に検討する可能性がございます。マックスやっぱり飲食店はこれぐらい、ホテル・旅館さんはこれぐらいって、市町村で、例えば現段階できちんと販売できるような売店があるような市町村さんは一体どれだけあって、もしそれがこれぐらいの割合で普及することができれば、びんリユースは持続可能的に展開できるというようなことをしてまいりたい。で、そのときに必要になるのは、やっぱり協議会の中にそういうような情報網を持っているような団体がいるかないかだと思っております。私ども World Seed 単体では、やっぱり非常に難しい分野であると。本協議会としては、じゃあそこから始めようかというご意見も頂いております。特に準備会の段階では、奈良県の現状をまず情報共有しないといけないよねと。それから調べていこうではないかというご意見も頂いておりますので、ぜひ来年度、26 年度から、ちょっと協議会のほうとして検討してまいりたいと思っております。

安井座長 ほかにございますか。多分そのうちに奈良モデルというのできるんだらうと思いますが、人口が 10 倍以上の大阪モデルも期待しておりますので、ぜひひとつよろしく願いいたします。というわけで、次にまいりたいと思います。ありがとうございました。

それでは岡山の発表でございますが、岡山賢人プロジェクトの取組について、松井様からのご発表をお願いいたします。

松井氏 よろしく願いいたします。ご紹介、ありがとうございます。岡山賢人プロジェクトの代表理事ということで務めさせていただいておりますが、それ以外に、大学のほうに籍がございまして、廃棄物マネジメント研究センターというところの准教授をしております松井です。この事業につきましては、岡山賢人プロジェクトという NPO と、岡山大学の学生団体の「岡プロ！」という団体、あとは大学と、この三者で共同でご提案したのになります。

それでは、ご紹介したいと思えます。背景のところを簡単にご紹介しますと、環境省の中で今、2R というものが重点課題として位置付けられているという現状認識がございます。地域では、社会実験的な 2R の取組を実践して、試行錯誤しながら成功事例というものを蓄積していかなきゃいけないというのが私の認識です。ただ、製造・流通・販売とか、あと、消費者に頼ってはなかなか物事が前に進まないところがございますので、大学とか行政、そういった公的な機関が自ら 2R に率先して取り組んで、先導的な役割を果たさないといけないであろう。2R の意義というのとは何かについては、大学としては、科学的知見を集積しまして、事業者・消費者に対して情報発信・啓発に努めるということが必要であろうというのが現状認識です。

目的としまして、こちらにあります。岡山においてリユース推進を図るための象徴的なアイテムとして、岡山県産、地産地消ということで、リユースびん入りの飲料「晴・

Re・茶(は・れ・ちゃ)」というものを開発・販売すると。すべての主体に対してはリユースびんの認知・体験を促すというのが一つの目的です。また、なかなか事業者ベースでは進まないというところがありますので、特に大学とか行政等の公的機関における積極的な利用を呼び掛けて、組織内でのリユースに対する認知・理解をまず深めたいというところが目的の2つ目です。3つ目としましては、大学・行政等の公的機関でデポジットを上乘せした試験販売等を実施するというのと、あとは購入者にアンケートを実施してリユースびん普及に向けた課題を検討する。これが一つ、事業の目的になっております。

もう一つ、私のバックグラウンドとして、研究テーマとしてやっておりますのが、市民の行動変容というテーマと、もう一つは、ごみのLCAだったんですね。そういった意味で、LCAのバックグラウンドを持っている自分が何ができるかということで、カーボンフットプリントというものを評価して、それでリユースによる温室効果ガスの削減効果を明らかにするというのを一つ、目的に掲げております。

枠組みとしましては、茶葉提供、岡山の会社ですし、飲料の製造・洗びん・一次物流は能勢酒造と。二次物流は東中国国分という会社ですね。あと、小売りはさまざまな機関の方。販売には、地産地消に取り組んでおられる、「食と農デザインプロジェクト・フード」というところに入らせていただいております。これの全体のコーディネートをし、先ほどの3団体で担当するという枠組みになっております。

そういった中で開発したのがこちらになりまして、皆さまのお手元にも幾つかあると思うのですが、リユースびんRドロップスの2号を使って、名前については学生に公募をしまして、工学部1年生の学生が提案した「晴・Re・茶(は・れ・ちゃ)」というものをベースにつくっております。「晴・Re・茶(は・れ・ちゃ)」の名前の一つ一つの文字ですが、晴れの国・岡山で育った茶葉を使うということで「晴」ですね。で、繰り返し使えるリユースびんを使用して環境に優しいということで、真ん中に「Re」というものを付けています。ほうじ茶飲料ということで「茶」ですね。岡山県産の地産地消ということで、岡山県産ほうじ茶というのを左側に付けているということでございます。

こちらがチラシでございます。こちらにカーボンフットプリントのマークを取得して、リユースをすることでどれだけCO<sub>2</sub>が減らせるかを明示したというのが1つ特徴でございます。

そういったところで、なかなかカーボンフットプリントを取るというのは難しいところがあったんですが、カーボンフットプリントについて簡単にご紹介したいと思います。カーボンフットプリントは、製品の原材料調達から廃棄、リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量をCO<sub>2</sub>に換算して見える化する仕組みでございまして、このプログラムでは、商品とかサービスごとにCFPの算定、宣言に関するルール、製品種別基準というものが定められております。ガラスびんにつきましては、事業を始めた当初、実はこの製品種別基準というものがなかった、停止し

た状態でした。はたしてそれがいつ出るのか、ちょっとときどきしながら待ってありましたら、2月10日付でガラス製容器の中間財というものの製品種別基準が認定をされた。これを受けまして、リユースびんの環境負荷削減効果を消費者にわかりやすく情報提供するという目的で、カーボンフットプリントを評価し、公表しようということにしました。ただ、ほとんど1カ月という中で評価・認定というところまでこぎ着けなきゃいけないということで、外部の方、東洋ガラスの吉野様に大変ご協力を頂きまして、おかげさまで認定までこぎ着けたということでございます。かなり無理をさせてしまって非常に申し訳なかったんですが、おかげさまで何とかこういった形のCFPの評価・公表まで至ったというところですよ。

結局何がわかったかといいますと、2番目のところに書いてありますが、リユースびん5回使用した場合というのが標準条件になっておりまして、そのときのCO<sub>2</sub>の排出量の合計値が720gですね。で、リユースびんを仮に1回使用で捨てた場合は440gですが、5回繰り返し利用すると、割返してやって140gということになりますので、67%削減できますよと、こういったことがわかりまして、これについて認証を受けまして、右側に書いてある、こんなマークですね、CO<sub>2</sub>が140gですよ。ちょっと注記が細かく書いてあるんですが、びんを1回使用で捨てた場合に比べて67%減らせますよということも、言葉で表示をしております。これが1つの成果になります。

リユースびんのこの認証を取ったのが、タイミングとしては2月二十何日だったんですが、それからびんの印刷をして、びんをまずつくらなきゃいけないということで、結局製品ができたのは3月22日でございます。3月24日に岡山に運び込んで、25日から売り出したということで、販売実績は、ゼロではないですが、なかなか数としては上げられなかったというところでございます。

次にまいりまして、リユースびん飲料の試飲調査・試験販売についてご紹介したいと思います。大きく分けて3つの調査で構成されております。1つ目は、飲料製造の前に、岡山県庁の職員の方を対象にマーケティング調査というものを実施しております。2月19日、岡山県庁の職員さん50名を対象に調査をしました。属性とか、商品の価格、預かり金とびん返却の関係ですね。「いくら預かり金をもらったらびんを返しますか」と、そういったような質問で聞いております。あとはCFPの認知度とか、CFPが環境に優しいことが購入に影響しますか、といったようなところを聞いております。

結果になりますが「いくら預かり金をもらったら返しますか」ということで金額を上げていただいたところではいきますと、最低で0円、最高が50円。10円の回答が最も多い、平均が19円というのが、岡山県庁の職員の方の結果でございます。

次に、温室効果ガスの排出量が小さいということがありますが、そういったことで優先的に購入してもらえるかどうかを聞いたときの自由回答になります。大きく、肯定的な部分と否定的な部分に分けていますので、全部を紹介するとちょっと時間がかかりますので、後でゆっくりご覧いただければと思います。温室効果ガスの排出量が小さいこ

とで優先的に購入したい、という方も 8 名程度いらっしゃる。やや優先的が 6 名程度いらっしゃる。あまり影響しないという方が 5 名ですね。リユースに対して否定的な意見としては、リユースの効果に対して懐疑的な方、思わないと、回収の時間とか回収後の運送、洗浄によるコストなどを考えるとメリットがあるとは思えない、そんな意見であったり、実現性に対する懐疑的な意見、利便性ですね、そういったところに対する否定的な意見、そんなところが挙がっております。肯定、否定、大体同じぐらいの、否定的のほうがやや少ないぐらいという状態でした。

もう一つの調査になりますが、環境に優しい企業活動のための環境経営セミナー参加者を対象とした試飲調査ということで、つい最近、25 日に実施してまいりました。これは、対象は環境経営に関心のある事業者・団体の代表者が 33 名参加されました。こちらで試飲を行っています。調査内容はかなり似ております。順に紹介しますと、預かり金をいくらもらえば返しますか。これは同じように、10 円が一番多いです。最低が 0 で、最高 100 というのがございました。平均は 16.3 円ということです。

もう一つ、この商品はいくらが適正だと思いますか、ということも聞いておまして、こちらが商品の価格と預かり金を合わせた合計価格の分布を見たものです。最低で 60 円、最高が 220 円で、110 円の回答が最も多い。平均は 111.6 円。およその目安として、価格と預かり金を合わせた金額として 110 円ぐらいをおそらく適正と考えておられるのかな、というような印象でした。そういったところがございます。

温室効果ガスの排出量が小さいことによる購入意図への影響。排出量が小さいことで購入したいと強く思いますか、そのようなことを聞いておまして、購入したいと強く思うのが 4 %、購入したいと思うのが 17%。環境に関心のある経営者のはずなんですが、結果としては 21%の経営者ということになっております。少数派ということになります。ただ、そういった方はいらっしゃるということですね。

もう一つは、そういった方に、リユースびんの会社とか組織の中でどのような用途とか販売方法がありますか、というのを聞いておまして、社内研修時の飲み物として販売してはどうか。持ち運びは不便だが、このような会議にはいいと思う。あとは食堂に設置するとか、あとは自動販売機ですね。一番最後に、栓抜きがないときに困るというのが挙げられております。

3 番目としまして、昨日まで岡山市役所で試験販売を実施しました。10 時から 17 時 45 分、地下 1 階ということで、あまり人が来なかったんですが、びんの預かり金を 10 円として、1 本合計で 120 円で売っております。持ってきてもらえば 10 円を返却すると。こちらが風景になります。販売本数はあまり芳しくなく、3 日間やって 41 本、そういった形ですね。回収数は 18 本、回収率は 43.9%です。今日ちょっと伺ったところ、何本かびんが今日も帰ってきているというお話ですので、正確な回収率は出せないんですが、現状はこんな形です。

実際、生の声を聞きますと、容量が 220ml と少ないのに 120 円の価格は高いという声

もありました。アンケート結果では、先ほど紹介しましたが、商品の価格と預かり金を合わせた合計の平均が 111 円ですから、一般的な感覚としては 120 円が割高という認識をされたかなというような捉え方をしています。220ml というのは、容量が少ないですね。通常 500 ml のペットボトルで売っていますので、半分以下という認識をされてしまう。あと、預かり金が含まれて、返ってくるんですが、表面的なコストパフォーマンスはどうしても割高感が出てしまうと。そういったところが心理的なハードルになっているんじゃないか、ということを感じたところでございます。

まとめと展望は、ちょっと長いんで。こちらは、おおよそやったこと。「晴・Re・茶(は・れ・ちゃ)」を開発しました。CFP マークを取得しましたということを書いております。まとめと今後の展望の 2 番目から見ていただければと思います。びんの返却のために必要な預かり金の金額としては 10 円の回答が多くて、それより高いのが平均ですので、回収率を上げようと思うと、どうしても 10 円以上が要るのかな、という認識です。

県庁職員の方としては、温室効果ガスの排出量が小さい製品を購入することに肯定的な方は 14 名、28%です。ちょっと数字的には、なかなか今、難しいところはありますが、そういった形。環境経営に関心のある事業者団体の方は 21%ですね。少数派ではあるんですけども、こうしたリユースや環境保全に協力的な層に効果的に訴求すると、で、ベースをつくるのが大事かなというふうに考えています。リユースの効果や実現性に懐疑的であったり、利便性に否定的な層というのは、自発的にはまず買いません。そうになると、どうするか。リユースびん飲料の用途・販売としては、先ほど社会研修とか会議、食堂というのが挙げられていましたので、構成員全体が参加するような機会とか場所で組織的に、あるいは反復的に利用推進して習慣化を図っていただくと、で、リユースの効果についても、啓発の機会を設けることで理解を深めるのが必要ではないかなと考えております。

これは、おそらく何遍も議論されているとは思いますが、リユースびんの課題としては、開栓に栓抜きが要る。これは販売したときに本当に痛感しました。飲んでいる途中でふたができない。ペットボトルと違う。重い。あとは回収場所が遠い。それが利便性の問題ですので、普及にあたっては、その配慮が必要ということです。

最後になりますが、本事業で開発したびん飲料の適正価格は、111.6 円というふうに回答されています、預かり金と合わせて。220ml のリユースびん利用する場合、市販の 500ml に対して容量が半分以下と少ないということで、価格設定によってはコストパフォーマンスの印象が非常に割高になってしまうので、そこが気を付ける必要があるかなということを実感しているところでございます。

以上で発表を終わらせていただきます。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。何かご質問を頂きたいと思います。カーボンフットプリントが付いたというのは画期的ですね。

松井氏 ありがとうございます。

安井座長 と思いますが、皆さんの回答は、あまり画期的ではない。

松井氏 そうですね。

安井座長 やっぱり、こちらでもいろいろ議論させていただいているんですけど、環境にいいからといって、例えば地球レベルの環境にいいからといって、スイッと買ってくれる人っていうのは、なかなかやっぱり今、いろいろ調査してもあんまり多くはないんですよ。むしろ、ですからこのリユースびんウリは何かと言われると、地球環境にはもちろんいいんだけど、これは当たり前として、例えば地域にある循環圏ができるじゃないかとかね。今回の場合は、能勢さんがつくっているからあんまり自腹という感じはしないかもしれないけど、要するに地域の経済の活性化にもつながるじゃないかとかね。それとか、あと、環境負荷でいけば、例えばガラスびんによる廃棄物最終処分場がリユースすれば、随分の長寿命化できるよねとか、少し地域というキーワードをくっつけないと売れないんじゃないかという気がしているんですよ。そのあたり、何かご意見はございますか。

松井氏 そうですね、今回はびん単体ということで評価をしておりますが、地域に対するこういうリユースのインパクトですね、そういったものも拡大推定して見せて、それも一つ、市民の理解を助ける材料にするというのは非常に重要な視点かと思いますので、また検討させていただければと思います。ありがとうございます。

安井座長 今回も、お茶そのものも岡山県産なんですよ。そのあたりも、もう少しちゃんと聞いていただきたかったという気がするんですね。

松井氏 聞くと申しますのは？

安井座長 だから、アンケートのときに。

松井氏 岡山県産ということ。そうですね。

安井座長 それはどう思いますか。

松井氏 そうですね。そちらのところは、今のところは聞けてはいないですね。

安井座長 ほかに何かご意見はございますか。はい、どうぞ、

織委員 それに併せてなんだけど、多分、発表が立て続いちゃったせいもあるかもしれないんですけど、3つとも似ているなって、ちょっと思ってしまったんですね。3本とも、何となく。だから、もしできれば、岡山県のほうは、岡山産で桃のマークが付いているとか、なんかそれぐらい。これから多分、後発のところは地域特性を出さないと、ちょっとあれなんではないかなと思います。最初は奈良、「と、わ (To WA)」が最初で、そこはそこでよかったと思うんですけど、続くところが、やっぱりどうしてもお茶だと似てきてしまうから、その辺は議論になりませんでしたか、桃を付けましようとか、桃太郎を付けましようみたいな話は。

松井氏 実は、私の企画の当初案は桃のサイダーだったんですね。それがちょっとなかなか前に進まないという状況がある中で、どうしようということ、実は桃のお茶を開発しようということになっていました。で、能勢さんにご相談をしたところ、ラインがミネラルウォーターのラインを使うと。で、桃のお茶を使うと香料が心配だということで、ちょっと対応できないと。お茶については、ほかにも黒豆を入れたり、あるいは玄米ほうじ茶にしようかという話もあったんですが、あまりにも短期間の中で、ほとんど開発期間が1カ月ない中で動いていたものですから、なかなか味の完成までは至らなかったですね。あと、玄米ほうじ茶について言うと、これはデンブンが沈殿する可能性があるということで、やはり一発勝負で物をつくるという場面においてはなかなか難しかったものですから、そういった事情がございます。

あと、マークの話ですが、実は、当初、桃が付いておりました。ただ、それを付けると、桃の香りのお茶かなという優良誤認を招いてしまうのではないかということで、あえて実は今回、外しております。

織委員 今回の事情はよくわかりました。今後、多分こういうリターナブルびんが並べられるイベントって、すごく多くなってくると思うんです、各県の。そのときやっぱりそれぞれの県とかエリアの特色が出ていると、見る人も面白いなということがあると思うので、ぜひ、もし今後なされることがあったらご検討いただければと思います。

松井氏 はい、ありがとうございます。

安井座長 ほかにございませんでしょうか。小沢さん、どうぞ。

小沢委員 2つお願いしたいんですけど。グリーン購入の対応のところはどういうふう

に考えて、要するに、各自治体やなんかの、生駒市さんがやられた内容で、グリーン購入対応というのは、岡山の中ではどういう考えられているかというのが1つ。それから、もう一つは、今回、全国協議会としてもあまり支援できてないような状況もあるんですけども、上の心配度というか、これから岡山、中四国のびん商さんとの連携とか、あるいはいろいろな団体さんの参加による、自治体さんの参加も含めて、コラボとかやっていくみたいなどころはいかが考えているか、ちょっと教えていただければと思います。

松井氏 はい、ありがとうございます。まずは、びん商さんとの関係というところになりますと、実はこれ、私のところだけで動いてしまっているの、周りがほとんど巻き込めていないと。実は過去の報告書を読ませていただくと、福島県とかいろいろ、東北でされているのは、ものすごい数の関係者が関わって推進をされていて、本数も全然話にならないくらい大きいですよ。

岡山では、なかなかびんの認知度が上がってなかったのかな。これは自治体の担当者も含めて、そういった事情があるような気がします。ひとつこれをつくることで、岡山市の環境局長のほうは応援したいというような姿勢は見せてはいただいています。岡山県も、徐々にではあるんですが、関心は持ってくれてきているかなという。今、できたばかりなので、本格的な営業はかけられていませんが、そういったところで徐々にリユースびんというものについては認識が高まってきてきているかなという感触は得ていますので、行政の方、あるいは周りの方を巻き込んだ、中国の中での展開というのをこれからぜひ考えたいと思っていますところ。ただ、私だけの力ではとてもできないことですので、ぜひ、いろいろと教えていただけると助かります。

もう一つは、グリーン購入ですね。今、ちょっと合わせて話してしまいましたね。今の段階では、岡山市、岡山県。たまたま私も委員をやっている関係もありますので、そういったところでのご相談はしていると。特に今、岡山の環境局長は積極的に。今回も、岡山市の地下の販売ができたというのは、環境局長の取り計らいがあったからできたというところがございます。

安井座長 はい、ありがとうございました。ほかに何かございますか。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。

それでは、次の議事にまいりたいと思います。次の議事、2番目「平成25年度学校給食用牛乳びんの導入支援に向けたモデル事業の成果報告」でございます。それでは中村様、お願いいたします。

中村氏 モデル事業の報告をさせていただきます。私たちは学乳びん導入支援プロジェクトを立ち上げて、活動を始めました。といいますか、環境省でモデル事業をやるという話を聞いて、それで立ち上げて、活動を始めたというのが正確な表現でございます。

子どもたちにとって牛乳は非常に栄養のバランスがよい食品で、健康に、健やかに育っていく上で非常に有益な食品だろろうと思っておりますが、ただ、おいしくなくて、それで飲まれないんだったら、提供してもあまり意味ないじゃないかと。提供するならば、おいしく飲んでいただけるような、そういう牛乳を提供していきたい。それにはやっぱりびんに入っているものもいい、そういう思いが私たちにはあります。それで、学乳びんを導入するということについて、国でそうした動きがあるならば、導入に向けた環境づくりだとか、支援を何かしていけないだろうということで、このプロジェクトを立ち上げました。

そして、実際、びん牛乳の効果、環境教育の面だとか、健やかな成長を育む食育、そういった面でどうなんだろうかというふうなことも明らかにしながら、そして、びん牛乳を導入するとき、どういった課題があるのかといったことを整理していきましよう、9月に立ち上げをして、準備段階では5回開催をいたしました。

メンバーは、びんリユースの普及を目指す市民団体、それと事業者、乳業メーカー、そして環境教育の関係者の方に入っていたいてプロジェクトを立ち上げました。

まず実施したことは、今、導入されている自治体、日野市、小平市、国立市、茂原市などを調査しました。それと、都内の自治体に関心があると見込まれる関係者へのアプローチをさせていただきました。これは、東京都内を対象にして、アプローチしました。

1月からモデル事業を採用いただきまして、本格的に立ち上げまして、2月28日に自治体関係者の方に来ていただいて説明会を開催させていただきました。そして3月に、導入のための説明パンフレット、今、皆さんのお手元にあるかと思いますが、A4・4ページのパンフレットを作成させていただきました。

2月28日、飯田橋のセントラルプラザで、学乳びん導入支援説明会を開催いたしました。環境省さんからモデル事業の趣旨説明をしていただいて、次に鈴木善次さん、大阪大学名誉教授の方、元環境教育学会の会長さんでいらっしゃいますけども、ごあいさついただいて、そして導入をしている日野市、小平市の方から、そのことについて、その経過を報告をいただきました。あと、生産者の方から、子どもたちの学校の工場見学のとときにどんな様子なのかというふうなことをご報告いただきました。それと、なぜびんに入っている牛乳はおいしいのかというのを説明いただきました。そして、導入に向けた課題を意見交換させていただきました。参加は自治体4つということで、随分少ないなというような感じなんですけども、アプローチしたところはまだまだあるんですけども、そのときは4自治体ということでした。

説明会の内容に入る前に、学校牛乳全体の状況についてご報告をさせていただきます。これは全国都道府県の、びんに入っている牛乳なのか、紙パックの牛乳なのかという割合を県別に書いてあるものでございます。一番びん牛乳の割合が高いのは長野県で、あと、岡山、香川、大阪、愛知が比較的高い割合でびん牛乳になっています。全国で平均して25%ぐらいになっているかと思いますが。東京都は、びんの割合が48.7%で、半分弱

になるわけですが、10年前はほぼ9割ぐらいびん牛乳であったわけなんです。しかし平成16年に大きく変わりました。

変わったというのは、ここに青い色が付いているところ、第4区域、第6区域、第9区域、第12区域というところですね。学校牛乳は、こういうふうに区域をつくりなさい。区域は、区、区、市というふうに分けなさいというふうな制度になっております。それで区域は××乳業メーカーに、それで××乳業メーカーにしなさいというのは知事が決めるという制度になっております。そこで、この4つの区域で一気にびんから紙に変わったというのが平成16年でございます。大手乳業メーカーがびんラインをやめて、紙パックのラインにしたということが、この大きな変化をもたらした事情になっております。

そのときに、お母さん方とか、栄養士の方々、そういった方がびん牛乳を続けたいという活動があって、そのときにびん牛乳を継続した、ないしは復活させたというのが、報告を頂いた日野市と小平市でございます。ここにもあります、牛乳は左側の三角のところ、東京都教育委員会と、学校給食会と、乳業メーカーとの三者協定になっています。都道府県に農水省のほうから国庫補助が下りてくるわけです。この仕組みに入らないと、こういう国庫補助が受けられないことにもなっております。

日野市の取組ですが、平成16年に大手乳業メーカーが工場の改修で、びんラインから紙パックのラインになったということで、そのときに保護者、消費者団体、栄養士の会からびんを継続してほしいという要望があって、それで東京都に「区域変更をしてください」という要望をしたけれども、要望は受け入れられなかったということで、じゃあ独自契約という形で日野市だけでも契約をしたい、そして乳業メーカーを探したけれども見つからなかったということで、平成17年度は紙パックになったという経緯がございます。それで平成18年度に向けて、びんの供給メーカーを探して、最終的に、タカナシ乳業から供給を受けることができ実現をしたということです。

国庫補助が付かなくなったということで、その分は、当時、市の予算で補填をするということで、保護者の負担が増えないようにしたということです。現在は、国庫補助については非常にわずかな金額ですので、大きな問題になるような話ではないわけですが、そういった経過がございました。

学校給食会から離脱して独自契約になると、いったん離脱したら、再度戻れるのかということで、いわゆる市の教育委員会の事務方は非常に不安を持ったということです。そのときに東京都に「いつでも戻れるんですか。戻っていいですね」という確約を取ってから乳業メーカーを探したということで、非常にここは不安を持っていたというふうな、その確約が取れて探すことができたというふうな経過があったということです。

それと、日野市の栄養士会の方が何でびん牛乳にこだわったのかということですが、指導上よいということです。中身が見えるということで、「頑張って、半分まで飲もうね」ということだとか、そういう指導がしやすいということだとか、異物混入がわか

りやすい、そういったことから、栄養士の方はびんの継続を望んでいたというご報告を頂きました。

次は小平市です。ここも平成 16 年、突然、紙パックに変わるという話が出て、第 12 区域の 6 つの市で、リユースびんネットワークを立ち上げて、集会だとか学習会をしました。教育委員会だとか、東京都に要望を出しました。でも、それはかなわなかったということで、当時、国立市で独自契約をする乳業メーカーが見つかって、そこと契約するという話があって、小平市もそこに乗れないかと打診したところ、それはできるということで実現をしたということです。

ただ、この乳業メーカーは、超高温殺菌牛乳ではなくて、パステライズド牛乳といいますが、低温殺菌牛乳のメーカーでございますので、ちょっとお高いということで、給食の費用が上がってしまうということもあって、小中学校の保護者全員を対象にしたアンケートを実施したということです。85.9%の回収率ということで非常に高い回収率があり、そのうちの 71%がびん牛乳を要望したということです。「1本あたり 10 円から 15 円の値上げになってしまうんですけども、どうなんでしょうか」というアンケートだったのですが、7割の方が「いいですよ」という声があったということでございます。

子どもたちと一緒に、紙パックの牛乳とびんでどう違うのかということを勉強したり、ペープサート、紙芝居みたいなものですけども、そういった発表して進めたということです。学校給食会から離脱して補助金がなくなったんですけど、その後、特に問題なく進んでいるという報告を頂きました。

びん牛乳の効果としては、こういったことが言えるのではないかと思います。本当のおいしさを感じることができる、明治乳業での科学的な調査でも、びん牛乳のおいしさが、香りだとか冷たさ、そういったものが伝わっていくということもありますし、乳業メーカーの方からは、紙パックの匂いが牛乳に移るんですね。ガラスびんにはそういったことがないので、非常にびん牛乳のほうがおいしく感じるという報告をいただきました。生協でも、紙パックからガラスびんに変えたときに、非常に牛乳がおいしくなったという声がいっぱいあったのです。中身は一緒だけど、容器が変わることによっておいしさが増したのです。それと、生協の組合員の話ですけども、市販の紙パック牛乳は飲めないけども、びん牛乳なら飲めるという子ども、「うちはそうなんですよ」という、結構そういった声が届いたりします。

そして、これは日野の保護者の方からの感想なんですけども、割れるから、びんは危ないというふうなことを言われます。しかし、そこに焦点を当てるんじゃなくて、「だから大切に扱おうね」というふうなことを、やっぱり教育の場でも教えてほしいと、そういったところに焦点を当ててほしいというふうなことをおっしゃっています。それと、先ほどご紹介いたしました、中身が見えるので「半分まで飲もうね」という指導がしやすいということですね。

あと、3R を理解する身近な教材ということです。びん牛乳はリデュースも、リユース

も、そしてリサイクルも学ぶことができる非常に身近な教材ということで、ガラスメーカーの方が学校で出前授業をすると、びん牛乳を飲んでいる小学校の子どもたちは3Rの理解が非常に早いという感想をお持ちです。ガラスですからリユースが理解できますし、今の軽量化をした牛乳びんのことも説明できますし、使い終わって繰り返し使うことができないガラスびんについてはガラス原料にするということで、そういった身近な非常にいい教材になると思います。そして、環境への優しさを感じながら給食を頂けるといことがびん牛乳導入の効果だろうと思います。

次に課題ですが、びん牛乳を導入するということに出されました学校給食会から外れることの不安。これは日野の方の報告の中でありましたように、いつでも給食会に戻れますという確約があれば、そういった不安がなかったということがございますけども、今そういう話をすると、教育委員会の職員の方はやっぱりみんな不安をお持ちなんですね。そして国庫補助が受けられないということになってくる不安。ただ、おいしい牛乳を子どもたちに飲ませたいという気持ちで独自契約することが、なんか悪いことをしているといひますか、そういうふうな不安を感じるようなことは、やっぱり制度的な課題ではないかなというふうに私たちは感じました。ですから、今の制度、自分たちでびん牛乳を選択しよう。そうすると、今の仕組みから外れなきゃいけない。そうすると、補助金がなくなるだとか、そういった不安を抱かなくちゃいけないというふうなことを感じざるを得ないというのは、制度的にやっぱり考えていく必要があるのではないかと思います。

教育委員会からは、「環境にとって、紙パックでも、びん牛乳でも一緒です」という回答が来ます。「紙パックのほうは、リサイクルを学ぶことができるんです」という回答が出てきます。「じゃあ本当に小学校で紙パックのリサイクルを子どもたちがやっているんですか。何割の子どもたちが学校でやっているんですか」というと、多くないわけですね。2割か3割ぐらいしかやってないんじゃないかというふうなことも言われます。そこら辺のこと、やっぱり教育委員会がもう少し3Rを学ぶ身近な教材ということで、びん牛乳をもう少し導入しやすいような環境をつくっていただくということを、ぜひ進めていただきたいなと思っております。

あと、コストアップ問題です。特にパスチャライズド牛乳になった場合に、コストアップの問題が出てくることがあります。それと、ハードルが高いなという課題は、保管スペースの問題です。紙パックですと保管スペースが少なく済むんですけども、ガラスびんになりますと容量が大きくなります。当時、日野市や小平市で問題にならなかったのは、今までびんで、そのままびんを継続する、ないしは1年のブランクでびんになったということで、保管スペースは確保されている状態だったんですね。その後、10年もたちますと、もうすっかり紙パックのスペースで保冷庫をつくってしまっているということで、それをもう一度、びん牛乳を入れるということになると、設備投資が必要になってくるというので、「一体どのぐらいの冷蔵庫が必要なんですか」という声も、この説

明会のときに出されました。こうした点も、今後調査をして、「これだけのスペースが要ります」「こういった設備投資が必要になります」というようなことも、きちんと精査をしていく必要がある部分だなと思います。

次に、びん牛乳の乳業メーカーがあるのかということでございます。今回、東京をターゲットにしたというのも、当てにできる乳業メーカーがあったので、具体化したときに対応できるということで、東京にしました。

そして、宅配の牛乳は180ccですけども、学校給食は200ccに決まっているんですね。お手元の報告書の14ページに、これは昭和39年の通達でございます。昭和39年ですから、今から50年前の通達でございますけども、この通達の中に、学校牛乳は200ccにしなければと書いてあるわけです。それが50年間ずっと生きているのです。学校牛乳のためにだけに200ccラインを持つことは、メーカーにとってはきついという部分があるんですね。ですから20ccのカルシウム不足の部分については献立で改善するというので、それで180ccでもいいですよということになれば、もっともっと乳業メーカーの選択の幅が広がるんじゃないかと思います。

一番大きな課題は、やっぱり保護者の方や栄養士さんが「びん牛乳にしたいね」と言っていて、そういったことが、まず大切かなと思います。そういう意味で、この導入支援パンフレットというのを作成させていただきました。学校の給食にはびん入りの牛乳をということで、左のほうでは、本当のおいしさを体験していただきたいということと、あと、物の大切さというのを実感していただきたい、給食で学んでいただきたいのです。右のほうは3Rです。3Rを、このびんを教材にして学んでいこうということ。左下のほうは、おいしいから牛乳はガラスびんがいいという結果となったアンケート、これは日本ガラスびん協会が実施したものです。アンケートで、一番ガラスびんに入っている商品としていいのは何ですかというアンケートで、牛乳が27人で最も多かったのです。4ページ目には、日野市、小平市のお母さんの声を掲載させていただいています。

来年度の活動についてご報告をさせていただきます。まず導入支援ということで、先ほどのパンフレットは、お母さん方だとか、教育関係の方にお配りして、ぜひびん牛乳を考えていただきたいということで普及していきたいと思います。そして、もう少し具体的に導入するにはこういったことが必要ですねという詳細な資料をつくって配布したいと思っております。それと、びん牛乳のよさを味わっていただきたいということで、試飲をすとか、アンケート調査をすることをしていきたいと思っております。

また課題解決に向けた環境方面への働き掛けということで、これは特に東京都教育委員会の今の制度についてぜひ考えていただきたい、教育現場でのびん牛乳の良さをもう一度考えていただきたいということを、働き掛けることが必要と思っております。11月までに導入の意思決定をする必要がございますので、それまでに、びんでいきたいということが決まれば、来年度、27年度から導入できるのかなと考えております。もし導入

したいと決まった自治体があれば、現状での紙パックの飲み残し、紙パックですと中身が見えないので、どこまで飲み残しているかよくわからないということもあるので、そういった飲み残しの調査だとか、廃棄処理だとか、アンケート調査など、そういった導入前調査をしてみたいと思っております。そして27年度、導入ができれば、そのときに環境負荷だとか、教育の効果等をアンケート調査をして、導入後の効果検証もしていきたいと考えています。

長くなってしまいましたけども、私からの報告を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

安井座長 はい、ありがとうございました。何かご質問・ご意見を頂きたいと思いますが、どうでしょうか。

小野田委員 ありがとうございました。全国の県別の紙パックとびんの割合のデータが、なんかすごく極端だなという印象を受けているんですけども、これに一番影響していることってというのは、乳業メーカーさんなのか、それともほかの要因があるのかということをお教えいただければと思っておりますが、いかがでしょうか。

中村氏 すいません、私も全国的な調査はしていないので、なぜかという理由がわかりません。東京都では、先ほど申し上げた事情があって、大幅に減ったということをご紹介させていただきましたけど、多分、各県でそれぞれの事情があって、今の数字だと思います。

織委員 ぜひ牛乳びんを普及させていきたいと思うんですけども、結局、東京都の中でラインが変わってしまっただけで紙パックになってしまったところを、もう一度牛乳にするためには、小平とか国立みたいに何か情熱を持っている人がいないと全く駄目ということなんでしょうか。そこをうまく移行できるような、例えば全国的に何か運動をすれば、みんながもっと乗ってくれるとか、何かその辺の見通しというのはありますか。

中村氏 そこが一番のポイントだと思うんですね。説明会に来ていただいた教育委員会の事務方の方もおっしゃっていましたが、小平とか日野にその当時、大きなエネルギーがあったから復活、継続ができたが、そういうエネルギーというのは10年たったらもうないんだと。誰もそういうことを言わずに、事務方だけがそれを言っても、多分無理でしょうという話になるわけなんですね。ですから、今のシステムを固めたまま、びん牛乳をといても、なかなか難しい事情がありますけど、どこかで実現できるんですよということをインフォメーションすることによって、いわゆる眠ってしまった情熱がもう少し目を覚ますようなことがあるんじゃないかと、そこら辺に私は期待をしています。

んです。ですから、まず保護者の方、栄養士さんのあたりから声を出していただくこと、そして、今の仕組みをもう少し見直しして、やりたいと思ったらできるんですよというインフォメーションを出していただくことが、変わるきっかけになるのじゃないかなと思っております。

環境省 水信室長補佐 ありがとうございます。ぜひ教えていただきたいのが、1本あたりの国庫補助の額というのはいくらなのかということと、あと、それを担当の教育委員会の方は本当に気にしているのかということ、ぜひ教えていただきたいと思います。

中村氏 地域によって国庫補助の金額は、違うようです。今、日野市が0.04円、4銭ですか。今はほとんどないと同じような金額になっていると思います。ですから、今の段階でこういったものがなくなっても、別にどうっていうことではないと思います。ただ、なくなるという印象はどうなのか、なんか悪いことをしてなくしたみたいな印象があるというか、多分、保護者の方に説明するときに、「国庫補助がなくなるんですよ」と言うと、「何か悪いことしたの」とかいうふうな、そんな感じがあるのかなと思います。

山本氏 すいません、事務局をしております山本といいます。今の補足をさせていただきますと、先ほどの農水省の通達のように、50年前の当時の資料を調べてみたときに、確か補助金は5円という数字が出ました。その後いろいろ、自治体によってはだいぶ減っているところもあるようなんですけども、報告書の資料にあるような、都道府県別の牛乳普及協議会がそれぞれの地域の補助金の差配をしていて、遠隔地であれば配達が大変ですので厚めに金額を振り分けたり、東京のように効率のいいところは安くしたりとか、そういうことをやっていますので、一律にどのびんが1本いくらというふうに決まっていはいないようです。昔に比べてだいぶ下がってきているというのが、これまでわかったところで。ただ、まだまだわからないところがありますので、もっと調べていきたいというふうに思っています。

安井座長 ほかに、何かございますか。ちょっといいですか。びんにすると、学校給食会を脱退しなきゃいけない理由というのは、どこに根拠があるんですか。

中村氏 それは、お手元の資料の16ページ、学校給食用牛乳供給対策要領というのがありまして、農林水産省の局長通達です。第2と書いてあるところでございますけども、「原則として次により都道府県知事が定める区域ごとに供給事業者を選定するとともに」と書いてございます。で、区域を決めて、乳業メーカーを選定して供給しなさいという制度になっております。国庫補助も都道府県を通じて出すという制度になっておりますので、独自でやるとなると、この制度から抜けて、独自契約になります。

安井座長 なるほど。こういうものが有効なんですね。まあ、そうかもしれませんが、ここで 18 ページを見ると、農畜産業振興機構って、これは独立行政法人なんですけど、独法っていうのは環境基本法なんていうのは順守する義務があるんですけどね。少なくともグリーン購入法、それも順守する義務があるんですよ。その辺、やっぱり国全体としては矛盾があるという感じがするな。ほかに何かございましたら。どうぞ。

幸委員 今からの学校でのびん牛乳の進め方ですけど、県別にびん牛乳扱いに大きく差がある中で、どこで広めていくかという点について、今びん牛乳が少ないところで学校牛乳をやりたいということしていくのか、それとも、びん牛乳の取扱い率が高いところで取り組むのか、あるいは人口が多いところなのか、そういった着眼点というか、ポイントじゃないかというところがあれば教えてほしいと思います。

中村氏 まず、成功事例をつくらないと駄目だと思うんです。例えば東京都で復活して、できましたとなれば、それは全国にそういったことが伝わるといいますので、まずそういった成功事例をつくりたいというのが1つです。それと、今回、日本環境教育学会の方とも、つながりができましたので、そういう全国の、環境教育に熱心な先生方を通じて、こういったインフォメーションをしていって、そういったことができるんだよ、特に、今、環境省さんのほうでこういったモデル事業も始まって、そういったことが今、出てきているんだよというインフォメーションを流すことによって、芽が生まれればいいのかなと思っています。

小沢委員 やはり、今、中村さんからありましたように、制度の問題。古い制度の中で、今の現状で運用しているということが、そもそも問題じゃないのかなと。要するに、ちょっと補足も含めてお話しすれば、入札制度でやっているの、それは価格だけなんですよね。で、価格だけでしか決めない。入札は価格だけで入札すると。だから、各自治体がびん牛乳を選択するのか、あるいは紙パックを選択するかは、各自治体は権限がないというふうな状況になっているわけですよ。ですから、そのところがもう少し、従来から 50 年もたっている内容にどういうふうにしてメスを入れていくのか、ここはこの通達でもありますように、文部科学省と農水が中心でやっているところに、環境省としては意見を申すつもりというか、意見を出していくことにできるのか、その辺もあるのかなと思いますよね。

それから、先ほどちょっと見てみますと、この今の資料の 14 ページの中で、小学生は 200cc なんですけども、生徒の中学校は 300cc なんですよ。そうすると、300cc の学乳びんをつくらないといけないとか、そんなのは普及しているのかなとか、いろいろな問題もあるので、この辺のところ、通常、中学校も 200cc で私が調べている間はあった

と思うんですけれども、こんなところももう少し具体的に調査をしながらやっていくことになるのかなというふうに思います。

それから、もう一つは、紙パックの現状ですよね。本当にリサイクルできているの、できていないのが結構ある。回収率が30%とか。あるいは、回収した場合に残乳が紙パックやなんかに入っている場合は産廃処理で、その費用は自治体が負担しなければならない。そういう問題も現状出てきていると思いますので、そこのところも問題点、現状のところを明らかにしながら、学乳びんの素晴らしさを訴えていくことも必要ではないかなと思います。

中村氏 はい、ありがとうございます。

小沢委員 補足できるところがありましたら、お願いしたいんですけど。

安井座長 今の件、この間の奈良のシンポジウムで、奈良市のプレゼンの中に、すごいちゃんとした事実が入っていましたので、後で中島君に聞いてください。

中村氏 ああ、そうですか。ありがとうございます。

安井座長 ほかに、何かございますか。

小沢委員 環境省より一言、何か頂けませんかね。

安井座長 それはむごいんじゃない。

小沢委員 今回、進めるにあたって、環境省としての思いだけでも構いませんけども。

環境省 水信室長補佐 本年度の事業、まず、大変遅れまして申し訳ありませんでした。先ほどの、こちらのびんリユースのモデル事業のほうも含めて、ちょっと申し訳ありませんでしたと、まず一言申し上げさせていただきます。その上で、26年度事業については、できるだけ早く行いたいと思っております。

先ほどの学乳びんのお話の中で、どこにスポットを当ててやっていくかというところなんですけれども、あくまで、例えば一例としてなんですけれども、先ほどの中村さんにご提供いただいた資料の、全国のこちらの図があるかと思うんですが。こちらですね、全国の図。1つ共通点としてあるのが、隣接している県は、例えば岡山県と香川県、大阪と奈良県ですとか、東京都と山梨ですとか、山梨と長野ですとか、高い県は高い県で隣接していて、やっぱりそこはびんで提供している乳業メーカーさんがいらっしゃった

りだとか、そういうことがあるんじゃないかというお声も頂いています。そういったところからすると、まだ 100%のパンパンで提供している状況ではないところで、市町村が申し出れば可能になってくるのかなというところもございますので、まずはそういうところから、先ほど中村さんがおっしゃっていたように、成功例をつくるところがまず大事なのかなと考えております。

当初の想定としましては、3つほど、協力というか、手を挙げていただける方を想定していたんですけども、こちらとしてももっと広報して行って、新しい地域でこうした動きが出てきていただいて、まずはファクトを集めるところから、データを集めるというところから始めさせていただきたいと思います。以上です。

安井座長 はい、ありがとうございます。ちょっと忘れるといけないので、今言っちゃいたんですけども。生徒は 300cc 必要ということは、奈良市は最近、中学に牛乳を出すときは 300cc を出しているのかね。

中島氏 そちらのほうは、ちょっとまだ聞いていないんですけども。

安井座長 ぜひ聞いておいてください。

中島氏 かしこまりました。

安井座長 いろいろ問題があるんですね。はい、ありがとうございます。

中村氏 ありがとうございます。

安井座長 それでは、ぼちぼち最後の議題にまいります。「平成 25 年度の取組および今後の取組について」でございます。これは、事務局からかな。

事務局 お手元の資料 6「平成 25 年度の取組および今後の取組について」をご覧ください。1つ目、まず今年度どういった取組をしていただいたかというところを3つに分けて整理をしております。今年度、検討会を2回開催いたしまして、公募により設定いたしました実証事業の4件および、牛乳びんのモデル事業1件、この5件について事業計画および成果について検討会でご審議、ご検討いただいたところでございます。また、第10回検討会、前回の検討会におきましては、地方自治体における先進的なリユースびん導入事例といたしまして、奈良市、生駒市からヒアリングを行ったところでございます。また、先週3月20日に奈良市内でびんリユース推進シンポジウムを開催いたしまして、約75名、80名の方に来場参加をいただいたところでございます。

本年度、こういった取組をしてきたところでございますが、今後、こういった取組が必要なかというところで、皆さまにご意見を頂きたいと思っております。今後の取組についてという項を用意しております。事務局のほうで、前回、第10回の検討会において、委員の皆さまから頂いたご意見を少し整理させていただいております。こちらの内容も踏まえまして、今後こういったことが必要かといったところで、ご意見を頂ければと思います。

前回の検討会のご意見でございますが、まず、びんリユースシステム構築に向けた実証事業について頂いたご意見で例示いたしますと、これまでの実証事業での課題を踏まえて、それを解決するための俯瞰的な取組となっているかどうか検証が必要であるということ。リユース推進に向けて地域のネットワークづくりという視点が加わっており、これが重要ではないかというご意見。これまでの課題を踏まえた実証事業になっているかという点では、かなり高度になっているという印象を持っていると。地域型で、地域で新たなびん商品をつくって流通させ、それを自立化・事業として継続させるということが、かなりハードルが高くなっているのではないかと。びんリユースを廃棄物対策だけではなく、コミュニティづくり、まちづくり、地産地消など、こういった視点も踏まえて進める段階に来たのではないかと。ネットワーク連携が必要になってくるのではないかと。次は、環境省だけではなく他の省庁とも連携して進めていくことで、予算的にも内容的にも幅広いことができるようになるのではないかと。続きまして、各地域でお茶が新商品として開発されているが、展開を拡大していく中では商品の多様化、例えばジュースや水、こういったようなものも必要ではないかというご意見を頂きました。

続きまして、学校給食用牛乳びんのモデル事業についてでございますが、乳業メーカーがびんではなく紙パックに移行しつつあり、どのように乳業メーカーでびんラインを維持していただけるかということが重要になる。農水省、文科省などとも協力を得ながら、どうすればよいか検討する必要があるのではないかと。学校給食の牛乳について、各自治体が本当に紙パックのリサイクルができていないのか、どのように容器を決定しているのかといったところの調査が必要ではないかと。びんから紙パックへという流れがあり、牛乳でもお酒でも同様であったが、清酒業界では違う動きも出てきている。紙パックをやめてびんに再度戻しまして、付加価値の高い商品というものを販売するようなどころも出てきている、転換期になる可能性があるのではないかと。こういったご意見を頂きました。

最後、事業全体についてでございますが、実証事業を含めて、これまでの取組をしつかりと総括し、また今後に向けて話し合いをしていくべきではないかと。しっかり議論し、今後どう進めるかという方向性を検討していくことが必要ではないかと。2点目、奈良・生駒のような先進的な取組を踏まえて、公的機関を中心にある程度、普及はしていくであろう。ただし、これだけでは一般的な市民への普及が難しいので、すそ野を広げつつ、薄く広くになってしまうのではないかと。3点目、ガラスびんならではの良さ、中身のお

いしさなどがあり、それがリユースの普及につながるのではないか。こういったようなご意見を頂きました。これらの内容について、また追加的なご意見ですとか、こういったことをやるべきであるといったようなところで、ご意見を頂ければと思います。資料は、以上でございます。

安井座長 はい、ありがとうございました。さて、というわけで、ご意見を頂きたいという事務局でございますので、ぜひご意見を頂けたらと思いますが、はい、どうぞ。

今堀委員 今日、いろんな、幾度となく出てきたところに、やっぱり環境教育とか、教育の一環として、このびんリユースを、実際に物があることによって伝わることっていうのがあるので、特に子どもたち、子どもたちだけじゃなくて大人への環境教育ということが、もう一つ、そういう視点ももう既に加わっていると思うんですけど、ちょっと明示化していただけたらなというふうに思います。

安井座長 はい、ありがとうございました。それは、うんとうなずいておりました。ほかには、何かございますでしょうか。あんまりないみたいですね。完ぺきすぎるんですね。

今堀委員 ごめん、もう一つ。ちょっと別の視点で、すみません。さっき松井先生が、実はもともとは桃のサイダーから始まったというところで、で、その後、桃のお茶とかあって行って、私もさっき、この営業をしていたときに、「サイダーが絶対いいよ」というご意見もあったのですが、なんかやっぱり、実際やると、そこに難しさもあるのかなと思って。桃サイダーがなぜ駄目だったかを、ちょっと教えていただきたいんですけど。

安井座長 充填が駄目だった。

今堀委員 充填が駄目というのは、香り？

安井座長 香り。

今堀委員 香りは、桃茶、桃サイダーも一緒ですか。

松井氏 桃サイダーは、実は地元の岡山のお菓子メーカーさんの開発部長さんにお話はいっていました。ただ、販売網ですね。販売網がちょっと、メーカーさんとしてはなかなか踏み込めなかった。メーカーさんとして飲料を開発されたことはないと思いますから、販売網のところでちょっと止まってしまったということがございます。まず、そ

れが一番大きいと思います。

今堀委員 能勢酒造さんがどうかっていうことは、あれなんですね、能勢酒造さんの前の段階という。

松井氏 そうです、商品開発という部分と、あとは販売網というところで、社内がなかなか通らなかったということがございます。

今堀委員 ありがとうございます。

安井座長 ほかに。どうぞ。

幸委員 この検討会については、もう少し幅広い観点で取組の検討をお願いしたいと思います。例えば生産事業者のメンバーも入れて、具体的なところで、事業として進めていくときの課題だとかいったところあたりの検討も重要な観点になると思います。先ほどの学校牛乳の話もそうですけども、事業者の意見も聞く必要があると思います。といったところで、検討会のメンバーの中に、多様な観点で検討できるメンバーを加えていただきたいという点と、環境教育の話も加わり、全体としてどういう枠組みで進めていったらいいのかといったところをご検討いただくために、もっと推進力を付けていただきたいと思います。

織委員 あまりまとまった意見というか、なんかちょっと思いついたことなんですけれど、前の奈良のシンポジウムで出ていたんですけど、やはりびんのリユースって、もうオールジャパンでは難しい話だと思うんです。やはりエリアごとに、びん商さんですとか、さっきの飲料メーカーの話もありますけど。そうすると、地域ごとにどこまでネットワークをつくってまちづくりとリンクできるかというところで、さっきの桃サイダーの話もそうなんですけど、そうしたら、例えば女子大の栄養学科とか、開発の部門とうまくリンクできれば。例えばお茶の水大学の食品科なんかは自社開発なんかも随分やっているんで、その辺、今までと違う発想で、地域の中でどういうリソースがあるかというのが、一つのワンスポットみたいになったデータみたいなものも、また必要になってくるのかなと、そういう印象を受けました。

安井座長 ごもつともです。ほかに何か。

これは、締め切りみたいなものがあるのですか。もし、これから「あ、いいアイデア」と思った瞬間に、事務局にメールを出すのがいいかなとか。

事務局 はい、頂ければ、環境省が来年度事業をまた検討される際の材料としていただけるかと思えます。

安井座長 ということだそうでございます。ほかにございますか。ということで、ぜひメールのほうをよろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。

### 3. 閉会

安井座長 大体いい時間になってきておりまして、最後になりますが、環境省のリサイクル対策部リサイクル推進室の庄子室長さまから、ごあいさつを頂いて終わりにしたいと思えます。お願いします。

環境省 庄子室長 環境省のリサイクル推進室長の庄子でございます。本日も、いろいろご意見を頂きまして誠にありがとうございました。びんリユースのこの検討会、本年度2回というふうなことでございましたが、委員の先生方、ご参画いただきましてありがとうございます。それから、先週20日に奈良でびんリユース推進シンポジウムを開催いたしまして、安井先生をはじめ、委員の先生方にご参加いただきまして、こちらも感謝申し上げたいと思えます。

このびんリユースの取組、いろいろ難しい課題がございますけれども、今日もご意見を頂きましたし、あるいは奈良のシンポジウムでもそういったご意見がございましたが、もちろんびんのリユースを考えていく上で、ごみの減量というのが目的でございますが、びんのリユースの取組の特徴として、やはりいろいろな主体の方々が関わっていく、そういったことで人と人とのつながりであるとか、まちづくりであるとか、あるいは、今日、環境教育というお話もございましたけれども、そういった効果を合わせ持つ取組なのかなと思ってございます。

折しも、今、容器包装リサイクル法の見直しの検討を進めてございますが、その中でも2Rということで、リユースの取組をどういうふうに進めていくべきかという議論もございますので、今年度のこの検討会のご意見をまた十分に参考にさせていただきながら、また来年度、先生方のご指導をいただきながら検討してまいりたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

安井座長 はい、ありがとうございました。

それでは、今年度の最後でございますが、その検討会を終了させていただきたいと思えます。どうも本日はありがとうございました。

(以上)