

## 『第 4 回自治体と事業者の交流会』報告

《開催趣旨》：プラ容器包装リサイクルについての相互理解を深め、連携・協働へ

《テ ー マ》：合理的でより良いリサイクルを推進するため、市民にどのようにアピールしたら良いか？

《開催概要》：

日 時：平成 22 年 1 月 21 日

開催場所：コラッセふくしま

参加者：自治体関係者 55 名、  
 事業者 41 名 他 4 名 計 100 名

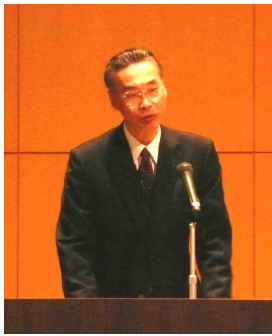
主催者：プラスチック容器包装リサイクル推進協議会



《当日のスケジュール》：

時 間	内 容
12 : 30 ~ 12 : 40	<b>主催者挨拶</b> プラスチック容器包装リサイクル推進協議会 会長 横越 隆史
12 : 40 ~ 13 : 10	<b>基調講演</b> - 容器包装リサイクル制度の現状と課題 - 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 企画課リサイクル推進室長 上田 康治氏
13 : 10 ~ 13 : 40	<b>講演</b> - リサイクルフローの透明化と市町村との連携・協力 - 〔財〕日本容器包装リサイクル協会 企画調査部長 兼 広報部長 駒谷 進氏
13 : 40 ~ 13 : 50	<b>質疑応答</b>
13 : 50 ~ 14 : 15	<b>自治体の取り組み事例紹介</b> - 容リプラにかかる福島市の現状について - 福島市 環境部 あぶくまクリーンセンター 技査 斎藤 眞一氏
14 : 15 ~ 14 : 40	<b>特定事業者の取り組み</b> - 自主行動計画/包装の役割と 3 R の取り組み - 日本ポリエチレン製品工業連合会 専務理事 戸上 宗久氏
14 : 50 ~ 15 : 05	***** 休 憩 *****
15 : 05 ~ 15 : 55	<b>パネルディスカッション</b> 討論内容：合理的でより良いリサイクルを推進するため、連携して、市民にどのようにアピールしたら良いか？
15 : 55 ~ 16 : 20	<b>全体討論</b>
16 : 20 ~ 16 : 30	<b>閉会のご挨拶</b> プラスチック容器包装リサイクル推進協議会 副会長 河合 義雄

## 横越会長 主催者ご挨拶：



この当推進協議会が、自治体の皆様と我々事業者との交流会を始めて、今回は4回目となります。日本全国では、72.7%の自治体が、この福島県では、98%の市町村の皆様が参加し、積極的に取り組んでくださっています。当専門委員会の方で、いろいろな自治体を訪問させていただきました時に、福島市ではリサイクルの取組みを、非常に良くやっけていらっしゃるということで、今まで3回は東京で開催していましたが、本日4回目は、ここで開催させていただくこととなりました。

本日この場で、ディスカッションしていただいたことを、私どもからインターネット等を通じて、全国に発信して、本日のテーマでもある、市民の皆様(自治体)との連携・協働、事業者同士の連携・協働を、進めていきたいと思っております。

リーマンショック以来、我々特定事業者にとっては、大変厳しい100年に一度という、大きな難局を迎えているのですが、経済と環境は、ある面両立しないと言われておりますが、環境問題に対して積極的に解決をしていく答えを見出した事業者が、将来の成功を手にするとも言われておりますので、私たちは、市民の皆様と利害関係・対極にあるという事ではなく、連携・協働を積極的に進めて、この難局に挑んで行きたいと思っております。

今年度は容り法におきまして、再商品化の合理化に向けた拠出金が、事業者から配分されました。本日はその件につきましてもお話いただきますが、有効に使われていくことを望んでおります。

又、市民の皆様の協力が、リサイクルを推進する上でとても大切になりますので、是非、本日の交流会を有効に使っていただき、今後とも私達の取り組みに対してサポートしていただきたいと思います。よろしくお願い致します。

## 環境省 上田室長 基調講演内容： 容器包装リサイクル制度の現状と課題



容器包装リサイクル制度全体の俯瞰をして、現状と我々の眼から見た課題を簡単にお話します。

**現状について**、リサイクル全体で、日本で、いろいろな資源を21億トン位年間に使っている。半分位海外から輸入し、その内リサイクルされているのは2億トン位、全体の約1割で、かなりの部分はインフラとして蓄積されており、廃棄は6億トン位しかない。化石系は全体の廃棄分の内の3%位。

その他金属系、非鉄金属系、瓦礫、ガラス、バイオマス系が一番多く、手をかけて始めて資源にまわる。それを合わせて、今循環利用4割を維持しており、リサイクルされる世の中になってきた。

実際に、一般廃棄物、産業廃棄物どちらも、最終処分の埋立て量は、平成12年から7~8年間で約半分以下に減ってきた。焼却量は1割ぐらい減らしてきた。最終処分場を新設することは難しくキャパシティは減ってはいるが、リサイクルのお陰で、残余年数は危機的な状況を脱し、着実に増えている。

容器リサイクル法では、ガラス、PETボトル、スチール缶、アルミ缶、・・・、プラスチック製容器包装8品目で分け、10万tから70万t、容器包装リサイクル制度でこれらの商品を半分位、リサイクルに回している。一般廃棄物だけで、かなりの割合をこの制度でリサイクルしている。

プラスチック製容器包装の家庭系消費量253万トンと収集量の割合は、半分よりかなり小さい。こ

の比率の差というのは、それだけ非常に多様なものが有り難しさを表しているのか。

容器包装リサイクル制度の概要は、容器の製造・利用事業者、消費者、市町村、再商品化事業者、それを利用する事業者、のそれぞれの取り組みがないと成り立っていかない。法律では義務も権利もあるが、審議会で座長から言われたキーワード『共創』、共に何かこういうシステムならやっという納得間、協力しようと思う何か無いと、このシステムは上手くまわっていかない。会長のお話された、『連携と協働』と、同じ方向を意味しているのではないか。

**容器包装の課題**は、施策として整理すると1.リサイクルの透明化と安定化。2.高度化を図っていくこと、3.リサイクルだけでなく、リデュース、リユースをもっと進めていかなければならないという、3つ位になる。

**透明性の確保**については、容器包装リサイクル協会で、再商品化事業者に市町村から渡されたペーパが、どのように処理されていくか、事細かにチェックをかけ、そのたび毎に情報を管理している。それでもなお、毎年数件事業者による不適正処理の事例が出て処分をしている。廃棄物の処理と、資源の有効利用という境目にある世界で、有価物だと大事に扱われ、事細かにやる必要はないが、このプロセスは、流れている段階ではまだゴミで、プロセスを経ることで商品になっていくので、いろいろな形で管理し、費用をかけて使えるものにし、製品として有効になるまで、しっかり管理をすることが必要になってくる。

他方、PETボトルのように、マーケットの需要動向によって有価になってくると、市況の変化により境目は変わってくるが、いずれにせよ、廃棄物と有価物の境目で、この制度が動いていて、こういった環境を必要とする現状かと思えます。

発端は、日本テレビで取り上げられた、ハンガーの問題で、徹底的に透明性の問題指摘をされた。行政として検討を始めて、昨年の夏に取り纏めをした。別途高度化の審議会で昨年の中間取り纏めと、一体化している。

透明化のポイントの一つは、市町村の参画が大きな鍵になる。具体的には、市町村が、自分の市で出したものがどうなっているのか、住民に対し説明責任を果たせる条件を整備することが大切であるため、再商品化工場見学をすることが出来る。事業者はそれを拒めない形で、一般の社会見学で見るとは違いもう少し詳しく見学できるよう、提言の中で求めた。実際の措置として、来年度から入れることになった。

**安定化の確保**について、PETボトルは、市町村の独自処理により半分位しか指定法人の方に流れていない。この要因として、景気よかった頃、集めるだけで良い値でオフアされる動きがあったが、2年前の秋リーマンショックがあった時、中国では欧米の需要が冷え、用途である、縫いぐるみの中綿などに使う物を、輸出から持ってくる必要が無くなり、その結果、事業者の引取りがなくなった。緊急措置を講じ説明した結果、指定法人ルートに2/3の自治体まで増えてきた。

引渡しの独自処理をされているとか、容器包装を求めているとか、集めた結果を、住民に説明、情報提供をしていないという自治体の方がたくさんいらっしゃいます。その点について、18年の法改正で、基本方針を法改正しましたが、もし独自の方針に基づいてやられるのであれば、しっかりと環境保全の対策が行われるよう、引渡しの時に条件を付けて、その結果どう処理しているのか住民に対して情報提供に努めていただくこと。この2点を市町村の方々に重ね重ねお願いしています。

一昨年の冬の緊急処置は、たまたま条件がクリアできた。この時限りだと思ってください。

**高度化の問題**について、プラスチックについては、再商品化手法ごとに取り扱量大きく様変わりしており、平成17年から18年にかけて、材料リサイクル手法が大きく伸びて、半分を超える状況にな

ってきた。現在、生産調整をして、バランスを取ってきたので50%位になっている。

コークス炉に入れて、石炭のコークスの代わりにしたり、油まで戻して、油からプラスチック製品にしたりする、ケミカル手法に比べて、パレットや、園芸用品になる、材料リサイクルを優先してきた。市町村の方が入札をかけて、安い再商品化事業者が引き取るが、2つの事業者が入札して、ケミカルが安くても、材料を優先するのが今迄のルールであった。材料リサイクルはどんどん高くなり、どんどん増えていった。バランスが崩れた状況になり、そこまで優先していく必要があるのか、何度も審議をし、3年前審議会の合同会合で結論を出したが、まだ上手くいかず、昨年春から審議を再開した。22年度はその入札手続き優先50%総量枠をとりあえず設けた。優先を2つ作ったので、場合により、マテリアルが2つ入ってケミカルということも有り得るし、マテリアルが2つということもある。又、材料の再商品化事業者の総合評価により、いい事業者が有利になるようにした。

中長期的課題の「そもそもなぜ材料リサイクルを優先するのか」「市町村の手法選択の意向の反映」といった議論を、今月末に公開にて再開する。

入札制度改善に加えて、透明化の措置として、市町村の立ち入り回数を、複数回できる仕組みも入れた。消費者へのわかりやすい情報提供として、分別収集の手引きを作成し、ブロック別に全国の市町村に、うちの部屋から説明させていただいている。

**資金拠出制度**については、平成18年度の法改正により、初めての市町村への資金拠出が行われた。結果としては94億円。綺麗でいいものを集めていただくと、トータルとしてはコストが下がる、という制度の主旨に副うように運営して行きたい。

**リユース**については、PETボトルのリユースについて、環境省の議題の一つにあった。背景には、ドイツでPETボトルのリユースが進んでいるが、日本でも出来るのか。昨年夏に結果を出した。環境と経済を見ながら、条件を加味しながらベストの方を選んでいくと、3Rの優先順位が変わることがあると分かった。リサイクルより、リユースが良い為には、85~90%回収率が無いとリユースが良いとはいえない。運送距離100kg内で、モデル事業をやったが、50~60%ぐらいの回収率だった。結論から言うと、クローズド(例えば宅配)システムだったら、十分リユースできるが、一般小売をするには、もう少し回収率を考えなければならないと分かった。

モデル事業を行うと、たいいていメディアが地域に行って調べて、放送してくれる。ピーアール費用を考えると、元が取れ、普及啓発効果は高い。

**リデュースの取組み**について、レジ袋の削減方策で、一番難しい有料化の取組みは、全体としては進んでいる。全員にメリットがある。事業者はレジ袋を減らすことで、容器包装が減り、費用負担も減るし、社会貢献にも出来る。お客さんの方も環境にいいことがこれで出来る。行政にとっても、市民の普及啓発の第一歩として非常に使いやすい。三者の利点観点があいまってこれだけ急速に広まっているのだと思う。

新しいものとして、8都県市で昨年行われた、マイボトルについても、地域でいろいろな取組みがあるので、支援できる道があるか考えている。

(財)日本容器包装リサイクル協会 駒谷 企画調査部長兼広報部長 ご講演内容：



- リサイクルフローの透明化と市町村との連携・協力 -

テーマとしては、見える化の推進による情報提供及び連携の一環である、合理化拠出金について話します。

従来から協会として取り組みのある、協会ニュース、ホームページ（HP）を通じて紹介します。

特定事業者何社から委託され、市町村からどの位の、どのような形でリサイクルされているか、物量の部分で全体を示しています。

お金の収支の部分で、特定事業者から 400 億円を預かり、再生事業者の皆様へ 397 億円払う、PET の有賞の部分の拠出もある。拠出金につきましては、21 年度の収支決算から生じてくるのでこの図（20 年度）にはない。金額、トン数合わせて図にしました。

従来日本テレビの報道もきっかけになり、国からも要請があり、再商品化事業者の先で、どのようになっているか、利用事業者、その先の製品を、再商品化事業者の了解を得て、19 年の分から HP に掲載しています。市町村の保管施設ごとに、どの再商品化事業者が何トン引き取って行き、どういう再商品化製品にしているか、どういう利用業者に販売して、さらにどういう製品になっているかという表です。利用事業者名にある空欄は、名前を出すことについて、ご了解を得られなかった部分です。

HP のこの表まで、一般的に行きつけないというレベルであり、この後改善し、再商品化製品の販売量、市町村からの引取り量に対して、販売量がどうなっているか、手法別にどうなっているかのデータもつけました。

大きくケミカルと材料に分けて、引取り量と再商品化量の関係を図示し、再商品化製品の先の利用製品も載せました。

フローの透明化等に関する検討会で、昨年 6 月に中間取り纏めがなされて、特に透明化の部分で 3 点、総合的検討、フローの確認と情報公開、関係者の連携・協働。

それぞれ、きちんとした事業運営の中で厳格化をしていくため、協会は、市町村さんが扱いやすい情報提供、環境負荷の低減効果に繋がる仕組みとして、不正対応に関して、不定期の立ち検査を大幅に増やし、通報窓口を開設し、HP で 5 月に告知をした。その後何件かの通報が着ており対応している。22 年度の契約で、市町村が再生事業者の現地確認をできるようにしました。

再商品化事業登録事業者の審査があった後、登録事業者を決定しますが、その決定の仕組みの中に、消費者代表や弁護士を入れ、公平性を確保することになりました。

もっと市民が利用し易い形で情報提供できるように、プラスチックは最終製品について、個別の市町村ごとに、自分の出した町でプラスチック製容器包装がどうなっているのか、簡単に見られるようにと発想し、昨年 10 月に『わたしのまちのリサイクル』を、分かり易い HP のトップページに入り口を準備し、10/26 にオープンしましたので、市町村の方々にご利用いただきたい。

昨年 22 年度に向けた市町村申し込み受付の段階で、11 月の説明会に先立てて、3 つのお願い文章

1. 新しいコンテンツ『わたしのまちのリサイクル』の中で、協会から調べられる範囲で調べて、各市町村にリンクを貼らせていただきましたので、そのことへの了解、
2. 逆に、市町村からリンクを貼っていただきたい。
3. プラスチックについての初心者向けのパンフレット「[元]プラを探せ。」、中級者向けの「[プラ]の七不思議」や、「なぜ？なに？リサイクル」、「な～るほど！リサイクル」を出していますので、啓



発に活用してください。

『わたしのまちのリサイクル』は、トップページの入り口をクリックすると、地図や住所から探し、自分の町が選べ、選ぶと契約が無ければ、契約がありません、と表示し、有る場合には、その量と、最終的にどうゆうものになっているのか、基本的に自分で出したものが、何トン位預けられていて、何になっているかの図が出ます。各市町村の HP へリンクで飛べるようになっています。逆に、市町村の HP から逆リンクになるようにメールでもお願いしています。リンクを張られるときの、入り口のデザインもお送りしています。その後、1ヶ月強たっていますが、全国 120 箇所の市町村さんからしか、リンクを張っていただけていない。まだ協会の HP にリンクを張っていただければ、すぐにでもリンクを張るようお願いします。市民への情報提供に活用戴ければと思います。

現地確認については、求めれば、再生処理事業者が協会に提出している資料、すべて確認できますので、是非この機能を利用していただきたい。

環境負荷の低減効果の取り組みについては、22 年度の事業部の検討課題になっておりますので、いずれ年次報告でお知らせできると思います。

付随事項で、「集める」のコーナーに市町村さん関連のデータが入っていますので、ご活用下さい。

**合理化拠出金**については、一言でいえば、想定された金額より、かかった費用が少なければ、みんなどの合理化努力の成果（賜物）と判断して、差額（合理化分）の半分を事業者側から市町村に拠出するという仕組みです。

20 年 4 月からの施行で、法律 10 条の 2 の条文で、「当該年度 20 年度に引き取った物」に関してかかった再商品化のコスト・・・ということになり、4 月～3 月にかけて引き取った物、再生処理事業者は、3 月 31 日に引き取って、その日に再商品化できないので、再商品化をする期限 3 ヶ月間の猶予を与えられている。3 月に引き取った物は、6 月までに再商品化しなければならない。引き取ったものに関する再商品化コストは、3 月に確定せず、6 月を待って、7 月になってその報告を受け 7 月末に支払う。20 年度の引き取った分について、現に要した費用が確定するのは、21 年の 7 月になるので、拠出時期は翌年度の 9 月にならざるを得ない。20 年度分の拠出金については、21 年 9 月に市町村に支払う。特定事業者の方から拠出委託料をいただくのは、精算を行う 7 月になります。

市町村への配分の中で、総額が決まった後、それぞれ、それを半分ずつにして、半額は品質評価により配分します。半額は低減額への貢献度によって配分します。それぞれの項目で対象にならない市町村が出てきます。品質がよくなければ対象にならない。それが一つのインセンティブ、合理化へのインセンティブにしようという仕組みでもあります。

2 つの要素により、配分されます。

総額 95 億円のほとんど 91 億円がプラスチックです。ガラスびんについては、想定した金額より、現に要した金額（再生事業者を支払った費用）の方が多かったので、拠出金は発生しません。

配分対象市町村の数字をまとめています。

プラの場合は、容リ協会の提供したデータに基づき、国がどの市町村がその配分対象にするか決めますが、PET・紙の品質の評価については、実質上引き取れば、ガイドラインにあってるとみなされ、とりあえず全部対象で、引取り市町村 = 対象市町村になっています。

プラについては、若干差が有り、低減額の方で対象にならなかった所（想定単価より、契約単価が高かった）品質で基準に充たなかった所が、市町村の対象外になっている。品質のガイドラインに届かなかった市町村は 1017 分の 290 箇所位ある。是非とも品質向上への取り組みをしていただき、対象になるようにがんばっていただければと思います。

個別市町村ごとの明細は発表していますが、多いところは7億～8億円レベルです。

説明会で、予算作成時期にも係り、どれくらい拠出金を見ていけば良いか、数字をお知らせしています。特定事業者の方々に21年度分の拠出金を出す為に、今年の7月に特定事業者からいただく、拠出委託単価に基づく拠出委託料を設定するための予算上の数字です。去年の場合は89億円見込んで、実際には94億円でした。22年度の予算では90億円位見込んでいる。入札が始まる前の12月の段階で、各個別保管施設ごとの品質をHPで開示し、その情報を再生処理事業者が参考にしながら、入札価格を入れる仕組みにしているので、是非とも品質を向上していただきたい。

昨今の取り組みで、18年度から相当仕組みを変えて、きちっとした評価をし始めている。Dランクは減ってきているが、まだ17% 2割弱有る。B,Dで、協会にご連絡戴ければ、出前講座で説明会、勉強会をしていますので、ご利用いただきたい。

### 質疑応答

Q：(パワーポイント6番の)再商品化リサイクルフローをHPにアップされた件  
リサイクルビジネスそのものの障害になってはいけないということで、同意を得られた再商品化事業者の名前は掲載されたということですが、その点で2点質問させていただきたい。

- 1.再商品化利用事業者さんの同意は得られる必要がないとお考えなのか？それとも、同意を得られたということか？
- 2.その表の右端の用途そのものを公開することは、同意等の対象になるのか、ならないのか。

A：契約そのものは、直接再生処理事業者となっておりますので、この取り組みは、再生処理事業者を通じてやっております。再生処理事業者の方々から利用事業者にお尋ねいただき、利用事業者の方々から了承された場合に、そういうご報告をいただき、それに従って名前を出しており、利用製品についても、名前は出せなくても、製品がどのようになっているか出しても良いと回答されたところは掲載している。

### 福島市 あぶくまクリーンセンター 斎藤技査 ご講演内容：



#### 容リプラに係る福島市の現状について

福島市は、今まで焼却していた容リプラを、リサイクルするため、H15年度に資源化工場を建設しました。

処理方式は、圧縮梱包方式で、袋に入れる。処理能力は1日10トンと想定している。工場建設事業費4億6百万円 クリーンセンターの隣に資源化工場として作りました。建設面積は、1387平方メートル、延べ床面積1,674m<sup>2</sup>。平成16年度から稼働。手選別は事業者へ委託しており、4名。

受け入れ、梱包品のストックは、直営で、福島市職員7名 計11名でやっている。

現状について、収集車は現在9台稼働しており、一日13回回収し、搬入後、受け入れストックヤードに下ろしている。周りに飛散してしまうので、ローダーを使い一箇所にまとめている。

一般家庭から収集した容リプラは、不適物が入っている為、破いてから、供給コンベアに投入口からローダーで入れる。約バケツ1回100kg位下ろしている。

袋は、下刃の付いた供給コンベアに引っ掛けて、上刃のついた破袋機に挟むことにより、切るの

ではなく、上に持ち上げて破く。全てが破けず、破けないで出てくることも有る。

委託事業者4名の手選別で、不適物を取り除く作業している。

破けていない袋は、製品として認めてもらえないので、カッターで切っている。

手選別で悪いものを取り除いた廃プラは、圧縮梱包機で十分の1に圧縮されて商品化される。

製品として出てきたベール品という梱包品は、大きさが約1m×1m×1mのサイコロ状で、一つの重さが約300kg。自動的に装着する装置で袋の中に入れ、バンドで結束して出てくる。

1年間約袋は3,600~4,000作っている。バンドは年間約72巻使用し、製品として各業者に渡す。

ベール梱包品は、直営の福島市職員によって、ストックヤードに、フォークリフトで積み置きしている。資格をとった人がフォークリフトの作業をしている。

引き取り事業者により、10トントラックに1回約32ベール積み込む。週3回のペースで、搬出している。今年度は秋田県にある湯沢クリーンセンターへ運んで再生しています。

汚れたゴミは不適物として、不敵物貯留ヤードに入れて、あぶくまクリーン焼却工場へ焼却処分として搬送しています。

ここ6年間の搬入量、搬出量、出荷量グラフとして出した。18年19年度は、汚れて2年連続Dランクになり、そこで平成20年度はちょっと力を入れてやったところ、極端に出荷率が悪くなってしまった。またこれもまずいということで平成21年度は、容リプラとして、市民にせっかく出していただいているものなので、ここまですごくいいだろう、ここまではだめとこちらで考えて、がんばって出荷率を上げているところです。

生ゴミの不適物が混ざっていると、周りに飛散するので、一回全てベルトコンベアを止め、清掃し、容リプラもすべて処分しなければなりません。家庭で、不敵物は出さず、綺麗に出していただければと思っています。

あぶくまクリーンセンターでは、施設見学で、小学校4年生が見学に来られる。小学4年生に、「お父さんお母さん、こういうものは、出してはだめだよ。こういうものは出していいよ。汚れているのは燃えるゴミ、綺麗にしたものはリサイクル」とご両親を指導するように伝えてあげますと、子供たちも喜んで伝えてくれています。こういったことで、リサイクルを上げる形で取り組んでおります。大人の方よりも、小学生に言ってあげた方が、効果があると思い、そのようにしております。

## 質疑応答

Q：2枚目、搬入量、搬出量の棒グラフで、21年度については、少し、選別をうまくした感じのお話がありましたが、20年度にきちっと頑張っていたら、異物を取って、減らして、出荷率が減った、出荷率が悪くなったとのことですが、21年度は逆に収集範囲が変化して、少なくなったとか、対象人口が減ったということで無い限り、搬入量そのものが大きく減っているの、市民、消費者への啓発をやっていただいて、出し方が良くなった。余り汚れているものを出さなくなった。その結果、21年度は、もともといいものが集まっているので、市民から出すものが減って、搬入量がへっていると理解する方が素直かと思いますが。

A：21年度12月分までしか乗せていないので、これからまだ3ヶ月伸びると思う。

DランクをAランクに伸ばそうとすると、出荷率が悪くなり、せっかくリサイクルされるために集まってきているものなので、21年度は、一応頑張って選別してみました。



## 日本ポリエチレン製品工業連合会 戸上専務理事 ご講演内容：



- 自主行動計画/包装の役割と3Rの取組 -

はじめに；単身赴任で自炊をしていると、ごみとの戦いで、プラスチックのやや専門家としても自信が無く、自治体の皆様がつくったマニュアルと格闘してごみを出す。やはり市民の皆様の啓発活動としては、見える化をいかにやっていけるかということが大事かと思っている。

市民の皆様へのアピール、趣旨、相互理解、連携に主眼を置いて、地道な取組みをやってきましたので、その辺をご紹介します。

連合会は、プラスチック全般についていろいろ議論するが、工業会を含め、ポリエチレンとか、ポリプロピレンであるとか、ポリスチレンであるとか、樹脂別になっている。情報の共有化を図るため、事業者間での情報交換の取組みをやっている。

うどんなどの容器を例にとると、消費者の方が使用するまでの間に培ってきた、物性、中味を保護するとか、物流の合理化を果たしたとか、買って楽しいなど中味というよりアイキャッチ性、見栄えも大切である。私どもは、消費者の団体と、相互にディスカッションし合いながら理解を深めた上で、「環境問題とか、3Rとか議論しましょう」ということに、基本スタンスを置いている。ただプラスチック、PE、PP、PETといわれても、理解はなかなかむずかしく、すぐ環境問題は、出口論になりやすいが、プラスチックの中味は何かということまで、もう一度入り口に帰って、また進むという繰り返しが必要であると痛感している。

### 日本ポリエチレン製品工業連合会における3R自主行動計画への取組；

我々工業会は容器製造側で、事業をやる経済性とか、我々としてのやりがいを考えていかなければならないので、明治大学と共同研究で、樹脂加工業の価値創生戦略というテーマで、3年かけてディスカッションしています。

もう一つは、日本消費生活アドバイザーコンサルタント協会 NACSさんと3Rに関する主体間の活動指針策定検討会を取組んでいました。2年以上経ちましたので、シナジー効果をあげる為、今年から相互乗り入れし、そこから見えるものを、情報発信する取組みをしています。

消費者が「過剰包装と思われる事例と事業者見解」事例集の紹介から；1) カミソリの容器、中身が1個のわりに他が全部包装容器で、すごいボリュームになっているという指摘があり、それに対し事業者は、機能面では、安全第一で、物流上の保全、カミソリを、紙で包んでいて破れて怪我をすることが無いように、安全面の保全、マーケティングの面からは、目立ちやすいように、アイキャッチ性も含め、グローバルデザインでやっているという回答でした。消費者と納得できるかどうか議論している。

2) ポテトチップスの場合、酸化を嫌い、壊れ易いので、ガードがかたい包装形態になっている。消費者からぱっと見たら過剰に見えるようだが、事業者は、品質保持と、内装には酸素遮断で、アルミ蒸着を使っている。中味が壊れ易いので、ガードするために、紙製容器の筒の状態で、商品構成をなしていますという回答をいただいている。円筒なので、比較的持ち易い。

容器包装の果たす役割は何かを明示していただき、消費者にも納得いただくようなことを、繰り返し、繰り返しやりました。商品そのものの包材を理解するということを通じ、プラスチックそのものについても理解が深まっていく。啓発活動は、一丁一石には行かない。時間はかかるが、地道にやっていかなければならないと思っています。

3 R特にリデュースの「見える化」；現物にのっとっての、定性的な議論と同時に、実際どれだけリデュースして、効果があったか、見せる為に、原単位差、数量差分析をやっていきます。例えばボトル計上で1本あたりの、グラム数、翌年度はそれを軽量化した。それが、全体売上数量の中でどれだけ効いてきているか、掛け算と引き算で、前年度、今年度で、差を見ていけばよい。原単位が減ったことによって生じたものが、原単位差。原単位差と数量差を足したものが、面積で言えば、差違になっている。こういったことを含め、できるだけ見える化をしていく。定量的なことも必要かと考えて、トライしている。

これを深掘すれば、事業者としていかに取組むべきか、見える化が図れると、事業者に語りかけている。数値分析で出てくる定性化したものを、伝えていかないと、本当のものは出てこないの、地道にやっている。

**これまでの取組みから見えてくる課題；**

**マテリアルリサイクル優先の風潮へのアンチテーゼ；**マテリアルリサイクル優先の風潮がありますが、峻別して出来ないものに、あまりにも労力をかけるのは、いかなものかなという気持ちがあります。PETはリサイクルの優等生ですが、PETとその他プラの比較をご紹介します。

中野先生のリサイクルが成立するための、基本要件をベースにその差違を明確にしていくのが、わかりやすい。大量の廃棄物があること、有用な属性があること、経済的な整合性が取れていること、などで、プラスチック固有の特性は、成形/使用時、物理的/化学的作用を受けて劣化し、物性が劣化し、修復は出来ない。

これが根幹になる、プラスチックが抱えている、宿命である。一度切れた物は、繋げないということで、分解していくとか、重合していくとか、そこにかけるエネルギーは相当なものになる。

マテリアルリサイクルにすぐれた材料は何かというと、PETボトル、白色発泡トレイは、単一材料であること、分別が容易、洗浄が容易、まとまった量がある。再利用し易い性質がある。残念ながら、その他プラはこの5つに当てはまらない。

シュリンクフィルムを剥がせばPETボトルだということは、誰が見ても分かるし、繊維等に加工して再利用される。その他プラはこのような条件に当てはまらない。具体例を挙げると、PETボトルは、単一樹脂で、単一素材で、単一グレードから出来ている。無着色である。透明で色が付いていない。このナチュラルがポイントで、印刷されているとか、色が付いていると、そこで、物性は落ちている。厳然たる事実で、ご理解戴ければと思います。PETボトルは先ほどの5つの適合の要件を満たし、色つきなどを排除された。ベンチマーキングすべきだが、その他プラは、単一材料は少なく、色付が多い。ナチュラルでも、印刷が多い。レジ袋一つ取っても、スーパーの名前が入っていたり、印刷が入っていたりする。以前は、タンカルが入っていたり、複合化したものがあつたりして、本当の意味での、単一素材で使われるのは、難しい。

マテリアルに向かないので、単一材料でやったらいいとよく言われるが、ポテトチップスでは、50 $\mu$ で、中身の酸素による劣化を防ぐ為に、PP・蒸着・PPの三層の張り合わせになっている。これをPPだけでは、1.35cmの厚みになります。それを容器包装として使えるのか？というのも事実です。手作りのサンプル提示。

2点目、子供でもPETボトルは簡単に分かるが、その他プラは形で峻別がなかなか難しい。プッチンプリン以前PSが圧倒的に多かったが、最近PPのものがあつた。私自身も騙されてしまう程、なかなか形状で樹脂を判断するのは難しい。いろいろな身の回りにあるもの108枚写真を撮った。改めて、いかに身の回りにプラが多く、便利性を供与しているかということが分かる。

3点目、PET樹脂との比較で、洗浄が容易。ケチャップは3回ぐらいできれいになるが、特にマヨネーズは、何回やっても綺麗にならない。PETボトルは中身が液体なので、非常に優等生であるが、その他プラは非常にいろいろな形状があり、中身も千差万別であり、洗浄が容易とは言いがたい。

4点目に、その他プラは、材料リサイクルを市場として見たときに、市場はなかなか見つからない。

5番目に、まとまった量がある。PETボトルは年間60万t位、再生して、繊維と市場があるが、その他プラは、いろいろなニーズに対応して、いろいろなグレードが開発されてきた経緯があり、再生樹脂という再生用途からすると、プラスチックは100年経っていますが、ポリエチレンが増産されてから、これといった画期的な再生用途は見つかっていない。色・分子が切られたものをもう一度もとに戻すようなものです。難しいエネルギー口数は別に使うのが手かと思います。

**プラスチックそのものへの理解浸透(正しいプラスチックの知識の共有化)**；プラスチックの広がりにはなかなかご理解いただけません。ポリエチレンから見た場合、種類は一言でポリエチレンといっても、先ほどの高密度ポリエチレン、低密度PE=LLPE(Linear Low Density)で最近では千差万別になっている、成形用途は、縦軸は密度、横軸は流れ性で、成形用途はインジェクション有り、フィルム成形有り、回転成形有り、押し出し有り、中空成型有り、それぞれの用途に合った、適正な成形方法と適正なレジンがマッチングしていますから、そこから外れるとなかなか再生も難しい。これから先どう考えるかが、問題提起になります。

MFR流れ性は、コップの中に水をいれるときジャーと流し、ぱっとコップを取れば、隙間が開きますが、ゆっくり流していけば、表面張力で一杯になります。生産性を含めて、いろいろ樹脂があり、メーカーさんの開発の上に立って、市場が形成されているとご理解いただければと思います。

PPで見れば、触媒技術により、いろいろと変わってきている。社会が求めていること、又は求めているであろうことを中心に、ニーズからシーズの繰り返しの中で、石化側では、グレード開発し、拡販に努めてきた。そこに培われたライフサイクル、ライフスタイルについてどうするかについては環境への取組み議論の課題、問題点の一つになると思います。

一方PSPの白色発泡トレイが、世の中に出たとき、底が見えないというクレームが多くなって、透明PS等々が開発されるなど、弁当容器等々についても樹脂の変遷がある。卵パックについても、塩ビから最近では、A-PET、しかもPETのリサイクルインということで、大きく変遷している。

プラスチックは、あまりにも当たり前化していて、水と空気とPE、感覚的にはただのようなものと言われますが、事業者は、機能とかその価値で打って出て、事業として継続していかなければならない。

身の回りのプラスチックの写真から、洗剤関係、インフルエンザ対策の予防用アルコールのブロー容器など千差万別。調味料のキャップはほとんどPPが多い。PEは中線があって外して使うタイプです。レタスのシャカシャカシャカと音のするのは、PSのフィルムです。冷蔵庫自身がプラスチックの塊ですが、冷凍食品から含めて、プラスチックの包材で保護されています。まさに機能をこういった形で発揮しています。

印刷とか着色されている例では、コンビニの店内は、なかなかカラフルで、全部容器方装のアイキヤッチ性で機能を果たしながら、お客さんが買ってくれるのを待っている状況です。

インスタントラーメンとか東京メトロの地下鉄ホームの販売店、これもカラフルで、今空間を無駄なく利用し、3次元で並べて、カラフルで、ナチュラルではない事例です。

例えばレジ袋は、容リ対象で樹脂は単一で、ナチュラルですが、印刷とかフィラがはいたものがあります。消費者の方から見れば、形状は、見れば分かるので、をつけています。レジ袋そのもの

は、そんなに汚れは付かないが、実際処分する場合は、嵩が高いものになっている。補助等が無ければ、経済性は、厳密には無いと言わざるを得ない。再生市場では、印刷や、ちょっとしたごみ、砂が入っていると、コンパミが懸念されるので、物性的にはいいとはいいがたい。

消費者の取組み甲斐があるかという点、マテリアルリサイクルでは、現状ではなかなか見えない。例えば独断と偏見で×、総合評価としては×です。

それなりの理屈づけをし、PETボトルのようにのもの、一部発泡PSのようにやれるもの、それなりの用途の中で経済性があるもの、しかも消費者にとって取組み甲斐のあるものを、クローズアップする試みもこれから先必要になってくる。現物でアプローチをしてみました。

**結びに代えて；**

今後の取組みとして、お互いが、やり甲斐、とりくみあい甲斐があるというリサイクルをもう一度確認してやっていく必要があると思っております。プラスチックは千差万別で説明しにくいですが、あきらめずに、見える化、していきましょう。定量的な側面と定性的な側面でアプローチしていきたい。

プラスチックそのものに、親しみをもってもらうということを、今年の6月に明治大学でシンポジウムを開いて取組む。若い人に伝えて、時間軸で解決するよう、幅広く活動を広げていく。

プラスチックそのものへの理解をしていただくよう、私どもの考え方を伝えながら、本当の意味での主体関連携に挑戦して行きたい。

**全体についてのご質問：**

Q： マテリアルとケミカル、プラスチック製造業から説明を受けたことで、全般的に、マテリアル優先で、優先枠 50%という形ですが、リサイクルとして今現状なかなか難しいといわれているマテリアルリサイクルに、なぜ優先権を与えるのか？腑に落ちない。その辺、どういったお考えなのでしょうか？

A： 環境省 上田室長

その点については、先ほどお話ししましたが、当初スタートした時は、燃やしてしまうというよりは、プラスチックをプラスチックに返すほうがいいのではないかとということで、産業構造審議会で、マテリアル優先で始まったのですが、まだ、手法もそれぞれが未熟でして、当時の人間にも両省で調べてみましたが、当時その方向で、両省とも全く異論が出なかったということです。ただ、市場が大きくなって、経済規模も大きくなってきて、バランスも崩れ始めたときに、今どうして優先するのだろうか、今まさにおっしゃるようなことが出てきたので、そもそもそのところを、議論しようということで、審議会に議論を委ねてきました。今私がこう思っているのですけれどもと言うと、それが答えになってしまうので、今まさにいろいろな方からご発言がありました。それぞれの立場で思っていることは違うと思います。今日とは、違う考え方もいらっしゃると思います。そういった方のご発言を踏まえまして、審議会事務局としては、今年の夏までに結論を出したいと思っております。

## パネルディスカッション

### 討論 内容：

合理的でより良いリサイクルを  
推進するため、連携して、  
市民にどのようにアピールしたら良いか？



パネリスト：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 企画課リサイクル推進室長 上田 康治 氏  
財団法人日本容器包装リサイクル協会 企画調査部長 駒谷 進 氏  
仙台市 環境局 廃棄物事業部 リサイクル推進課長 遠藤 守也 氏  
福島市 環境部 清掃管理課長 熊田 則男 氏  
日本ポリエチレン製品工業連合会 専務理事 戸上 宗久 氏  
山崎製パン株式会社 総務部環境対策課 課長 岡本 邦義 氏  
プラスチック容器包装リサイクル推進協議会 常勤顧問 滝田 靖彦 氏

### コーディネーター：

明治乳業株式会社 生活環境室長 渡邊 孝正 氏  
(プラスチック容器包装リサイクル推進協議会 自治体調査専門委員会委員長)

### コーディネーター：



本日の交流会テーマでございます、合理的でより良いリサイクルを推進するため、連携して市民にどのようにアピールしたら良いか？のパネルディスカッションには行ってきたいと思います。

本日はお忙しい中、特に地元の福島県の皆様をはじめ、遠くからもお運びいただき、およそ 100 人の方の参加をいただきまして、大変成功裡にこの会を実施することが出来ました。お集まりいただきました自治体の皆様、それから、中間処理に携わっておられる皆様、再商品化事業者の皆様、特定事業者

者に参加をいただきましたことに対しまして、交流会の企画運営を担当致しました、当協議会の自治体調査専門委員会を代表いたしまして、改めて深くお礼を申し上げたいと思います。

過去 3 回この交流会を実施してまいりまして、いろいろな事例の紹介ですとか、分科会では、議論を深めていただきました。自治体の皆様と、自業者の我々も、一つ明確に方向が一緒だなということがございます。これが今回のテーマでございます。合理的で、より良いリサイクルを、なんとか目指したいというところについては、自治体の皆様も事業者も全く一緒でございますが、ただそこに到達するプロセスというのは、非常に問題、課題が多いということでした。事前にいただきましたアンケートを拝見させていただきましたが、おそらく今もなかなか解決できず、自治体の皆様も悩みが大きいのだろうと認識させていただいております。



先ほどの上田室長のご講演にもありましたように、着実に容り法に基づく再資源化とか、最終処分場の延命については、進んでおりますけれども、本当に合理的でより良いリサイクルの将来を思い描いた時の、現実とのギャップ、これを早く埋めて行きたいということで、この意見交換、交流をお願いしたいと思っております。改めて、本日のパネリストの方々をご紹介させていただきます。

・・・・・・・・〔略〕

コーディネーターになっておりますが、とりまとめにはならないと思っておりますので、進行を努めさせていただきます。

皆様からいただきましたアンケートで7項目位大きなテーマが示されてございました。読み上げさせていただきますと、

1. 分別収集費用、施設維持費用、それから、再商品化費用などのコストに係るわる問題。
2. 対象外となっている、指定収集袋の問題
3. 品質基準についての問題。
4. 事業者の排出抑制、リデュースに向けた取り組みについての課題
5. 多種類にわたるプラスチックの材質についての問題と、プラスチック製品を含めた処理の問題。
6. 優先枠、それから、自治体が指定できない処理の手法。熱回収を伴う焼却処理への理解。再商品化の在り方についての問題
7. 分別の周知徹底や、リサイクルに関する認識、再商品化製品について、3R事例などが消費者市民に必ずしもうまく伝わっていかないということについての問題。  
アプローチの仕方についての課題。

大きく分けますと7項目に分類いたしました。たいへん膨大な問題で、とても今日与えられた時間では、すべてご議論いただく状況にはないと思っておりますが、その中で、前段でご講演をいただきましたこと、我々が、日頃自治体の皆さんにヒヤリングや、現場で実態調査、パールの組成調査をさせていただきました中で、たいへんご苦心をされているというところが、伝わってきているところです。自治体の皆様に快くご協力いただき、お礼を申し上げるところです。

前回の交流会でも、市民の方へのピーアールで、特に若い人へ、松山市さんが、大学生と連携・協働して、ピーアールに成果を上げているという話がございました。このようなことも、その成功例ということで、上げられましたが、まだまだ分別についての市民の意識をどう上げていくかということについてはなかなか難しい問題があります。

そんな中で、平成16年に、仙台市さんをご訪問させていただき、ヒヤリングをさせていただきました時、当時市民の協力度が大体、6:4というところで、6割の方はちゃんと分別をしていたのだけれども、4割の方はまだまだ関心が低くて、なかなか協力が得られないということが、大変大きな問題であると、そしてその解決策として、なかなか参加をいただけない若い層に対して、一つの方法としては、地道に働きかけをしていくということと、もしかすると、有料化をすることによって、その道が開けるのではないかなというようなお話を伺いました。そんな中で仙台市さんは、平成20年にごみの有料化に踏み切られました。その有料化と共に、市民の方への働きかけ、その結果としての効果を、まずご紹介をいただきながら、お話を進めてまいります。

## 仙台市 遠藤リサイクル推進課長：



仙台市の取組みについてご紹介いたします。

分ける君は、プラスチックの分別収集を始める時に、市の普及啓発のために登場したキャラクターです。今までいろいろなごみ分別を進めていく中で、動物 2 匹を含め 6 人までキャラクターが増え、今分ける君ファミリーは、ごみ減量メッセンジャーとして活躍しています。

仙台市は、宮城県の中位にあり、一市 2 町と合併し、平成元年に政令指定都市として、今では、県境の山形県まで、エリアは、隣は山形で、海の方では、アメリカ合衆国まで広がっており、面積は 800km<sup>2</sup>、人口 103 万人、世帯数 46 万世帯、一世帯 2.2~2.3 人です。

平成 13 年からのごみ量の推移は、家庭ごみ、事業者のゴミ、だいたい 7:3、今では、6:4 です。今までだいたい横這いでしたが、平成 20 年 10 月からごみの有料化を始め、家庭ごみに関しては、20%近く減量効果をあげています。

平成 11 年に一般廃棄物処理基本計画を立て、この中で 2 つの数値目標を掲げております。一つはごみ原単位、策定当時ごみ原単位 1,277 g を 17%削減しましょうということで、1,107 g まで削減。リサイクル率につきましては、27%のものを 30%に広げていくこととございます。こういったことで、データでは、策定当時は 1,277 g だったものが、平成 20 年度には、1,036 g で、目標値をもうクリアしております。リサイクル率につきましては、29%で、残り 1 ポイントに迫ってきているところです。

こういったところに行くまで、さまざまなごみ減量政案を講じてきておりまして、現在の家庭ごみの分別をご紹介いたしますと、大きくは 5 つに分けて仙台市ではごみ処理をしています。ごみ分別の基本的な考え方は、リサイクルできるかできないか、燃える、燃えないでは区別しておりません。初めに昭和 59 年から缶・ビンのリサイクル、PET ボトルにつきましては、法の対象となった平成 9 年の 10 月から全市で分別収集を始めています。次のプラスチック製容器包装につきましては、法施行が 12 年で、12 年にはモデル事業で始まりました。14 年度から全市拡大しています。紙については、集団資源回収でこれまでやってきましたが、ごみの有料化にあわせ、行政回収を始めました。新聞、雑誌で、紙製容器包装でも、紙としてリサイクルできるもののみです。以上 3 種類が資源物、残りが家庭ごみで焼却しております。その他粗大ゴミ、臨時ごみは、基本的に破碎処理をした上で焼却という流れになっています。

資源化施設につきましては、仙台市直営で缶・ビン・PET ボトルを行っており、2 箇所の資源化センター、プラスチック製容器包装は、民間に業務委託で処理、紙製容器包装は市内の古紙問屋に売却で対応しています。

プラスチック製容器包装の分別収集の経緯は、平成 12 年度 12 月からモデル地区を定めて始めた。5 つの区の中で、戸建住宅の所、集合住宅とか、さまざまな条件を選んで、協力率、異物混入率等を検証。週 3 回であった家庭ごみのうち、1 回を振り替えた時どうなるかなどの収集効率、方法についてもこれで検証した。その状況を踏まえて、基本的に毎週 1 回プラの収集をして、家庭ごみを 3 回から 2 回に切り替えて、袋で集めました。

5 万人位を対象に 900 回位の地域説明会をやった上で、平成 14 年度から全市拡大しました。

当時はプラマークが全対象物についていなかった。このマークが目印で、これだけ集めてくださいということで地域に説明しました。

その収集量は、平成 14 年には 12,400 トン位。当時の組成で 6 割弱位でした。その後増えたり減ったりしているが、有料化に伴いごみの分別が進んで、回収量は 3%位アップしたところです。

有料化前と後でのごみ組成について、実施前は紙が集団資源回収しか方法が無かったので、燃やしているゴミの約 4 割以上あった。プラスチック製容器包装は 7%位、缶・びん・PET ボトルは 1%位含まれており、その後有料化により紙が非常に少なくなり、生ゴミも若干減ったが、紙のぬけた分相対的に、プラスチック製容器包装は 1 ポイント位アップしています。しかし総量は 2 割減で、有料化前と比べると、重量では 15%位減っている状況です。それが全て分別されたかというところではなく、全体のプラスチック製容器包装は 3%位上昇になったということです。

有料化を機会に、市民の分別意識が高まり、ごみの減量意識が高まり、ライフスタイルの見直しが進んで、ごみそのものが減った。分別もいい具合に働いて、市民の分別意識の高さが、今回の有料化による減量効果に繋がったと思います。

プラ容器包装の分別収集の課題は、大きく 3 点あります。分別を進める当時は、プラマークが一部しか付いておらず、これを目印にと言っていたのですが、開始して 7 年近くなりますと、容器包装の名前がプラというよりは耳に残る。実は有料化の説明会では、老人クラブから、町内会に 4000 団体位、20 万人の方々、プラの説明も合わせて行いました。

そこで出てくる質問の中で、例えば「バケツなどの製品プラスチックは、同じ容器包装ですが何で対象にならないのか」といつも言われます。容器包装のイメージが法対象と市民感覚と違うというのが大きいことかと思えます。

その次に、「集めたものは何にリサイクルされているのか」という質問が多くありました。「容リ法に基づいてやっていますので毎年変わります。今年はこれで、来年は分かりません。いずれにしても、国内でリサイクルされます」といった説明をしている状況でした。プラが何になっているか身近に感じられない。今回、環境省のモデル事業に応募して、地産地消で選別をしている民間事業者が、輸送用のパレットとして製品までやっており、リサイクルされる枠が固定的にできましたので、施設見学会を広げて、そういったことをお知らせしながら進めていく。

2 番目は、そもそも発生抑制が働いていないということで、簡易包装や、詰替え容器への転換というものを進めて行きたいと思っており、レジ袋の有料化も事業者と市民団体が話し合いを行いながら、強制力は無く自らの取り組みで、市内のスーパーの約 1/3 の 70 店舗で有料化が進んでいます。

買い物の中で気が付くことですが、詰替え容器は確実に増えてはいますが、逆に製品の方が、詰替え容器より安い。マーケット拡大のため、商品売れ方に影響することも有って、詰替え容器の方が高いことがあるようです。

市町村の処理費用の負担について、平成 15 年では、市町村が 3 千億円で、事業者がかかっている費用は 400 億円ということで、8 倍近い負担割合がありました。現在仙台市では、ごみ処理コストの約 3 倍位かけて、プラスチック製容器包装のリサイクルをしている。今では 10 倍近い市町村の負担ということもあり、経済的な負担が大きいということが、問題になっているのかと思えます。

これからも、市民と一緒に市民と分別を進めるということで、こういったキャラクターを使いながら、市民周知に努めて、ごみ減量、リサイクルを進めたいと思います。

**コーディネーター：**今ご紹介いただきましたように、有料化を契機に、一歩も二歩も前進されたというご報告でした。このリサイクルに大きく関心を持っていただけたということと同時に、この課

題もより明確に、浮き彫りされたというお話でした。

最後のところで、コストの面でも、あえて言わせていただきますと、事業者の分と自治体の分の、それぞれのコストが最終的には、消費者市民に両方かかっていると、どちらがどのように増やしても、最終的コストはかなり大きいなど、消費者市民の方も、そういうことがご理解される機会に、有料化がそのスタートの一步になったというご報告ありがとうございました。

また同じ様に、事業者から市民への啓発ということで、当協議会でも、地域の皆様へのアプローチということで、埼玉県志木ニュータウンの中で、出前講座をさせていただいて、このプラスチックリサイクルに対する、普及啓発を、実施しております。その辺の活動も連携・協働でやって2年目を迎えたということでもありますので、滝田常勤顧問から、その結果報告も含めご報告をお願いします。

**滝田常勤顧問：** 推進協議会として、志木市と連携協働の視点から、紹介されました志木ニュータウンで、半年間に渡って出前講座を行ってきましたので、それを簡単にご報告します。



こういうことに至った経過を簡単に言いますと、分別排出、分別収集を、それぞれ、その目的なり協力の要請なりを、共有しようということです。

一つは分別の目的を、住民の皆様によく理解していただくことですが、住民の方から見ますと、目的がはっきりしていないケースもあったということです。もちろんそれに当たっては方針の徹底をし、ごみの分別のしおり等々で啓発をされていると思いますが、これもなかなか、周知徹底するには時間がかかるだろうと思われま。市町村の方々の方ですが、住民の方々の協力が無ければ、いっこうに進まないだろうと思えます。分別排出の目的を分かり易く、住民に説明されることが必要になると思えます。しかも、市町村や事業者の目線ではなく、住民の目線で説明してあげることが、必要と感じております。

これを簡単な模式図であらわすと、連携協働、共通認識、お互いの情報共有があつて、一番大切なのは、地域の活性化に繋がっていかねば、住民も自治体も事業者も元気が出てこない。こういったことを前提に、埼玉県志木市の市役所の環境の方に相談したところ、市では議会を通したりして面倒なこともあり大変ですが、町内会なら出来るのでは、ということで、志木市の方から紹介いただきました。戸数約 1500 所帯ありますが、その町内会長さんが前向きな方で、話はとんとん拍子に進み、昨年半年間かけて、毎月 1 回、事務局又は専門委員会のメンバーで資料を作って、住民の方々にお集まりいただき、説明会を開きました。

そのベースになっているのが、プラスチックを知って、仲良くしてもらおうということです。まずは、プラスチックは何から出来ているの？プラスチックそのものについての基礎を知ってもらうことが、スタートでございます。ここから始まって、ゆくゆくは分別排出が効率的におこなわれることを狙ったということです。

そもそも志木市の容リ協会のペール品質は A レベルでトップクラスです。かなり志木市としては自身を持っていたわけですが、その平均点を更に上げるため、特定事業者から何かお手伝いが出ることはないでしょうかということで、スタートしました。市民目線で見ますと、市の方からは、いろいろと指導を受けているけれども、どろくさい部分では分からないところが結構あった。その後に行ったアンケート調査にもはっきりと出ています。例えば、どの程度きれいにして

出せばよいのかということは、言葉ではなかなか難しいのですが、現物を持って行き、説明をさせていただいた。

その取組みは今年度も続けておりまして、私どもは、このことを、たまたま出前講座を通じて、連携協働のきっかけ作りを行ったことと、位置づけておりまして、どのように水平展開していくか、今後の大きな課題になっております。

その次に、容リ法に係る8つのリサイクル団体で、3R推進団体連絡会を結成しておりまして、そこが、今年度の大事な企画としまして消費者調査を行いました。その一部、「住民の方々が何を一番望んでいて、どういうことを知りたがっているか。」をお見せします。

「分別方法については殆どの方が認知をしている」という結果になっています。これはN数3000で、属性はすべての年代に平等です。「自分でごみ出しをしている人ほど、きちんと理解している。」これは当然だろうと思いますが、単身世帯〔同居世帯〕とか、自分でごみ出しをしていない人の理解レベルが低い。一般の家庭のごみ行政を司っている奥さんが、旦那さんの出勤時にごみ出しを頼む時、しっかり細かい指示をされているのだろう。単身一人暮らしの方は、56.1、家族と同居している方は、自分のみ、主に自分と答えた方が約80%ある。この結果、理解しているというのが62%ありますから、少なくとも分別方法はしっかり認知をされていると、理解していいと思います。

普段の情報源はテレビメディアを初め多岐にわたる。そのうち信頼しているのは、テレビの報道番組、自治体の広報誌、新聞記事のこの3つに集中しています。自治体の広報誌新聞記事は、非常に関心が有る情報源で、テレビの報道番組でも、ワイド番組でもなく、ニュース番組ということですが。

最も影響の大きい情報源は、2つに分かれている。先ほどと同じく、自治体の方々が住民の皆様方と接する際の広報を、非常に消費者の方々も大きな期待をしていることが読み取れます。

今後発信されるべき情報源は何か。前と全く同じで、テレビの報道番組、自治体の広報誌で、我々事業者が自治体の皆様に出来る部分は、どんどんお手伝いしたいと思っておりますし、自治体も益々、広報誌のお取り組みをお願いしたいと思います。

住民の方に分別排出をお願いするに当たって、どういうものにリサイクルされているのかをはっきりさせてあげないと、住民の方々の意欲が出てこないと思います。知りたい情報の結果を見ると、容器包装が何にリサイクルされているのか、市町村からまだまだ聞いていないケースが多いということではないかなと思います。

このアンケート集計結果にご興味の有る方は、事務局の方にご連絡いただければお示ししたいと思います。

**コーディネーター:**たいへん貴重な情報ありがとうございました。仙台市もそうでしたが、一般的に、リサイクルについての分別の認識のベースは6:4から始まると承りました。その6:4をどう変えていくか、またそれを65、70に上げていくには、更に一層何らかの手を打っていく必要があるのではないか、その中に自治体の広報の役割、事業者もそこに連携をして、情報に厚みを持たせていくことが、重要なのではないかというお話でした。

この辺の市民の認識の動き、最初にご感想になるかもしれませんが、上田室長に一言いただければと思います。

**環境省 上田室長:** 仙台市の方と、推進協の方からの発表、言われていることは、まさにそのとおりだなと思います。情報源としてリサイクルのことを考えると、まず市町村に確認することは問



違いない。私どもの発表でも、市町村の方が再商品化事業者のところはどうやって入れるかとか、協会の方でもHPでリンクを貼って入れる。それは全て、市町村に対する市民の期待。ごみのことは環境省でもなく、協会に聞くのでもなく、市に聞く。そこがいかにか大事かということは、関係者の共通認識になっている。市がより良い情報を出す為に、どういう協力ができるか。審議会の今回のテーマでもあります。

実は、リサイクルは、容器・家電以外に、携帯とかレアメタルの保全とかいろいろなところで、キーになるのは市町村ということで、市町村のごみカレンダーをいろいろ集めてみました。環境省では、いろいろ分類をして、こういう広報をしたらいいのではないかなというものを、成果として出して行きたいと思います。

市の方をどこまでサポートできるかが、このリサイクル大きな鍵かなと思い、意を強くして聞かせていただきました。

**コーディネーター：**リサイクル法の中でも、容り法は幅が広く、ライフスタイル全てまで入れて市民の理解を得るには、たいへん難しいものの様です。前提となる知識、認識のレベルで、今回アンケートの中でも、3件程質問がございました。「品質、効率を上げる意味でも、飲料用のPETボトル、これを同一素材で出来ないものなのでしょうか」ということです。端的なところ、戸上専務から何等かのお答えをいただければと思います。

**戸上専務：**まず、同一素材で作るのは、一つのアイデアでは良いのですが、中身を保護するという点では問題有り。PETで上のキャップもPETにしましたら、硬い物同士の樹脂でやりますと、点と点(線)の接点になります。点と点(線)以外の所から空気が入って、中の品質が劣化する。水(中身)が漏れる。硬い物と柔らかい物で、点を面が接することによりまして、中身を保護しているということでご理解いただきたいと思います。硬い物同士では、点と点(線)になって、中身の保護には役立ちません。例えば、シール容器であれば、本体はPPで、蓋はPEということもございます。特に長期の場合は、そのようなことも含めて材料設計されています。キャップの生産性を考えてPPであるとか、いたずら防止のために、非常に微細な金型成形技術で成型されていまして、それに相応しい樹脂が選択されているということです。

**コーディネーター：**それぞれライフスタイルに合わせて、ニーズ、安全いろいろな面から、容器も出来ているということで、必ずしも現場の効率ということでは、上手いかないのが現実です。その現実をそれぞれどのように理解して、より良い方向に持っていくかというのが、まさに、交流会のポイントの一つになるのではないかと思います。

PE製品工業会からも、明治大学その他と協働されて、市民の方を含めて理解いただくことを進めている、とのお話をいただきました。容り協会さんでも、HPにリンクを貼って、見える化を一層促進されたお話がありました。まだ、実施をされて、市民の方の反応等が入っていれば、ちょっとお聞かせいただければと思います。

**駒谷広報部長：**市民の方々の直接の反応が、来ているわけではありませんが、10月26日に公開して、2ヶ月半経ちました。11月上旬の段階で、各市町村さんの説明会やメールで、市民へのアプローチは市町村の方にやっていただくようお願いしています。

容り協会の広報全般について、広くご意見をいただく意味で、『わたしのまちのリサイクル』を作り上げるに至って、市町村の方に使いやすいようにつくる必要があるという事で、市民の代表の方、特定事業者の方、市町村の代表3市〔名古屋、横浜、川口市〕の方と議論を交わしました。

自分の町で出したものが、どういうふうにもリサイクルされているか、一応確定実績で、今初期値としては20年度になっています。21年度については、実績では無いですが、落札結果で行方、利用製品がクリックしてすぐ見られる。20年度21年度両方出ています。21年度の実績が確定しますと初期値が21年度になって、夏ぐらいには今の年度でどうなるか出てきます。何にもリサイクルされているかに関して、関心があるという事ですから、是非この画面を啓発活動の一助に使っていただければと思います。

**コーディネーター：**既に自治体と連携をして、自治体の広報を活用させていただいて、事業者の取り組みを市民にご報告し、協力を更にいただく形の取り組みを、山崎製パンさんがされておりますので、その報告をお願い致します。

**山崎製パン岡本課長：** 容器包装に関して削減することは、山崎製パンに限ってやっているわけではなく、あらゆるメーカーさんが取組んでいらっしゃいます。そのような中で、たまたまある自治体の方から、事例として広報誌に掲載させて欲しいというお声を掛けていただきました。その中で、山崎製パンがどのような容器包装の削減をしているのかということも、是非ともご理解いただければと思っております。



山崎製パンは、ご覧のとおりパンを作っています。9割はプラスチック製の容器包装を使っており、個包装のパンのフィルムは、大体2gか3g程度使用しています。当社に限らずパンの製品流通では一般的です。これは、容器包装の求められる機能性があるのだと思いますが、消費期限が短く、流通工程が単純で、山崎製パンは工場からお店まで直接販売している。こういった簡単な包装で出来る。私どもの製品の売上げの6割は、こういうフィルム包装で占めています。我々が、容器包装の選択に考慮するものとして、製品の安全性、品質保持、バリー性、お客さん利便性、開け易いのか、食べている途中で又封をしておいて置けるのか、デザインも関係してくると思っております。その上で簡素化軽量化を行っています。

目標を持って削減する、3Rに関する自主行動計画は、別にパン工業会だけでなく、いろいろな業界団体でいらっしゃいます。パンの場合は、18年6月に公表して、各メーカー実施しております。容器包装ただでさえ軽いフィルムを、一定の基準として、数値目標は30 $\mu$ 、最終的にはメーカーさんで25 $\mu$ にしましょうと、更に薄いものにするよう取組んでおられます。

あまり薄いと、工程の中で機械の巻上げが起こり、シール性が悪くなり、袋が空き易くなるなどの弊害が起こるので、この数値を目標値として工業会で決めた。

先日フォローアップをやりまして、平成22年度までに、17年度量比で2%、原単位ではなく、削減目標を立てております。20年度5%削減しており、目標は2年前倒しで達成しております。

具体的に製品でどのようなことを行ったのかというと、トレイ類、ケース類は、プラスチックを使っているのですが、出来るだけ、薄くて軽いものにしようとしております。このシュースティックロングシリーズ、一昨年売れた商品で、一個あたりで27.8%減量しております。トータルで年間12トン。次の4個入りのワッフル1個あたり13%で、年間11トン。こういったことを、製品の規格が変わる度に、ちょくちょくやっているわけです。工場ごとに製品の規格を出しており、毎月15品から20品位、生産工場は25工場ありますので、新製品は相当数の300とか400とか実態は本社でも掴みきれないぐらい製品が出ており、パン工業会、会社全体として目標値がありますから、「次に企画する時は、前より少し軽くて、薄いものを採用しなさい」と言え

るようになりまして。意識するのとしないのでは、全く違う製品結果になるということです。

パン業界では、クイックロックという止具を採用しており、2,3枚食べて、少し後で食べるような利便性と、袋包装にすることで工程ラインの対応設計をしております。袋の上をどうするのかという議論もあり、急激にこの上を切って短くするのは、なかなか無理なので、一枚当たり1gに満たないものですが、止め具を6%削減し、1枚僅かな削減量ですが、使用量が非常に多くて、食パン製品に限りますが、年間30トン位減らしました。上のチューリップ包装も年々短くしています。

大きく変えたものに、シュガーロール6個入りがあります。実はトレイが下に敷いてあり、これに整列して並べてありました。一昨年小麦が上がり原料高があって、製品価格をちょっと変えなければいけないが、売れ筋商品で値上げすると売れ行きに影響すると懸念されたが、袋の詰め方を変え、1個中身を増やして、値段の値上がり分と相殺された。それを決定するのに、「どうしようと、最終的に原料の使用量が減って、ゴミも減るからいいのでは」と、誰かの一言で決まった。それほど、容器包装については、社内の者にも意識されているということです。だいたいプラスチック使用量は、61.7%、304トンの減量を達成しております。

袋物については、ダウンサイジングをして、なるべくぴったりするように、製品の大きさは製品に合わせて変わりますので、容器包装の規格も変えたり、包装機を新しいものにして、精度を上げたり、型を複雑にしたり、シールの部分を短くできるようにカッターを変えたりしています。

なかなか稀有の例で、お客さんは、包装形態が変わったことをアンケートに取ったら、ほとんど知らなかった。一個増えていて、期間限定で特別セールをしたのかと思ったとか、全く変わったとか。新旧比較して見せることは出来ませんので、興味のある方にどういう情報を持たせるのかということですが、CSRレポート、環境報告書に出したり、食品産業センターや、プラ推進協の事例集にも掲載させていただいたり、環境イベントがあれば、製品事例を出させていただくということを取組んでおりました。

昨年は、川口市さんに山崎製パンの事例を出させてくださいというお問い合わせがあり、我々もいろいろな方に努力の成果を知っていただきたいと考えておりましたので承諾しました。自治体の広報誌の中で特定の製品を出すことは、難しくないのですかと聞いたところ、あえて挑戦するのですとの事で、味の素さん、森永製菓さんも、川口市さんのS530広報誌に出させていただきました。その後何回か出されているようですので、ご興味あればインターネットでご覧いただけます。取組みについて、皆さんに共通認識を持っていただけたらと思います。社内的にも、非常に評価をされており、もっと頑張ろうかと思っておりますので、是非とも自治体の皆さんで、こういうことであれば、推進協や食品産業センターを通して各メーカーにお問い合わせいただければと考えております。

**コーディネーター：**事業者も確実に地道にリデュースをやらせていただいているという事と、最後の自治体に活用いただいているというところで、これも私どもの第1回交流会以来、「消費者の方は、一般的な話で言うよりも、明確な商品とか写真で、イメージできるような形で、案内をしていただくと、理解がたいへん早い」というお話を伺っておりましたが、今後そういうことも、企業の宣伝ということではなく、理解を深めていただくという意味では、価値があるのではないかと、というお話でした。

最後に福島市さんの広報活動とか、具体的事例について、是非ご紹介いただければと願います。

**福島市 熊田課長：**



信頼される情報源では、自治体の広報誌ということですので、福島市は、市民の方に分別を正しくやっていただくように、情報の提供を積極的にやっています。福島市の市政だより、広報誌、HPを使って、市民の方が家庭で、目で見えてどういうものを分別して出すのか分かる、「出し方」、「ちらし」を各家庭に配布しています。それぞれのごみの排出の仕方、ごみがどういう区分になっているか、簡単に例えば、ボトルとかカイロとか廃棄する場合、どういう区分で廃棄処分すればよいのか、市民の皆さんが分かり易くゴミ排出していただける、50音別のテキスト「クリーンガイドブック」も用意しました。

ごみ減量化を進める上で、リサイクルに積極的に参加していただける取り組みをし、更には、福島市の場合には、あぶくまクリーンセンターで、容器プラについては、破袋機をとおしてリサイクルするわけですが、破袋機で破れない袋がある。プラを小さな袋に入れて、大きな袋にまとめるとい排出をされると、小袋が破けない。このことが原因で、その製品の品質確保が難しい状況もあり、平成 18.19 年では資源化されるものが少なかった。この反省も活かして、21 年度につきましては、市清掃管理課では集中的に周知に努め、それぞれの地区のごみ集積所におきまして、清掃指導員が、市民の方に分別のやり方を指導し、二重袋を改めて分別して出してくださいようお願いしてきました。その結果、収集量に比べて、資源化されるものが出来ているのではないかと思います。やはり、市民の皆さんには、必要な情報を効果的に出すことが必要になっています。その中で市民も情報を得て、正しい分別に協力していただいて、リサイクルが推進されるので、これからも、そのような広報を積極的に行っていきたいと思えます。

**コーディネーター：**ほんとうに地道に具体的に取組むことが、その次に効果に繋がるというお話でございました。

全体討論に移ります。・・・会場の皆様からのご意見として挙手お願い・・・

**合理化拠出金を、市民の方々を含め、これからどう品質向上に向けて役立て、更に一層のご理解に繋げていけるか**につきまして、皆様から、ご質問ご意見が来ています。これは始まったばかりで、その使い道はなかなか自治体の方も決めかねているところがあるのではないかと、思えます。かなり金額も多い仙台市さん、是非ご意見を頂戴できればと思えます。

**仙台市 遠藤課長：**仙台市は、平成 20 年度の実績で 3 億 800 万円程いただきました。当初差額が 186 億円でその 1/2 で 93 億円が示されており、いくらくるか、配分のスタンダードが分からなかったため、基本的には予算化の歳入のところで計上できない。予算上は雑入で今回計上して、基本的には、プラの分別とかリサイクル事業に当てるしかしょうがない。今後この制度の形が固まってくれば、次年度の予算の歳入として計上し、それを品質向上なり、広報の財源として特定化して活用するのが、自治体としてはやり易い。どういう配分基準で、どういう額が、処理量の何%なのかとか見えないと、広報に活かすことは、基本的シーリングの中でやらざるをえないのが現状かと思えます。

**コーディネーター：**必ずしも、コスト削減に繋げるという意識は無いという、更に進める為の財源に活用されたいということですね。その他の自治体の方で、ご意見方向ございましたらどうぞ。

**容リ協 駒谷広報部長：**配分がどうなっているのかよく分からないので、予算化が出来なかったから、どう使うか検討も出来なかったということですが、確かに一昨年説明に伺った時も、昨年

11月に説明した時も、「各自治体にいくらくするのか」という質問が相当ございました。

### 平成21年度分 合理化拠出金(プラスチック製容器包装)配分額試算式

以下の算式は、個別市町村・一部事務組合への合理化拠出金の額の見込みを試算するためのものであり、この算式を用いて算出された金額の支払いをお約束するものではありません。

前提条件: 拠出金の見込み額を 80 億円とした場合

「品質」による配分

$$40 \text{ 億円} \times \frac{1_1 (\times 0.95)}{60 \text{ 万トン (特定事業者負担分の引渡し見込量)} \times \text{品質配分対象市町村比率 (例: } \times 0.80)}$$

「低減額」に応じた配分

$$40 \text{ 億円} \times \frac{[(\text{手法ごとの想定単価} - \text{落札 (契約) 単価} \times 100/105_2) \times 2_2 (\times 0.95)]}{140 \text{ 億円}}$$

1: 当該指定保管施設の引渡し見込み量

2: 当該指定保管施設ごと、手法ごとの引渡し見込量

実際に低減額の方は、個別の実績がどうなっていくかで、分母が変わってきますので、すっきりした形でお示しできませんが、一応 23 年度に向けて、総額が約 90 億円で協会の予算化はしています。実際は結果が出ないとどうなるか分かりません。仮に 80 億円とした場合に、40、40 に分かれます。

**品質による配分**の方は、21 年についてこれまでの実績を含めて、市町村引き取り量から、小規模事業者分を除いて、特定事業者引取り見込みが 60 万 t で想定しています。対象になる市町村で品質が悪いところは、協会の判定結果を基に国の方で判定します。全部の市町村が対象になれば、掛ける品質配分対象市町村比率は 1.0 になりますが、ここを今 0.8 にしているということは、全体の 2 割位の量が対象にならないかもしれないと、少し割り引いています。分子が、分母ごとの引渡し見込み量です。ここはそれぞれで推定していただきます。掛ける 0.95 は何かというと、小規模事業者分を申し込んでいない市町村さんは、そのものでいいですが、申し込んでいる市町村さんは、この小規模事業者比率 5% を引いた 0.95 を掛けていただく。すべて特定事業者負担分の話ですので、品質配分は見込めますが、一番問題は、品質対象市町村分をどう見るかです。20 年度数では 3 割位対象にならなかったのですが、1000 ちょっとの対象で、290 位ですから、ここの分母を小さく見ると、見込み額が大きくなりますので、どちらかということ、分母を大きくみておいた方がいいかもしれません。21 年度皆さん頑張っていたら、1.0 になるかも知れません。品質配分市町村比率は 1.0 で、60 万 t そのものでやれば、見込みは少し小さくなります。

**低減額に応じた配分**は難しいのですが、拠出総額見込は 40 億円、分母は 140 億円、分子は想定額と個別市町村の実績量を掛けたものと、個別市町村の想定額と契約単価の差額、これに自分の量を掛けたもの、その総合が合計です。20 年度の場合 130 億円でした。9 月に経産省がその分母を出されます。変わりますから分かりませんが、分母を大きくすることは、自分の配分額を小さくみることにですから、少し小さくするために、10 億円だけ上乘せしています。

分子の手法ごとの想定単価と、自分のところの契約単価は分かれますから、単価は消費税分、100/105 にしていただいて、自分の引渡し見込み量を掛けていただく。だいたい遠からず見込めると思っております。今年の秋に、21 年度の実績に基づいて提供できるかもしれませんが、予算額を 23 年度に向けて、このイメージでやっていただければと思います。

コーディネーター：また詳しいご質問は、改めてしていただければと思います。



全体の取りまとめ、感想として、すべての方にお話をいただきたいところですが、お約束の時間となってしまったものですから、代表して、上田室長お話しただけですでしょうか。

**上田室長：**今までご発表とか聞かせていただきまして、印象に残った点2つ位あります。一つは、プラスチック容器包装は、用途、形が多様である。リサイクルは難しいものがあるが、果たしている役割は非常に大きい。プラスチックが無かったら、どんなに苦労しただろうか。という中で、今でもその役割をこのままで果たさなければならない、その難しさについて戸上さんから発表があったと思います。他方「その工夫をすれば、もっと減らせるところがあるよ」という岡本さんの発表があったと思います。そのあたりは、いろいろな人が議論をしていけば、まだまだよくする道はあるのかなと。

環境省もリサイクルばかりしたいというわけではなく、できればそれより上位のリユース、もっと言えばリデュース、こっちの方が環境負荷は少ないわけで。そういった工夫は、いろいろな方が対応していくことで、生まれてくるのだろう。消費者の方を対象に、大規模な実験を神戸の方でやられたケースがあるのですが、簡易包装とそうでないものを同じ商品で売って見たのですが、簡易包装の方の売上げは、ぜんぜん減らなかったということで、消費者視点も実際に物で並んでいると、岡本さんの方の話でもあるように、気が付かなかったというところもあるので、以外と恐れすぎているのかもしれない。

他方機能面、安全面はしっかり見なければなりません。その辺は、試行錯誤して、これから良くしていく必要があるのかなと。

後一点は、費用の話が遠藤さんから有りましたが、費用については、確かに焼却、産廃処理をすると、トン当たり今相場2万円を切るという話がありますが、ケミカル手法でもやはり、5万円位かかる。マテリアルでは7万円とか8万円かかる。この費用を誰が負担するのか、なるべく減らすことは出来ないのか。環境の面も考えながらこの辺りのところが、今難しい問題だと思うのですが、そもそもなんでこういう制度があったのかというと、マーケットに任せていては、環境面というのは、得てして見過ごされてしまって、そのつけを結局将来の世代が払うことになってしまいます。それを回避するために、何らかのルールを持って、費用を負担していく方が安く上がるのではないかということです。ただ、その時にあんまりたくさん費用を掛け過ぎるとするのは、本当に将来の為になっているのか。適正なところはどこなのだろうか。いろいろな人が議論しながら、価格でぱっと出るわけではないので、関係者の方が意見を戦わせながら、最後は納得して、これで行こうという、望ましい姿が出来るよう、審議会の方でも議論をしていきたいと思いますので、皆さんの方でもご注目いただければと思います。

**コーディネーター：**ありがとうございました。お纏めいただきました。今の話からも、連携・協働の環を更に広げて、一步また一步と進めていくことが、大変重要なことだと認識したところで、この第4回の交流会パネルディスカッションは、締めさせていただきますので、ご支援ご協力のほどよろしくお願い致します。

又、第5回も是非、企画させていただきたいと思いますので、ご支援ご協力のほどよろしくお願い致します。ありがとうございました。

## 河合副会長閉会のご挨拶：



プラ推進協の河合でございます。今日講演していただいた上田室長には、最後のまとめで、閉会の挨拶以上の纏めをされましたので、ちょっと簡単に全体を見て感じたことをお話ししたいと思います。

一つ全体の講演で皆さん分かったと思いますが、今日は幅広く全体から、それぞれ事業者とか自治体の話、こういった全体を通して話すという機会がなかなか無くて、今までリサイクルの話はそれぞれのところで完結しながらやっていた。ところが、そこでやっていく時の問題というのは、部分最適

だけ見ていたが、やはり全体の流れの中でどうやっていくか、先ほどフロー

が出てきましたが、フローのところをどう変えていくか、結構重要な課題になってきたと思いました。それと、自治体のお話は、消費者と対話している方の話ですので判りやすい。我々業界でやりますと、専門用語が有り、業界の中でも言葉の理解がどうも難しい。今日は、皆さん判りやすく話されたということでは、非常に良かったと思います。皆さんも聞いていても分かり易かったと思います。特に事業者の方が余計分かり易かったのではないかと思います。

もう一つ気付いたことは、リサイクルありきから、世の中の変化し、一昨年のリーマンショック以来様相もだいぶ変わってきました。もっと言えば、高度成長期から安定に変わった時に、エネルギーによって、プラスチックのような優秀なものが入ったのですが、それに対するリサイクルが出てきて、環境問題といっても一昔前のどちらかという悪者から、どうやってこれからキックオフしていくかという方向に変わったのではないか。そういった意味では、環境と3Rはかなり結びついてきて、これから重要な課題となってきた。変化しているので、今までとはまた違うやり方をこの次は考えなければならぬのではないかと考えます。そういった意味では、今日の討論、非常にいい討論ができたと思っております。

後、本日皆様から事前にアンケートを貰っておりまして、今日コーディネーター渡邊さんがなかなか全部は披露できないとおっしゃっていましたが、多岐に亘って課題とか、かなりの数の情報が来ています。今後われわれの方も整理して、この課題をしっかりと解決して行きたい。また活動にも結び付けたいと思っていますので、皆さん方の協力に感謝したいと思います。本当に、今日は永い時間ありがとうございました。

## 自治体調査専門委員会 事務局 後記：

皆様から事前と事後にアンケートにご回答いただき、まことにありがとうございました。この交流会を開催するに際し大変参考になりました。今後、皆様のご要望として再度取り上げて、討論材料とすると共に、協働して、より良い効率的なリサイクルの推進、また市民にアピールできる一助となるよう取り纏め、活動の中に盛り込んでいきたいと思っております。

今回、初めての地方における交流会を開催し、各主体の情報を共有することには、少し貢献できたと思いますが、討論時間も短く、皆様のご意向を十分にパネルディスカッションに反映できませんでした。

またこのような機会をいただき、発展的な議論へ繋げられる場を設定してまいりたいと思っておりますので、益々のご支援ご協力をくださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

- 以上 -