



第11回 容器包装3R 推進フォーラム in にっぽり

～容器包装の3Rと資源循環～

報告書



開催趣旨



本日はお忙しい中、またお足元が悪い中、第 11 回容器包装 3 R 推進フォーラム in にっぽりにご参加いただきましてありがとうございます。第 11 回容器包装 3 R 推進フォーラム in にっぽりの開催にあたりまして一言ご挨拶を申し上げます。

3 R 推進団体連絡会とは、容器包装の 3 R を推進する「ガラスびん」「PET ボトル」「紙製容器包装」「プラスチック容器包装」「スチール缶」「アルミ缶」「飲料用紙容器」「段ボール」の 8 素材団体で 2005 年 12 月に発足いたしました。私共 3 R 推進団体連絡会は、容器包装の 3 R の推進のために自主行動計画の推進をはじめ、市民や自治体などの関係各主体との連携に資するさまざまな取り組みをさせていただいております。本日の容器包装 3 R 推進フォーラムもその一環として開催するものでございます。

本日は、中央環境審議会の会長で福岡大学名誉教授でいらっしゃいます浅野直人先生に、「資源循環に関する日本の今後の政策の方向と容器包装リサイクル制度の課題」と題して基調講演をお願いしております。また、経済産業省、環境省、農林水産省などの関係省庁をはじめ、容器包装の 3 R に係る自治体・市民・NPO・事業者など関連する団体・関係者が一堂に会していただいて、資源循環や容器包装の 3 R の取り組み報告をはじめといたしまして密度の高い意見交換ができるようプログラムを組ませていただいております。3 R 推進団体連絡会では本フォーラムを通して、資源循環や容器包装の 3 R に向けた具体的な取り組みや方策について一層議論を深めて参りたいと考えております。

このフォーラムが参加者の皆さまの活発な意見交換と触発の場となることをお願いいたしますし、そのように取り進めて参りたいと考えております。誠に簡単ではございますが、開会の挨拶とさせていただきます。

2016 年 11 月 11 日

3 R 推進団体連絡会

幹事長 久保 直紀

開催概要

開催期日：2016 年 11 月 11 日（金）

開催場所：ホテルラングウッド 4 階 日暮里サニーホール

主 催： **3R 推進団体連絡会**

後 援：荒川区、東京都、経済産業省、環境省、農林水産省
（一社）日本経済団体連合会、（公財）日本容器包装リサイクル協会、主婦連合会、
リデュース・リユース・リサイクル推進協議会、（一社）産業環境管理協会、
（一社）廃棄物資源循環学会、3 R 活動推進フォーラム、（公財）あしたの日本を創る協会、
全国生活学校連絡協議会、日本チェーンストア協会、（一財）食品産業センター、
（一社）日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本商工会議所、
NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット、（公社）全国都市清掃会議、
日本再生資源事業協同組合連合会、（一社）日本スーパーマーケット協会、
（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会

事務局：株式会社 **ダイナックス都市環境研究所**

〒105-0003 東京都港区西新橋 2-11-5 TTK 西新橋ビル Tel.03-3580-8221

プログラム

11月11日(金)

10:00	主催者挨拶、フォーラム趣旨の説明 久保 直紀（3R推進団体連絡会幹事長、プラスチック容器包装リサイクル推進協議会）
	開催自治体のご挨拶 嶋根 一正 氏（荒川区 環境清掃部清掃リサイクル課長）
10:10	基調講演『資源循環に関する日本の今後の政策の方向と容器包装リサイクル制度の課題』 浅野 直人 氏（中央環境審議会会長 / 福岡大学名誉教授）
11:10	プロフィール： 1943 年名古屋生まれ。1966 年九州大学法学部卒。同大学院、助手をへて、福岡大学に勤務。1980 年から福岡大学法学部教授。2014 年から福岡大学名誉教授。1993 年から中央環境審議会委員（地球環境部会長、循環型社会部会長などを歴任）。2015 年から中央環境審議会会長を務めている。 専門：民法学、環境法学、医事法学
	国からの報告 高角 健志 氏（経済産業省産業技術環境局リサイクル推進課長） 田中 良典 氏（環境省廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室長） 河合 亮子 氏（農林水産省食料産業局バイオマス循環資源課食品産業環境対策室長）
12:10	昼食・休憩 ※昼食は各自お取りください
13:30	3R推進団体連絡会の活動報告 久保 直紀（3R推進団体連絡会幹事長、プラスチック容器包装リサイクル推進協議会）
	事例報告 「循環型都市八王子の実現に向けて」 木下 博文（八王子市資源循環部ごみ減量対策課長）
	「横浜市における3R行動普及に向けた取組」 河村 義秀（横浜市資源循環局総務部3R推進課長）
	「豊かな地球のめぐみを将来に引き継いでいくために」 田中 希幸（麒麟株式会社CSV本部CSV推進部 シニアアドバイザー）
	「行政・事業者との協働の取り組み」 足立 夏子（NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット 事務局）
15:30	休憩
15:40	パネルディスカッション ファシリテータ 山本 耕平（株式会社ダイナックス都市環境研究所 代表取締役社長） コメンテータ 3R推進団体連絡会、事例報告者
17:00	閉会

開催自治体のごあいさつ

荒川区 環境清掃部清掃リサイクル課長

嶋根 一正 氏



成田国際空港と36分で結ばれる東京の玄関口でございます荒川区日暮里に全国からお越しいただきました皆さま方に地元自治体の荒川区より一言ご挨拶申し上げます。

本日は第11回容器包装3R推進フォーラムの開催、誠にありがとうございます。今年11回目を数える3R推進フォーラムは、今年につきましては「容器包装の3Rと資源循環」について考えていくと伺っております。関心の高い方々が集まり、活発な議論が展開されることは非常に有意義なことと考えてございます。

さて、荒川区におきましては、町会・自治会の皆さまにより、自分たちの地域のことは自分たちで築いていこうという地域特性と、地場産業として再生資源事業者が多数集積しているという強みを活かして、区民・事業者・区が連携し、古紙・びん・缶・PETボトル・トレイ・古布の資源回収を区内のほぼ全域で集団回収により行ってお

ります。その結果、区民1人あたりの集団回収による資源回収量は東京23区で12年連続でトップの実績となっております。また、そのようにして区内から回収した資源を長期的に安定的に中間処理することと、普及啓発の拠点となることを目的とした施設「荒川リサイクルセンター」を先月南千住に開設したところでございます。是非機会がございましたら見学にお越しいただければと存じます。今後はこのリサイクルセンターの開設を契機に、区民・事業者・区がそれぞれの役割を踏まえ一層連携いたしまして、持続可能な質の高い循環型社会の構築を目指していく所存でございます。

最後となりますが、3R推進団体連絡会の益々のご発展と本日ご参加の皆さまのご健勝・ご活躍を祈念いたしまして、簡単ではございますが挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。

基調講演

資源循環に関する日本の今後の政策の方向と 容器包装リサイクル制度の課題

中央環境審議会会長・福岡大学名誉教授

浅野直人氏

1. 持続可能な開発のための 2030 アジェンダ

17 の持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDG's）という言葉をお聞きになった方はいらっしゃるかと思います。2015 年 9 月 25 日に国連総会で採択を経て、これから 15 年間全ての国が目標を設けて国家計画プログラムに組み込み頑張っているというものであります。

SDG's では、「誰も取り残されることがないように」をキーワードに、「貧困をなくす」、「ジェンダー平等の実現」、「気候変動の対策」、「平和と公正」など 17 の目標と 169 ターゲットが設定されています。これらの目標は、途上国だけが対象ではなく、先進国を含めた世界全体が対象となっています。日本においても、国内各地における問題も取り組みの対象となっています。また、持続可能な社会に求められる要素として、5 つの P「人 (People)」「地球 (Planet)」「繁栄 (Prosperity)」「平和 (Peace)」「パートナーシップ (Partnership)」が示されています。

SDG's の 17 の目標において、かなりの部分が環境の政策と深く関りのあるアジェンダになっています。また、来年から検討を始める「第 5 次環境基本計画」の 1 つの柱には SDG's を我が国がいかに達成していくか、達成するための見通しをつけるということが次の環境基本計画の狙いになっていくだろうと思います（もう 1 つの柱は「パリ協定」）。

SDG's の 17 の目標において「循環」や「3 R」と深く係りのあるテーマが「ゴール 12. 持続可能な生産消費形態の確保」となります。「持続可能な生産消費」という言葉はあまり聞いたことが無いという方もいらっしゃると思いますが、これは古くから使っている言葉であり、1992 年にリオで作られたリオの宣言およびアジェンダ 21 の中に既にこの考え方が出てきています。しかしながら、我が国ではこのような発想がありませんでしたが、今後はこのような考えを取り入れていかなければなりません。

ゴール 12 で掲げられている具体的な中身において、12.1~12.8（資料集 3 ページ記載）までは我が国にも直接影響があると考えられますが、12-a,b,c においては主に途上国を意識したものという仕訳になっております。

「生産消費形態」とは、「生産」と「消費」を一体に考えなければなりません。この考え方は企業経営では当然のことですが、（需要のないもの（消費できないもの）は生産をやめる）この場合はまず「消費」から考えてそこに合うように生産をするという発想に大幅に切り替えない限り、資源の持続可能な利用は不可能であるという発想でありますから、この発想を真っ向から我が国の政策に取り入れようとなると経団連と中央環境審議会で大喧嘩をすることになるのではと危惧しておりますが、現在のものが



有り余っている社会を鑑みると、「持続可能な生産消費」というキーワードは企業経営においても重要になっていくのではないかと思います。

例えば廃棄物の問題においては、12.3「2030年までに小売り・消費レベルにおける世界全体の一人あたり食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少させる」、12.5「2030年までに、予防、削減、リサイクル、および再利用（リユース）により廃棄物の排出量を大幅に削減する」ことが明記されています。

2. 富山物質循環フレームワーク

2016年5月、富山においてG7富山環境大臣会合が開催された際に合意されたものが「富山物質循環フレームワーク」であります。このフレームワークにおいても、経済成長と天然資源利用との分断（デカップリング）を促進することが、パリ協定やSDG'sの実施に必要であることが強調されています。また、3Rプラス再生可能資源の持続可能な利用を含む、資源の効率的および循環の利用に関するその他の概念の重要性に留意するとともに、持続可能な物質管理、循環型社会および循環経済の重要性に留意するということが確認されています。

資源効率性向上・3R推進に関しては、「地球の環境容量内に収まるように天然資源の消費を削減し、再生材や再生可能資源の利用を促進することにより、ライフサイクル全体にわたりストック資源を含む資源が効率的かつ持続的に使われる社会を実現」という共通ビジョンをG7メンバーで持って行動するということが合意されました。既に我が国では、循環型社会形成推進基本法のもとで進めてきた政策がありますが、それがG7の全ての国に合意されたということでもあるわけです。

G7として、「共通のビジョン」を掲げ、協力して具体的な「野心的な行動」に取り組むことになっています。G7各国による野心的な行動において、政策統合がなによりも必要であるということ。その際、資源循環の問題だけではなく、気候変動の問題や海洋ごみなどの課題に関する政策を包括的に進めていかなければならないということが言われています。その他には、資源の効率的かつ最大限の利活用、地域の多様な主体と連携したイニシアティブ、最終需要者／消費者に対する行動、グローバルな資源効率性・3Rの促進・着実かつ透明性のあるフォローアップなどがあります。

富山物質循環フレームワークを踏まえて、環境省では国内で展開するための対応方針が打ち出されています。具体的には、「次期循環型社会形成基本計画への反映」「3R対策と他の政策との包括的統合を進めるため、バイオマス循環資源や電気電子機器廃棄物、建設廃棄物、廃プラスチック等の3Rを通じた地球温暖化対策、自然環境保全対策、有害物質対策、災害廃棄物対策、海洋ごみ対策の一層の進展」「リサイクルに比べて取り組みが遅れているリデュース・リユースについて、温暖化対策の観点を含めながら取り組みを強化」「最終需要者側の取り組みを野心的な行動分野に位置づけ、対策強化を後押し。情報提供の強化、持続可能な消費行動を促すインセンティブの検討」であり、この内容は中央環境審議会において合意しております。特に「3R対策と他の政策との包括的統合を進める」とありますので、廃プラスチックにおいては、容器包装リサイクルというフレームの中で考えるのではなく、廃プラは廃プラとして考えるべきであります。そのことが地球温暖化や海洋ごみの対策にもつながるということを考えていかなければなりません。

3. 低炭素・資源循環・自然共生政策の統合的アプローチによる社会の構築

2014 年 7 月に中央環境審議会意見具申が前任の中央環境審議会会長のもとで作られました。中央環境審議会の中で考えた内容について大臣に要求することができますので、この要求を記した文書を意見具申として当時の石原大臣に差し上げました。

現在わたしたちが抱えている「環境」「経済」「社会」のそれぞれの問題は互いに影響し合っているため、複合的に解決しなければうまくいきません。つまり、環境と経済の両立という言葉がよく使われていますが、これは対立という言葉の裏返しにすぎません。そうではなく、統合的に同時に解決をして前に向かって進んでいかなければなりません。複合的な問題においては全体ビジョンを持って取り組んでいかなければなりません。

全体的なビジョン「環境と生命・暮らしを第一義とする文明論的時代と真に持続可能な循環共生型の社会像の追求～環境・生命文明社会の創造～」の中に、「環境への負荷の少ない、循環を基調とする社会経済」と明記してございます。このビジョンを実現するため、低炭素・資源循環・自然共生政策の統合的アプローチにより、我が国が直面する複合的な諸課題を解決すべく、「技術」「社会システム」「ライフスタイル」のイノベーションを主軸として、地域から世界までをカバーするために 6 つの基本戦略「環境と経済の好循環～グリーン経済～」「地域経済循環の拡大～地域活性化～」「健康で心豊かな暮らしの実現」「ストックとしての国土価値の向上」「あるべき未来を支える技術の開発・普及～環境技術～」「環境外交を通じた 22 世紀型パラダイムの展開」を展開していくということでございます。

霞が関では、施策のレベルでは各省庁の連携は進んでいます、施策レベルの連携でとどまらず、一歩進んで政策の面においてもバトルをしながらでも統合を図らなければなりません。このことがこれからの課題と思われれます。

4. 循環法制の歴史

我が国の循環法制に至るまでの歴史というのは公衆衛生から始まっています。ごみの行政は、ごみを片づけるために明治政府が太政官布告を公布したことが始まりです。それを法律にしたのが、1900 年に公布された汚物掃除法であります。この法律をひらがな法に変えたのが 1954 年の清掃法であります。清掃法の中には「廃棄物」という言葉ではなく「汚物」という表現が使われています。

公衆衛生から始まった法律は、公害がひどくなった 1960 年代から廃棄物処理法に変わりました。このころから、廃棄物は公衆衛生の問題であるといふことに加えて、それを処理するにあたっての公害防止が意識されるようになり、現在もその面が残っています。

その後、1993 年 11 月 19 日に環境基本法が施行されました。このころから、公害という言葉よりも環境政策という言葉に発想を切り替えようということに全力をあげてきました。この流れの中で、容器包装リサイクル法が制定されました。

容器包装リサイクル法の一番の狙いは、「増え続ける容器包装ごみをいかに減らすか」「最終処分場のひっ迫をいかに解決するか」ということが主たる目的として始まった法律です。また、世界で初めて生産者にも負担を課すということを考えた点では画期的な法律でありました。今ではドイツが先進的と思われていますが、その頃は日本の方がはるかに進んでいました。しかし、汚物掃除法～清掃法～廃棄物処理法の考え方がずっと残っているということが今日の問題ではないかと思えます。

2000 年に、循環型社会形成推進基本法が制定され、その後に制定された法律は循環を意識した法律となっています。循環法では、「製品等が廃棄物等となることが抑制される」「製品等が循環資源となつ

た場合には、循環資源の適正な循環利用が促進される」「循環利用が行われていない循環資源の適正処理が確保される」従って、「循環型社会とは天然資源の浪費が抑制され、環境負荷ができるだけ低減される社会」ということが明記されています。ここで重要なキーワードは「廃棄物等」および「循環資源」であります。「廃棄物等」廃掃法の廃棄物概念があまりにも硬直であるということから、どうやって自由になるかということを考えて思いついたことが廃棄物等という概念です。これを受けて、廃棄物等のうち有用なものは循環資源にするという「循環資源」というキーワードが出来てきました。

廃棄物等の「廃棄物」とは、「容器包装廃棄物（容リ法）」「特定家庭用機器廃棄物（家電法）」「建設資材廃棄物」「家畜排せつ物」などという言葉が使われており、「等」とは、「使用済物品等」「副産物」「農畜産物の生産その他の人の活動に伴って副次的に得られた物品」ということです。

5. 循環法における施策の優先順位

循環法では、循環の施策の優先順位「3R」を定めています。発生抑制（Reduce・リデュース）が最も優先的と位置づけられています。発生抑制という条文は、基本法5条に明記されており、そもそも循環資源にならないようにしましょうということです。そして、いったん循環資源になった場合は全部または一部の「再使用」を行うこと。それができない場合には、全部または一部の「再生利用」をする。それもできない場合は、全部または一部の「熱回収」を、それも無理なら「適正処分」をするということになっています。

基本法7条だけを見ると、リデュースという言葉が出てきませんので、我が国の循環法ではリデュースが全く無いというお叱りを受けることもあります。基本法5条に明記されています。ここで重要なのは、リデュースが最優先と条文に明記されているため、これを絶対に守らなければいけないということではなく、リデュースの方が合理的である場合にはリデュースをすべきであります。そうでない場合には違う道を選ぶということも重要です。

リサイクルにしてみてもマテリアルリサイクルが絶対でサーマルリサイクルは悪いとのご意見がありますが、マテリアルの方が合理的だという場合にはマテリアルリサイクルをすれば良いですが、サーマルが良い場合はサーマルリサイクルを活用するということが基本法の中ではひと言お断わりをしているということを忘れてはならないと思います。

循環基本計画は、2013年に作られた計画が現在使われておりますが、「循環の質」ということを考えるようになりました。第1次、第2次の計画以来、第3次においても「量」に関しては目的を達成してきておりますが、「質」においてはまだまだ達成していません。そこで第3次循環基本計画では、「循環の「質」に留意」「地域循環圏の高度化、これを通じて循環型社会・低炭素社会・自然共生社会を統合的に実現へ」「環境産業の海外展開の強化を含んだ国際的取組」ということが明記されています。これまで循環計画に基づいて循環利用を延ばそうと努めてきた結果、平成2年から現在まで順調に循環率が延びてきております。

6. 容器包装リサイクル法について

現在策定中の第4次環境基本計画において、容器包装に関しては八団体のご努力もあり、全体的に容器包装の軽量化が着実に進んでいるということが報告されています。しかし、びんのリユース率については残念ながら全然成果があがっておりません。

容リ法では、3者協働で再商品化を進め、再商品化を進めることによって容器包装リサイクルの資源

を「資源」としていかに有効に使うかということが法律の今日の目的でなければならず、単に廃棄物を減らすということだけであってはいけないと思います。その時に、事業者の果すべき役割が大変大きく、EPRの考えから申しますと最終的に事業者がいかに容器包装を軽量化するかという努力が必要なのはもちろんのこと、容器包装の再商品化にできるだけうまく資するような製品を極力市場に出していくという努力もEPRの中でやっていただく必要があります。かかった費用については大分負担していただくということをお願いすることも含めて、事業者の負担が出てきます。

廃棄物の観点に着目して、容器包装リサイクル法が廃棄物処理法の延長で捉えるという発想で見えますと、市町村はもともと一般廃棄物について処理義務があるため市町村が廃棄物を税金で処理することはあたりまえのことだと思われ、事業者のEPRの負担と市町村の廃棄物の処理負担においては常に争いが生じてしまうことになります。容リ法は何のための法律なのか真剣に考えていくと今までの発想方法からもっと自由な発想をしなければならないかもしれません。そもそも資源の有効利用ということを見ると、容器包装というのは入口にすぎないため、そのことだけにこだわらないということが求められているかもしれません。紙の容器包装に関して言うと、いくつかはもともと容器包装リサイクル法の範囲から外れていて、市町村が独自にルートを作ってやっているということがあるわけです。紙資源全体を考えた場合、容器包装紙資源と一般のルートで行われている資源有効利用の紙資源というものが異なるということは論理が合わないと思いますので、そのようなことをもう一回考えるべき時期にきていると思っています。全体的な処理コストは下がってきていることに関しては、自治体および事業者のご努力にお礼を申し上げたいと思います。

容器包装リサイクル法の見直しに関しては2年間かけて進められ、それぞれが努力をして進めていくということで合意されたことは、大変良いことだと思っています。しかし、会長の立場ではなく個人の立場では、制度の根幹にかかる問題は回避せずに議論しなければならなかったのではないかなと思っています。また、関係主体の中でこれだけの制度が出来上がってしまいますと、どうしても利害関係の調整ということが必要になってまいりますからやむをえないとは思いますが、どうしても制度の根幹をどう考えるかとか、この制度は本来制度としてどういう形で動いていかなければならないのか、何が究極の目的なのかという議論が時々消えてしまい、どちらかというと細かい運用の問題が主に議論されてしまったことは少し残念に思います。個人的な意見で申しますと、問題の先送りをしているという印象はぬぐえません。今回の容リ見直しのまとめにおいて、「検討を継続する」「今後検討する」という表現が多く使われており、2年間検討をして何を決めたのかと思いますが、検討や研究すると記載されていることに関しては、一刻も早く取り組んでいただきたいと思います。

国全体としては、十分に容器包装リサイクルの世界での目標が示されておりません。個々に目標を決めて自主的に取り組まれていることは良いとは思いますが、あなた任せで良いのかということが検討会の中でも議論されています。検討を開始するにあたっては、容器包装リサイクル法に関係する環境省、経産省、農水省および厚労省、財務省とでご検討いただかなくてはなりません。

プラスチックのような容器包装だけでなく、家電や自動車製品と多種多様な製品に含まれている素材については、どういう製品にどれだけの素材が含まれているかということを検討して、個別リサイクル法の世界に留まらず循環資源全体でのリサイクルの在り方を考えなくてはならないということを循環型社会部会で検討され、報告書にも記載されています。また、容器包装プラスチックや製品プラスチックのように、日々大量に購入ルートがあるというリサイクルに対しては、回収ルートの確立など物流段階において検討しなければなりません。特に、製品プラスチックについても容器包装と同じようにプラ

スチック資源の活用法について考えなければなりません。ただし、一般廃棄物として焼却処分している際、炉の燃焼効率を上げているという効用があることは否定しませんが、はたしてそれだけで良いのでしょうか。消費者に対して循環資源の収集方法や利用方法を容易に把握できるような発信方法を検討するということが必要であるということを、今後の課題として述べられています。ここで今後の課題として提言したことは、閣議に報告され、次の計画にも反映され、反映後は執行状況について審議会としては関心をもって取組状況を見ていくということになると思いますので、本日までご参加いただいた皆さまも関心を持っていただきたいと思います。

個別のリサイクル法にはそれぞれ目標が定めてありますが、容器包装リサイクル法のみ法に基づく目標が定められておりません。家電リサイクル法については、再商品化率の目標だけでなく、売られている家電製品の中でどれだけの製品がリサイクルルートの中で処理された割合を正確に把握して、それについての目標も達成するように努力するということが先般の合同会合で話されています。このように、法律で目標を定めるという仕組みが、容器包装リサイクル法には定められていません。自主的な取組で行われていることはありがたいことではありますが、今後は容器包装リサイクル法においても、目標を定めるということが重要になってくると思います。

7. 欧州の廃棄物概念について

欧州の廃棄物処理について関心があったため、日本から調査グループを送って欧州（フランスおよびドイツ）の廃棄物処理法制に関する調査を行っていただきました。EU諸国では、廃棄物という概念が変わってきているということが分かってまいりました。EUでは、我が国の循環法と同じく「資源」という観点を前面に打ち出しています。2008年にEUの廃棄物処理指令では、ものによって廃棄物ではなく副産物（＝製品）として扱うという概念が導入され、その考えが定着しているということがわかりました。日本も循環資源の概念をEU的発想に変えていくということが重要だと感じています。

今後我が国が進むべき方向としては、循環基本法の概念とりわけ循環資源の概念については欧州の考え方を取り入れ現在の概念を改めて見直し、循環法での一体化した法体系に変えるべきであると考えています。また、ものの特性に応じて適正な管理の仕組みづくりが必要です。我が国は、廃棄物は危険なものであり、それ以外は安全なものと思っていたり、一般廃棄物は安全で産業廃棄物は危険と思い込んでいます。しかし、一般廃棄物の方が危険な場合もありますので、危ないのか、危なくないのかをきちんと判断できる概念づくり、そしてそれらを適正に管理するということが今後必要だと思います。



省庁の3R施策報告

経済産業省産業技術環境局リサイクル推進課長

高 角 健 志 氏



経済政策の観点から、まずは資源循環の動向についてお話しいたします。循環資源におけるリサイクル事業は、天然資源の価格によって左右されています。ここ数年間、天然資源の価格（石油など）が下がったためリサイクル事業者にとっては厳しい状況が続いています。しかし、石油資源の埋蔵量などが今後ひっ迫してくる場合、採掘等に係るコストの影響で価格が上昇するなどの長期的な見通しを念頭に置いていただきたいと思います。

EUでは、資源の効率を高めて、環境への影響を最小限にしながら持続可能な資源の使用をしていくという「資源効率性（RE：Resource Efficiency）」や貴重な資源を繰り返し使いながら、経済成長をしていくという「循環経済（CE：Circular Economy）」などが言われており、これらはG7のエルマウサミットや伊勢志摩サミット、富山物質循環フレームワークにおいても言及されています。

循環経済の中での新たなビジネスモデル（ものを繰り返し、長期間使う長寿命化）が今後期待されます。単にものを売って終わるのではなく、長期的なアフターサポートビジネスを展開してい

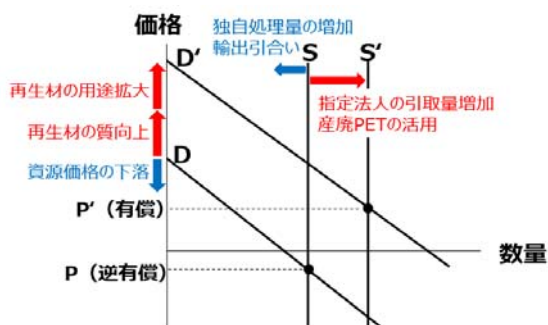
くことや、頻繁に使わないものに関してはシェアリングをするビジネスが広まっていくのではないかと思います。

欧州では昨年12月にCEパッケージが提唱され、「製品設計（エコデザイン推進）」「生産プロセス（ベストプラクティス推進）」「消費（情報の信頼性確保・グリーン公共調達推進）」「廃棄物処理・管理（リサイクル目標向上・処理施設の任意認証）」「再生資源（二次原料品質基準・化学物質管理への対応）」の各段階で循環経済を意識した取組を推奨しています。これらのEUの動向が我が国にどのような影響を与えているのかというと、製品設計における「エコデザイン推進」とは「環境配慮設計」ですが、EUにおいて統一的な基準が盛り込まれた場合、日本の企業もEUでものを販売する場合にその基準に対応していかなければなりません。また、廃棄物処理・管理における「処理施設の任意認証」に関しては、基準・認証が国際標準化した場合に我が国も対応しなければなりません。このように、EUのRE・CEの今後の要請を踏まえて我が国も対応していかなければなりません。

資源安の状況下において、採算性・生産性の観点から、リサイクルプロセス上において、「廃製品等の回収量確保」「破碎・選別・製錬プロセス等の生産性」「動静脈連携」の3つの課題があります。例えば、金属類の資源循環のイメージとしては、消費者が購入した製品を回収して再生利用するためには、環境に配慮した製品の設計、効果的な回収スキームの構築、高効率かつ低コストな技術の開発・導入、再生市場の形成・拡大が求められます。

廃棄物価値について、単に廃棄物を処理する場合は処分に費やした費用を支払うことになって

います。しかし、再生利用される場合は、生み出された再生資源の価値から生産に費やした費用を控除したものが価格に反映されるため、再生資源の価値や生産に費やした費用の違いにより、廃棄物の価値は有償にもなるし逆有償にもなります。廃棄物の需要と供給を想定すると、一定量発生する廃棄物に対して、需要曲線が変動することにより均衡点は変化します。使用済み PET ボトルの場合、フレーク、アルカリ洗浄、ペレット、再重合ペレットと再生材が変化する過程において、その用途がシート、短繊維、ボトル、長繊維と広がり、リサイクルに取り組む事業者や関連する産業の裾野が広がることで需要曲線が上へシフトしたことから、ここ 10 年ほど有償となっています。そのため、リサイクル技術の進展等を通じた生産性の向上により、需要をいかに高めることができるかが価値を高める上では重要な要素となってきます。



容器包装リサイクル協会におけるベール引取量及び再商品化委託料総額の推移について、容リ法が施行されてから平成 18 年度まで増加傾向にあり、現在は頭打ちになってきていますが、施行当初と比べるとベール引取量は大幅に増加しています。

容器包装リサイクル法の合同審議会できとりまとまった容器包装リサイクル制度の在り方と議論の方向につきまして、この法律は「消費者」「市町村」「特定事業者」「再商品化製品利用事業者」などさまざまな主体が係って 1 つの制度を構成していることから、(各主体の課題が複合的に絡み合っている) 課題を総合的にとらえて対策を対応していかなければなりません。具体的に、再商

品化事業者の生産性を高めるためにどうすべきか、また出来上がった再商品化製品の付加価値をいかに高めていくかなどが 1 つの大きな課題と考えています。

プラスチックにおける材料リサイクルの成長可能性について、現在日本では容器包装由来の再生樹脂の価格は 18.35 円/kg であるのに対し、ドイツでは 100 円/kg の価値があり、我が国もドイツ並に再生材の付加価値を高めることは可能と考えます。そのためにも、我が国においても、光学選別機の導入等による単一素材化の推進により再生樹脂の質を高めること、規格化等により再生樹脂を利用するマーケットの拡大を図ること等で価格の向上を目指していきたいと思っています。

付加価値を高める 1 つの手段として、再生樹脂における品質管理 (ISO9000 等) や品質水準 (ISO18263 等) などの国際標準を取り入れて再生材利用製品を作っていくことが重要となってきます。再商品化事業者においてきちんと品質管理が出来ているか、あるいは、出来上がったものがどのようなものなのかしっかりと管理していくということです。一部の品質管理においては、日本国内の JIS 規格に落とし込まれたものが出来て参りました。このように、再生樹脂の品質がコンパウンド事業者や樹脂成形加工業者にわかれば、安定的にいろんな用途で利用され、再生材の価値が上がるのではと考えています。

容器包装においては、プラスチックに関する議論が集中していますが、リサイクルの価値をいかに高めるか、経済政策としてのリサイクルが活性化していくことを目指して取り組んでいるところでございます。

田 中 良 典 氏



各種リサイクル法に先駆けて施行されました容器包装リサイクル法は、ガラスびんやPETボトルで9割を超える市町村が参加、プラスチック製容器包装で7割を超える市町村が参加、事業者の協力や全国民による分別の協力など、国民全体で支えながら、きれいな日本の基盤となるような仕組みがこの容器包装リサイクル制度なのではないかと思います。また、事業者の軽量化の取組や消費者の購買行動の変化によって一般廃棄物の削減、最終処分場の延命、温室効果ガスの削減に寄与しています。特に温室効果ガスの削減において、プラスチック製容器包装は、ごみ発電ではなく材料リサイクル・ケミカルリサイクルによる商品化手法によって環境負荷削減に大きく貢献しています。

環境負荷削減の効果について、自治体が分別収集した容器包装プラスチックを容器包装リサイクル制度に基づきリサイクルしているものについては、年間130万トンのCO₂削減効果があったと推計されています。これは、地方公共団体による下水道における省エネルギー・新エネルギー対策の推進やクールビズ・ウォームビズと同等の効果となっています。今後さらに参加市町村数が15%増加した場合、約160万トン／年のCO₂削減効果が期待されます。

家庭ごみの中の容器包装廃棄物の割合を平成

20年度と平成27年度で比較してみますと、容器包装の分別収集・再生利用は進展しているものの、家庭ごみの中に含まれる容器包装廃棄物の容積比・湿重量比は大きく変わっておらず、未だに容積比55.1%、湿重量比22.0%のため、まだまだポテンシャルが残っています。

一方で、浅野会長からもお話しがございましたが、パリ協定の採択によって今世紀の後半には人為的な排出と吸収をバランスさせるよう、排出ピークをできるだけ早期に迎え、急激に削減する「2℃目標」に関する国際的な合意がなされました。これまでは、資源が枯渇するということを意識していましたが、これからは2℃目標達成のために、化石燃料等の使用ができなくなるという危機感を持って世界の国々・企業が取り組むという時代に突入しています。我が国も2050年までに80%の温室効果ガス排出削減を目指して取組を進めていかなければなりません。

今年初めて3Rの分野においても科学者からの提言「UNEP－IRP報告書」が公表されました。この報告書には、資源効率政策の導入により、気候変動対策による効果と合わせて、2050年における世界の資源採掘量を自然体ケースから最大28%の削減が可能であることや、資源効率政策が気候変動に対する野心的な国際的行動とともに実施されれば、資源効率政策による強い経済成長は気候変動の対策コストを早い段階で相殺し、2050年までに世界で現状から62%、G7諸国で85%の温室効果ガスの排出削減の実現に資するといわれています。

また、海洋漂着ごみ（海ごみ）が世界的な問題であるということが確認されています。日本海側および太平洋側の海ごみの4～6割が容器包装であり、特に太平洋側の海ごみはほぼ日本由来のごみです。このため、循環対策、温暖化対策のみ

ならず、海ごみ対策としても、ポイ捨て防止などの普及啓発、排出抑制、リサイクルなどの3Rの推進が益々重要となってきたと思います。

また、海ごみにおいては、マイクロプラスチックに含有・吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれ、生態系に及ぼす影響が懸念されています。一次的（マイクロビーズなどスクラブ材等に利用）・二次的マイクロプラスチック（発泡スチロールなど大きなサイズで製造されたプラスチック）の2種類があり、1：9の割合で二次的マイクロプラスチックの方が多いとされています。本年9月に日米で共催した「海洋ごみに関するアジア太平洋経済協力ハイレベル会議」でもマイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策の重要性が強調されました。マイクロプラスチック対策についても容器包装の分野での取組が求められてくるだろうと思っています。

現在および将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するため、低炭素で自然と共生する循環型社会の構築に向けて、未然防止・バックキャスティングの考え方から、業界・自治体・NGOの皆さまと一緒に取り組んで参りたいと思います。また、CO₂やマイクロプラスチック等も含めた外部費用をどう内部化しながら、廃棄物セキュリティや資源セキュリティの観点からも各省が連携しながら、発生抑制、市民・自治体による分別、最終製品の住民理解を得た利用、我が国の循環産業のポテンシャルを最大限に実現するための投資の促進などを、日本人の高い国民意識と日本企業の高い技術に信頼を置いて、皆さまと共に進めて参りたいと思いながら仕事をしています。

PETボトルの循環利用についても、国内循環や温室効果ガスの削減につながるPETボトルの水平リサイクルが質の高いリサイクルではないかということで、再商品化利用製品においてもB to Bが13%まで拡大してきております。また、スーパー等での店頭回収への自動回収機設置によって輸送コストが3分の1削減可能など、多様な回収システムについても推進しています。一方

で、PETボトルの原料を大量に輸入しているにも関わらず、廃PETボトルの4割が中国等に輸出されていますので、国内循環を意識して取組を進めて参りたいと考えています。

費用の透明化を図りつつ、自治体および特定事業者の負担軽減策を含め、社会全体の費用削減について、分別収集・再商品化の仕組みが将来にわたって持続可能な制度として維持・発展していくために、各主体の役割分担がいかにあるべきかを引き続き検討していきたいと思っています。

リデュースの取組について、都道府県等へレジ袋有料化に関するアンケートを実施し、小売事業者とレジ袋有料化の協定を締結している都道府県・政令市等が40%に留まっているということがわかりました。また、百貨店やコンビニではレジ袋有料化の取組が遅れているため、さらなる取組の促進を考えています。京都市では、市内の食品スーパーとレジ袋の有料化に関する協定を締結、市の一般廃棄物処理基本計画においてもレジ袋の排出量を半減する目標を策定しています。八団体の自主行動計画においても軽量化のための環境配慮設計など、着実な進展が報告されています。

リユースについて、20年前はリターナブルびん使用率が80%に対し、現在は43.4%と減少していることに危機感を持っています。びんリユース推進に向けた地域協議会の取組拡大、リユースびんの規格統一化、回収インフラの整備（P箱等）が急務ではないかと考えております。

リサイクルの分野においても、事業者の皆さまから発信いただいている、3Rに資する環境配慮設計の事例集や設計ガイドラインなどについて、行政やNGOと連携し、環境に配慮した製品が購入されるような社会を目指した地域での普及啓発なども重要ではないかと考えています。

また、プラスチック製容器包装の素材について、我が国が誇るプラスチック加工技術を活かし、これまでの高い機能性を維持しつつ、リサイクルのしやすさを向上させ、日本の技術をアジアに普及するなど、力を合わせて日本が世界をリードできるよう取り組んで参りたいと思います。

河合 亮子 氏



容器包装リサイクル法の制度を所管している省庁について、制度全体は環境省および経産省で所管しておりますが、容器包装を利用・製造する業種は、2省に加えて農林水産省、財務省、厚生労働省が業所管省庁となっています。農林水産省は、飲食料品製造業（酒類を除く）、飲食料品卸売業（酒類を除く）、飲食料品小売業（酒類を除く）、花・植木小売業、飲食店、飼料製造業等の業種を所管しています。容器包装リサイクル制度の中で農林水産省が所管している事業者のウェイトについては、再商品化委託料の約55%（平成27年度：約209億円）を担っているため、我が省が一生懸命取り組まないと、この制度はうまく運用していかないと思っており、本日は容器包装リサイクル法について、農林水産省が取り進めている「ただ乗り事業者対策」および「食品容器包装における環境配慮設計」についてご報告させていただきます。

ただ乗り事業者対策について、容器包装リサイクル制度におけるほとんどの事業者の方々に再商品化委託料を負担していただいている中、再商品化義務を果たさず、リサイクルの恩恵をただで受けている「ただ乗り事業者」が未だ存在しています。義務を履行している事業者との公平性を確保するため、農林水産省では全国の食品関連事業

者に対して点検指導を行い、義務を果たしていない事業者に対して再商品化委託料を支払ってもらっています。点検指導によっても義務を履行しない事業者に対しては、順次、法に基づく措置を実施しています。容器包装リサイクル法が公布されてから20年目にあたり、再商品化義務について知らないという事業者の方もいらっしゃるため、改めて法の広報活動を行いながら義務履行を働きかけ、知らないとは言わせない取組を力を入れてやっていこうと思っています。また、関係省庁と連名で改めて制度の目的を普及啓発するため、業界団体だけでなく商工会議所、商工会、3R推進団体などの業種横断的の団体に働きかけながら包括的な広報・指導を行って参りたいと思っています。行政の方々も今一度、再商品化義務に関する周知を事業者にしていただけると、ただ乗り事業者対策をやっていく上で大変力になりますので、ぜひともご協力いただきたいと思います。

環境配慮設計について、別の観点からお話をしたいと思います。容器包装の場合、軽量化や薄肉化だけと思われていますが、環境配慮はもっと広い概念で様々な要素を含んでいます。例えば、リサイクルがしやすい、洗しやすい、使いやすい、ユニバーサルデザインなどがあります。このように環境配慮といっても広範囲であるため、食品における環境配慮設計とは何か、何のために容器はあるのかを考えてみると、中身を守るためです。ですから、容器包装をゼロにすることはできないので、観点を变えて、食品ロスを減らす容器というものがあっても良いのではないかと考え、食品の容器包装の高機能化により賞味期限が延長され、食品ロス削減につながる点に着目して施策を推進しています。

先ほど中央環境審議会の浅野会長からSDGsについてお話しがありましたが、SDGsのターゲット12.3において、2030年までに小売り・消費者

レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させるとの目標があります。日本における年間の食品ロスは632万トン（食品産業から330万トン、一般家庭から302万トン）であり、これを半減させることは大変難しいですが、世界中がこのゴールに向けて頑張っています。

容器包装が、家庭および食品産業における食品ロスに対して何かできることがあるのではないかと。3Rに加えて、容器包装の軽量化や薄肉化でなくても、中身の食品を保護することで、容器ごと中身を捨てなくても良くなり、全体的に中身の食品を廃棄する回数が減ることにも着目して、容器包装の高度化による食品ロス削減の部分も含めた環境配慮設計を勉強してみようということを急ピッチで進めています。

食品業界の中で、食品ロスを減らす取組でわかりやすく、誰もが求めていることとは、賞味期限の延長です。製造工程における食品の品質保持技術の発展によって、賞味期限の見直しが可能になり、賞味期限を1～2ヶ月延長したカップ麺や袋麺が登場しました。また、賞味期限が3ヶ月を超える食品については、賞味期限を年月表示とするよう進めています。

食品容器包装の高度化事例（賞味期限、鮮度保持期間の延長）をご紹介します。キューピーマヨネーズの容器は、酸素バリア層の間に酸素吸収層を挟み込んだ多層構造によって、外部から透過してきたわずかな酸素も吸収する高い酸素バリア性を実現し、製造工程の見直しや配合変更などとあわせて賞味期限を7ヶ月から12ヶ月に延長することができました。

ヤマサ醤油では、しょうゆ容器をパウチタイプ容器に変更することにより、開封後の鮮度保持・酸化防止を可能とし、従来の開封後消費推奨期間30日程度が鮮度一滴シリーズにおいては、開封後180日となりました。また、日清オイリオの植物油では、容器内の酸素濃度を低減させる独自の特

許製法（酸化ブロック製法）を活用し、従来品より酸化を抑え賞味期限を延長することができました。

日清フーズでは、賞味期限の延長ではなく無駄なく使うという考えのもと、クッキングフラーの小麦粉を独自の製法で顆粒化することで、ダマになりにくく、薄づきでムラなく粉をまぶせることから、少量で使いやすく、無駄なく使いたい分だけ使えるという事例です。森永乳業では、蓮の葉の表面構造を応用した撥水性機能を有する包装材料を採用し、蓋にヨーグルトが残らないなど食品ロス削減に貢献しています。また、ハウス食品では、ねりわさびのチューブの口部分を最後まで絞り出しやすい形状に改良されています。

納豆は、乾燥と、チロシンというアミノ酸の増加により味が落ちるため、Mizkanでは、納豆の容器と蓋の折り返し部分の隙間と通気穴をなくして密封性を高めることで乾燥を防ぐとともに、通常より高温での発酵により、アミノ酸の増加を抑制する製法を導入し、品質劣化を防止しています。

また、野菜などを鮮度保持の容器に袋詰めすることによって、保存期間が延び、食品ロスを削減することができます。また、おせんべいなどは湿気により商品価値がなくなりますが、高いバリア性を有した包装フィルム「Vバリア」を使い、味覚維持や賞味期限の延長が可能となりました。

このように、環境に配慮した食品容器包装とは食品ロスの削減という観点においても様々な技術開発が行われています。このような企業努力を消費者に伝え、環境に配慮した食品を購入していただけるよう農林水産省としても情報を収集して伝えていきたいと思っています。農林水産省では、食品容器包装の高機能化が賞味期限を延長させ、食品ロス削減につながるなどから、容器包装リサイクル法と食品リサイクル法を関連させ、食品特有の容器包装に合った3Rを推進してまいります。ご協力よろしくお願いします。

3 R 推進団体連絡会の活動報告

3 R 推進団体連絡会幹事長

プラスチック容器包装リサイクル推進協議会専務理事

久保直紀

今年度の3 R推進団体連絡会の幹事長を務めさせていただいておりますので、主催者を代表して活動報告をさせていただきます。

まず、私どもは、容器包装リサイクル法の改正審議の過程で事業者の役割の深化や主体間の連携を強くしていくという必要性が生じてきたところから、2005年12月に連絡会を結成いたしまして、その後2006年から第1次、第2次と約10年にわたって自主行動計画を進めてまいりました。今年2016年は、第3次の自主行動計画をスタートさせたところでございます。

この自主行動計画の第2次計画の2015年度、最終年度の目標でございますが、我々事業者が取り組む大きな柱として、リデュース、リユース、リサイクルの3つの柱に沿って、リデュースであれば、軽量化・薄肉化による使用量の削減、適正包装の推進、詰め替え容器の普及などに取り組んでおります。リユースについては、特にガラスびんが中心になりますが、びんリユースシステムの持続性確保に向けた取り組みや、消費者の意識調査などもいたしております。リサイクルについても、回収率・リサイクル率の向上、容器包装全体のリサイクル性の向上、市民への啓発、多様な回収ルートとしての集団回収等の多様な回収の拡大に向けた支援などに取り組んでまいりました。

また、大きな柱のもう一つの、各主体との連携をどう進めるのかということについては、大きく2つに分かれておりますけれども、特に市民の皆さん、自治体の皆さん、また国の指導を受けながら、八団体共同で取り組む幾つかの取り組みと、八団体がそれぞれの事情に即して取り組んでいく活動で、主体間の連携に資する取り組みも進めております。

2015年度の実績については12月の中旬に発表することになっておりますので、今日は2014年度の実績報告とさせていただきます。



リデュース目標の達成状況でございますが、8素材ごとに軽量化や削減率などの指標をつくってリデュースの取り組みを進めております。その中で、8素材中5つの素材が期の途中で目標値を上方修正しており、そのほかにも目標を上回っているということで、それなりに成果を挙げることができたのかなと思っております。そのほかにも、リデュースに関わるお話として、環境配慮設計を進めていくということでガイドラインや指針の作成、事例集などを発行しております。これは各素材団体ごとにやっております。

また、リユースにつきましては、ガラスびんの取り組みが中心になりますが、多様な関係者の皆様と連携して地域型のびんリユースシステムをつくるということで、そのための全国的な展開や情報発信などを行っています。

リサイクルにつきましては、リデュースと同様に数値目標を決めております。2015年度の目標に対して、2014年度の実績は次のとおりです。スチール缶と紙製容器包装に関しては途中から上方修正いたしております。数値目標と並行して、既存の回収ルートの支援や実態調査、情報発信、調査研究を行っています。

素材	指標	2015年度 目標	2014年度 実績
ガラスびん	リサイクル率 (カレット利用率)	70%以上 (97%以上)	69.8% (97.8%)
PETボトル	リサイクル率	85%以上	82.6%
スチール缶		90%以上(※1)	92.0%
アルミ缶		90%以上	87.4%
プラスチック 容器包装	再資源化率	44%以上	44.8%
紙製容器包装	回収率	25%以上(※2)	23.6%
飲料用紙容器		50%以上	44.7%
段ボール		95%以上	96.7%

主体間の連携のための取り組みとして、容器包装リサイクル法の見直しの報告書にも地域コンソーシアムの結成推進という趣旨のことが書いてありますけれども、市民、NPOの皆さん、行政、自治体の皆さん等々と相互理解を深め、連携につながる取り組みをということで、各地で意見交換会を十数回実施しています。これは、公益財団法人廃棄物・3R研究財団の3R活動推進フォーラムとの共催で、各地で市民、自治体の皆さんと忌憚のない意見交換をしております。2015年度は静岡、福井、さいたまで開催いたしました。2016年は千葉、長崎と、各地で開催しています。

また、3Rについてご関心を持っていただく、またリーダーになっていただくべき人を育成支援したいと考え、NPO法人元気ネットの皆さんにご協力をいただき、2015年度は越谷市、さいたま市の市民の皆さんと市民リーダー育成プログラムを組ませていただきました。結果、越谷市などでは、今まであまりご関心のなかった市民の皆さんが地域のいろんなイベントに出かけて行くなど、自ら先頭に立って地域の住民の皆さんに3Rの教育、情報提供をやっていただくということまでできておまして、着実に3Rに関わる市民リーダーの方が育成できたということです。

また、年に1回、一堂に会して報告をし合うフォーラムを開催しております。2014年度は品川、2015年度は北区、2016年度は本日の日暮里ということで、11回目を数えますが、こういうことを積み上げてきております。

これらの取り組み以外にも、「リサイクルの基本」という啓発パンフレット、3Rに関するパンフレットを作成しております。「リサイクルの基本」については各地で読んで参考にしていただいております、これまで累計で1万2,000部弱を全国各地で関係者の皆さん

に配布して活用していただいております。もう一つの3Rに関するパンフレットは、「未来へとつながる3R社会を目指して」ということで発行しております。

そのほか、展示会へ出展、あるいは毎年1回行われている3R推進全国大会にも積極的に出展をしております。今年は、先月徳島市で行われまして、これについても協力をさせていただきました。

このほか、ホームページ等々の開設で情報提供させていただいておりますし、研究ということでは神戸大学の石川先生との共同研究ということで、日本を中心に中国・タイの研究者も一緒に参画をいただく循環型社会を目指すテーマによる研究をおやりになっているわけですが、我々もそこに研究委託をして一緒に取り組んでいます。交流プラットフォーム構築を目指すということで、国際的な活動の支援をさせていただいているというところでございます。ここまでの第2次自主行動計画の取りまとめについての報告でございますが、2016年度からの取り組みとして、次の5年に向けて第3次自主行動計画というのを作成いたしまして、6月に公表いたしました。その概要もあわせて報告させていただきますと思います。

第3次自主行動計画につきましては、過去10年間の取り組みをもう一回総点検をして、改めてこの取り組みの課題を整理しておこうということで、第3回は整理した課題をもとに計画を策定したわけでありまして、環境に配慮した3Rを進めていくということを明確にいたしました。改めて整理してみると、基本的な機能・役割を果たしつつ、容器包装に求められる機能に配慮しつつ、環境配慮の側面にも取り組んでいくということになります。例えば、容器包装自体の3Rもそうでありまして、中身製品、内容物の環境負荷低減につながる取り組み、あるいは消費段階での環境負荷の軽減、そういったこともありますし、なかなか消費者の方から見えにくいのですが、流通・販売段階での環境負荷を減らすといった、ポイントポイントに容器包装がどう関わるかという問題があって、特に当推進連絡会としては、容器包装の関係、特に3Rの推進のところにポイントを置いて取り組んでいこうということでございます。

もう一つの課題は、主体間の連携に資する取り組み

をこれまでもやってまいりましたけれども、これからもさらに充実して取り組んでいくというところでありまして、消費者の皆さんや関係するサプライチェーンの事業者間の連携をさらに深めていく、強めていく、あるいは消費者の皆さんを初め、行政の皆さん、NPOの皆さん、あるいは学識者の皆様など、さまざまな関係する主体の方がおられますが、まずは相互理解をしていくことを進めていこうと、そういうことを通して連携に資する取り組みにつなげようということでございます。そのほか、3Rの取り組み指標の精度向上や捕捉範囲の拡大の取り組みについて考えています。

具体的な内容について、2016年から2020年の5年間を計画期間として、第3次計画では初めて基本方針を設けまして、環境に配慮した容器包装の3Rに取り組むとともに、関係主体との連携の深化を図り、情報発信に努めます。改めて今までやってきたことを確認するような内容ではありますけれど、こういう基本方針のもとに第3次自主行動計画に取り組んでいるというところでございます。その結果につきましては毎年12月にフォローアップ報告をさせていただくということです。

計画の具体的な項目については、先ほども第2次で申し上げましたことと大きくは変わりませんが、特に指標については、これまでの2段階の自主行動計画を踏まえて、改めて指標の整理・統合をいたしまして、リデュースについては、幾つかに前は分かれていたものを3つの指標に取りまとめました。ガラスびん、PETボトル、スチール缶、アルミ缶と4つの飲料用の容器がありますが、これについては1本もしくは1缶当たりの平均重量を軽量化する率を目標値に、飲料用紙容器、段ボールなど紙の関係でありますけれど、1㎡当たりの平均重量を軽くする率を立て、紙とプラに関しましては、削減率ということで、3つの指標に取りまとめてそれぞれの目標を立てて取り組み始めたということです。これで、少しはリデュースの目標について見やすく、ご理解していただきやすくなったのではなかろうかと思っている次第です。

リサイクルにつきましても、目標値を幾つかに分かれていたものを、同様に指標を整理・統合いたしまして、ガラスびんからスチール缶まで5つの素材につい

ては、リサイクル率を指標に、紙製容器包装、飲料用紙容器、段ボールの3つについては、回収率の目標でいこうということで、それぞれの実情やこれまでの取り組みを踏まえて目標を立てて、これから取り組んでいるところでございます。

さらに、こういったことを進めていく上で、消費者の意識調査というのも定期的にやっていくべきだということで、前回2011年に消費者意識調査というのをいたしました。その後、5年経っておりますし、法律の見直しの審議会等々もありましたので、3Rに関する一般の生活者意識の行動を把握していこうということで、今回改めてもう一度消費者意識調査というのをいたしました。消費者の皆さん、生活者の皆さんの意識行動を把握し、その結果に基づいて連携のための資料としても使い、必要であればこれを資料に具体的な活動に移していくこともあり得る話であります。そういうことを念頭に置いて、なおかつ2009年・2011年に実施した消費者調査の結果からどう変わったかということも押さえておこうということでした。全国で各年代の男女の方、約3,000のサンプルにインターネット形式で調査をいたしました。

質問の項目、どういう意識調査をしたかというのと、環境問題に対する意識がどう変化をしたかというのを幾つかの切り口で取りまとめました。例えば、3Rという言葉をごどこまで認知をいただいているのだろうか、環境に対する意識はどうなったのだろうかといったことをここで調査をしました。また、それぞれの自治体さんでさまざまな分別排出、収集をされているわけでありまして、お住まいになっている自治体での分別収集の問題についてどうお考えなのか、認知度はどうなのかといったこと、あるいは容器包装の3Rについてどうお考えなのか。これは事業者から見れば、消費者が環境配慮を見ていくかというのは、商品販売や商品開発のヒントにつながることであります。買物時の配慮、店頭回収の利用状況やリサイクルの行方に関する認知度等々について調べました。環境に関する法律について、例えば容器包装リサイクル法をどの程度ご存じなのか、循環型社会形成推進基本法というのをご存じなのかといったことを含めて調査をいたしました。

結果の幾つかをご紹介します。3 Rという言葉を知っているかどうかということを調べました。結果から言うと、認知度が下がったという結果でありまして、2009年には、言葉を理解している、言葉を認知しているという方は、言葉の認知度が61%だったものが、約7年経って61.5%から52.4%に減った、言葉の理解については36.6%から32.7%に減っています。どうも3 Rという言葉の認知度という部分で見ますと、過去の調査に比べてやや下がったという結果でありました。

また、分別排出時の取り組み状況はどうか、つまり分別排出するときのようにやっているか、例えば、缶、びん、PETを洗って出すようにしているという問いに対して、76.5%あったものが69.7%に減ったとか、5つの設問に対して、今年度が結果として一番数値が低かったということです。

また、リサイクルについてどうかと、容器包装がどのようにリサイクルされているかを知ることは、消費者にとって分別促進の効果があるかという質問につきましては、7割があるという回答でございまして、やはりリサイクルの行方を理解していただくということは大切なことなのだなということを改めて思いました。

また、容器包装の環境配慮がどう進んでいるかについてどのようにご理解をし、認知をされているかということ調べたところでは、詰め替え製品の普及が進んだという理解に関する認知が一番高くなっています。その次がPETボトルの軽量化、3つ目はミシン目を

入れるなどたみやすい紙箱の使用、あるいは、紙やプラなどの識別表示や説明文による分別のわかりやすさといったところは理解が進んだと思われます。7年前の第1回調査と比べると、消費者の意識がやや後退したのかなという印象もございましたけれども、こういったことも踏まえて、3 R推進団体連絡会として、個々の会員団体として、消費者へのさまざまな取り組みの参考にしてまいりたいと考えているところでございます。

詳細なことについてご関心がありましたら、私どもの団体のホームページにアクセスしていただくか、各団体にお問い合わせいただければと思います。

事例報告：循環型都市八王子の実現に向けて

八王子市資源循環部ごみ減量対策課長

木下博文氏

本日は「循環型都市八王子の実現に向けて」ということで、これまでの本市の取り組みについて説明をさせていただきたいと思います。

八王子市は東京の西部に位置し、人口が約 58 万人、世帯数を約 26 万有しておりまして、平成 27 年 4 月に中核市へ移行しております。来年、平成 29 年度に市制 100 周年を迎えます。

清掃事業の沿革についてご説明いたします。市内には清掃工場が 2 つと、一部事務組合を構成しておりまして、多摩清掃工場という 3 つの清掃工場で市内から出るごみの焼却をしております。そして、東京多摩広域資源循環組合において、多摩 25 市町から出る焼却灰をエコセメント化しております。我々としてはリサイクルしているエコセメントをリサイクル率に勘案していただくよう環境省さんをお願いをしております。これを入れていただけると八王子市のリサイクル率は非常に高くなります。この広域処分場、東京多摩広域資源循環組合でのエコセメント化で約 100 億円を超えるような経費を使ってやっているところでございます。

ごみ減量に向けた取り組みの背景といたしましては、最終処分場がなくなってしまうという状況があります。多摩 400 万人のごみについて共通の課題として、八王子市の廃棄物行政の一つの転換といたしまして、2004 年 10 月にごみの有料化をいたしました。それに伴い、可燃ごみと不燃ごみにつきましては責任を明確化し、さらにごみを減らせるようにということで戸別収集を実施し、資源物回収の拡充を行ってきたところでございます。

加えまして、6 年後の 2010 年 10 月、容器包装プラスチックの全量資源化ということでプラスチック資源化センターを設置し、容器包装プラス



チックの資源化の取り組みを行いました。あわせて、そのほかの資源物についても今まではステーションの回収であったところを戸別回収にして、さらに資源物回収率を向上させてきたところでございます。

毎年環境省から発表されているリデュース・リサイクル率において、2005 年は人口 50 万人以上の自治体とともに 1 位になりました。その後、各自治体の取り組みが進む中で若干順位が下がってきていますが、さらに市民の皆さんのご協力を得ながら順位を上げられるように頑張っていきたいと考えております。

2004 年 10 月からごみの有料化を実施し、指定収集袋制度を実施しました。この当時、1 世帯当たり約 500 円程度の負担をしていただく勘定で、5 リットルの袋から 40 リットルの袋まで金額設定をしました。全国的に見れば非常に金額が高いのかなと思われますが、多摩地域におきましては平均よりも若干低いか、ほぼ平均くらいの金額になっております。

資源物の無料回収品目の拡大ということで、回収品目を増やして分別することで市民の皆さんの負担の緩和を実施しました。

ごみの有料化による成果は、2003 年と 2005 年の比較で約 3 割のごみの削減を実現することができました。加えて、資源物収集量の推移は、同じ時期の比較で 8 割の増加を実現することができました。

その後、容器包装プラスチックの資源化といたしまして、2010 年 10 月、プラスチック資源化センターを設立、手選別のラインを導入し、精度の高い資源化を実現しました。

2010 年 10 月に、それまでステーション回収していた資源物についても戸別回収にすることで、回収量を大幅に向上させることができました。容器包装プラスチックの全量資源化に伴いまして、従前、不燃ごみに入っておりましたプラスチック系のものが約 6 割減少しましたし、それに伴い容器包装プラスチックのほうに移行することで資源物として 31%の増加という成果を得ることができました。

八王子市には収集の作業員がおり、市民への指導や啓発を行っています。具体的には、学校に清掃車を持って行って子どもたちにごみを車両に投入するといった体験学習を実施しています。この職員による啓発というのが非常に大きな力を発揮しまして、分別状況の悪い家庭や集合住宅への指導啓発、あるいは小学生に対する出前講座を実施することで子供を通じて家庭に啓発しております。

不法投棄防止のための夜間パトロールを実施したり、収集運搬の民間委託業者に対するモニタリング等の作業にも収集職員が対応しています。

また、どこの自治体でも共通の課題だと思いますが、可燃ごみの中に占める生ごみの比重が 5 割近くありますので、生ごみの資源化のために、各家庭でできる段ボールコンポストの普及を進めています。

小学校にでは、子供たちに家庭から生ごみを持ってきてもらい、段ボールコンポストで資源化に取り組んでもらったり、生ごみリサイクルリーダーを養成して市民による市民に対する啓発とい

うことを実施しています。

段ボールコンポストの講習会は各地で開催し、2015 年では 24 回、約 500 名が参加しました。生ごみリサイクルリーダー、市民アドバイザーの養成については、現在 8 名を認定し、その方々による段ボールコンポスト講習会の展開をいただいています。

段ボールコンポストでできた堆肥は、その後の使い道がないという方も大勢いらっしゃいますので、市で引き取っています。引き取った堆肥については、八王子駅前の花壇に活用しております。本市では来年、全国都市緑化フェアを開催いたしますので、その場所で活用していくということも考えております。また、高尾山のケーブルカーの入り口のところに花壇を設置して、登山客を迎えるための準備などもこの段ボールコンポストでつくった堆肥を活用していくことも考えております。

食品ロスの削減についても、発生抑制の観点からしっかり対応していかないとまずいだろうということで、ごみゼロ通信を毎年発行して、食品ロスについて理解していただくよう、市民に発信しています。

不燃ごみについては、埋め立てをしています。埋め立てを少しでも減らすために昨年 4 月に不燃物処理センターの更新工事を行い、手選別ラインを導入しまして、さらに細かい選別をして埋め立て処分量ゼロという目標を向けて取り組んでいます。

事業系ごみ対策については内容物検査を実施する、あるいは企業や店舗へ訪問してごみ処理に関する指導、ごみの減量・資源化に関する情報提供を行うことで事業ごみの減量を図っています。年間 20 トン以上の事業系廃棄物を排出する大規模事業者を対象として取り組みを進めていますが、訪問指導の件数をさらに増やしていく必要があると思っております。その際に使用する事業系ごみ対策のツールとしまして、「事業系ごみ減量とリサイクルがわかる本」という冊子をつくりま

した。大規模事業所におきましては計画書の作成を義務づけております。また、事業系の紙類を持ち込めるストックスペースを市内9カ所に設けておりまして、事業系ごみの減量、紙類の資源化促進を行っています。結果、事業系ごみは2005年と2015年を比べますと、約38%と大幅な減少を実現することができました。

2015年に、事業系ごみの工場への持ち込みの手数料10キロ当たり250円を350円まで値上げしました。その結果もありますが、約3,600トンの事業系ごみの実現することができました。

資源の分別収集に関して、雑誌・雑紙とびんの回収についてお話をさせていただきます。

まず、びんについては、一升びんやビールびんなどの生きびんと、その他の雑びんを選別しながら収集を行っておりまして、それを選別所に持ち込み、さらに細かく分別をしております。びんの資源化量は、2015年度で4,361トン。そのうち、生きびんの資源化量368トンで全体の8%程度の量です。この368トンという量はほかの自治体よりかなり多く、なかなか珍しいというお話を聞いたところです。

雑誌・雑紙について、可燃ごみに占める資源化可能な紙類の割合は、2015年のデータでは約8%ありました。特に集合住宅へ集中的にチラシを配布したところ、配布後の回収量が約4割増えました。

その他、啓発活動の一環といたしまして小学生から環境のポスターを募集し、不法投棄の現場や各施設に掲示をしています。

また、特に分譲マンション等を中心に集合住宅優良評価制度を行っています。集積場がきちんと使われているという状況はそのマンションの価値の向上にもつながるということで、現在134カ所認定しています。

リユースの取り組みといたしまして、中央大学と共同で卒業生から新入生に対して使わなくなったものを譲り渡す「リユース市」を実施しました。これは環境省のモデル事業として実施したも

のです。

また、リネットジャパンによるパソコンの無料回収の協定を12月に結びました。

現在の基本計画の進捗状況についてですけれども、埋め立て処分量ゼロを目指しており、現在2015年段階で86トン、これを2022年までにゼロにしていく目標を立てています。

リデュースにつきましては、2015年815gという数字になっておりますけれども、2022年に780gという目標をクリアできるように頑張っているところですが、非常に高い目標であることが事実でして、今後市民の皆さんと一体となった積極的な取り組みが必要という認識でおります。

リサイクルを進めるに当たっての課題について、全国都市清掃会議を通じて国に要求しています。事業者との費用分担の不公平、識別表示のわかりづらさ、拡大生産者責任に基づく製品プラスチックのリサイクル等について課題として認識しています。

特に、容器包装プラスチック選別過程から発生する残渣資源化の取り扱いについて。現在、再商品化費用の小規模事業者分1%につきましては市町村に負担が義務づけられておりますけれども、これを独自に資源化すると免除されるという規定があります。選別後のペールが対象でありまして、選別過程で発生する残渣を我々は資源化をしていこうということで思っているんですけれども、分別基準適合物に該当しないため免除となっております。そもそもこの仕組みは、資源化を促進する仕組みでありますので、この辺のところを市町村負担分免除ができるようにしていただけないかという要望がございます。

今後に向けてでございますが、食品ロスの啓発が重要だと思っております。次に、費用対効果を踏まえたリサイクルの促進ということで、生ごみ対策、剪定枝等の現在可燃ごみとして焼却しているものについてのさらなる資源化を図って、ごみの減量、リサイクル率の向上につなげていきたいと考えております。

事例報告：横浜市における3R行動普及に向けた取組

横浜市資源循環局総務部3R推進課長

河村 義秀 氏

横浜市における3R行動普及に向けた取り組みについてご報告いたします。

横浜市の分別は、現在は10分別、15品目になっています。小型家電も別に集めておりますが、収集については拠点回収でそれぞれ区役所や収集事務所に持ってきていただくという形でやっております。

プラスチックの話になりますけれども、横浜市は18行政区ございまして、燃やすごみということで焼却工場が4カ所、1カ所が休止という形で、今4工場体制でやっています。そのほかに輸送事務所が4カ所ということで、中継してそこに集めてそこから持っていくという形をとっております。プラについては中間処理施設3施設とストックヤード2カ所を用意しております、中間処理施設まで遠いところについてはストックヤードに一旦集めてそこから持っていく、缶・びん・PETボトルについては4カ所の資源選別センターで対応しております。

横浜市は現在372万人、世帯数にして166万世帯ですけれども、転入・転出が日々ございまして、市外から転入する人にはごみの分別を説明した冊子を各世帯に1冊ずつ必ず渡しています。これに沿ってやっていただくということでお願いをしています。

また、実際に区役所の戸籍課の窓口に来ていただいたときに目につくように待ち合わせの椅子にステッカーを貼付しまして啓発を行っています。それから、分別アプリというのを用意しております、携帯、スマホでたたくとどういう分別で出せばいいかというのが出てくるような仕組みや、マグネット式のものもお配りして手軽に分別がわかるように用意しながらお願いをしているところであります。



燃やすごみの収集については直営でやっております。18行政区に事務所を1つずつ構えておりまして、現場の職員が1,200人ぐらい、車が1,000台ぐらい走っているのですが、現場の職員が交代で子供たちのところ、保育園、幼稚園、小学校、中学校を回りまして出前講座を実施しております。紙芝居なども現場の職員が交代で全員やっております。やはり子供のころから分別について興味を持ってもらい、よく理解してもらうということが大事かなと思ひまして、子供たちもあと数年すれば成人になると、そのときには学校、幼稚園、保育園で習ったことが実を結ぶのではないかなというふうに思っています。

小学校4年生になりますと、環境学習ということで副読本を用意しまして、横浜市内の小学校4年生全員に配布して学校の教室の中で環境学習について学んでもらっています。それに合わせて私どもの事務所が出向きまして、そこで収集体験などを学んでいただくということでやっております。

先ほど1,000台ぐらい走っていると申し上げましたけれども、各収集事務所に啓発用の車両を1

台ずつ置いています。通称「3R夢CAR（スリムカー）」と横浜3R夢（スリム）プランにちなんだ名前で地域のイベントなどに呼んでいます。この車両を各小学校などに持って行って、展示や実際に乗ってみてもらったりしております。通常の収集業務にも使っておりますので、走りながら啓発もしているということでございます。

市内の大学の新入生のオリエンテーションにも出向いてごみ分別に関する周知を行っています。横浜の分別についてきちっと学んで出いただくということをお願いをするということと、大学の環境系のサークルの方々とタイアップしながら学園祭などでいろいろと活動をしてもらっております。

それから、留学生向けの説明会ということで、外国人向けの啓発などにも力を入れております。海外から来られた方にはなかなか分別もわからないという方も多く、外国人の方が集まるサークルやサロンにも出向きまして説明会も実施しております。

その他の取組といたしまして、分別ゲームというのを用意しております。大きなパネルを手でタッチしながらごみの種類を分別するゲームをつくりまして、そういったものもイベント会場に持ち込みながら子供たちに分別を覚えてもらっております。

啓発ではいろんな動画をつくっておりますけれども、実際に皆さんが分けてもらったものがこうやって処理されているという啓発動画も用意しています。

また、収集事務所の中に啓発施設を用意しまして、地域の方や子供たちの遠足や社会科見学で、工場だけではなくて収集事務所の中にもいろんなものをつくりながら見てもらうような工夫や、地域の町内会の方や環境事業推進員の団体などいろんな方がお見えいただいて、直接お願いをしています。

また、分別指導・取り残しというようなこともやっております。横浜市の場合、シールを収集の

作業員が持っております。収集日が違いますとか収集できませんとか、事業系ごみを家庭の集積場所に出したりする場合にはこういったシールを貼って、取り残しと呼んでおりますけれども、分別指導を行っています。

それから、ごみ袋の開封調査もやっております。実際にサンプル収集みたいになるのですが、職員がときどき抜き打ちで開封検査をして、その中で混ざり物がないか、あったときは開けてみて中でどんなものが入っているか、あるいは個人の方が特定できる場合にはお宅を訪問したり、手紙を出したり、電話を差し上げたり、いろんなことをしながら分別にご理解をいただくという取り組みもしております。これも現場の職員がまわってやっております。また、なかなか従っていただけない場合には過料を課す場合もあります。

リユースの促進について、リユース家具については昔はいろいろ手を加えて譲るという時代もありましたが、今は手を加えないでもちょっときれいにしただけで使えるものだけを対象にやっています。リユース文庫も各区に置いてやっております。

それから、生ごみの話でございますけれども、コンポストで土に返そうということで保育園の子供たちがやっておりますけれども、それぞれご家庭で出た生ごみを堆肥化して、ぜひごみにせずに出してもらいたいということは横浜でもやっております。

食品ロスについてもこの先ごみをさらに減らしていくためには発生抑制が大事になっていくということで、横浜市においても食品ロスについてかなり取り組んでいます。また、着ぐるみや「シボレンジャー」というのもやっておりますけれども、現場の職員が中に入っているいろんなところでやったり、給食のトレイにシールを貼るなど、いろんなことをやっています。

9都県市での取り組みということで、今年9都県市の当番都市が横浜市ということで私どものほうでやっております。ご参考までにお持ちし

ました。見ていただくと、皆様方の会社も載っているところがあるかと思います。なかなか私も行政のほうも、企業の皆様の努力などをお見せする場ができていないんですけれども、こういったものを使って9都県市、広域で企業の取り組みを域内の住民の皆様方に紹介しております。

また、大都市という括りもございまして、一斉にキャンペーンなどを張りましていろいろと啓発、PRをやっております。

横浜市も大きな自治体ということで、なかなか細かい対応ができないなどと言われたりもするのですが、現場の力、直営の良さも使いながらやっていきたいと思っています。市民の皆様、企業の皆様、そして我々行政ということで三者がタッグを組んで取り組んでまいりたいというふうに思っておりますので、ぜひ今後ともご協力をお願いしたいと思います。



事例報告：豊かな地球のめぐみを将来に引き継いでいくために

キリン株式会社 C S V 本部 C S V 推進部 シニアアドバイザー

田 中 希 幸 氏



本日はこのような席で弊社の取り組みをご紹介させていただく機会をいただきまして、まことにありがとうございます。

まずは、企業概要ということでキリングroupについてご紹介させていただきたいと思います。キリンホールディングスというのが上場会社、持株会社となっております、その下にカテゴリー別に分けますと、日本の総合飲料事業、海外の総合飲料事業、医薬・バイオケミカル事業というふうに大きく3つのカテゴリーになっております。この中で日本総合飲料事業の中で一番上にキリン株式会社というのがありまして、こちらは、日本の飲料事業の事業管理、それから専門サービスの提供を各事業会社のほうに行っているという機能を持っている会社でございます。事業会社としては、キリンビール、キリンビバレッジ、メルシャンというのが主だった事業会社になっております。大体半分強ぐらいが国内の総合飲料事業、3割弱ぐらいが海外の総合飲料事業、残りが医薬・バイオケミカルという形になっております。

C S V ってなかなかお耳にしたことがない言葉なのかなと思います。英語で **Creating Shared Value** ということで、その頭文字をとって C S V というふうに呼んでいます。日本語に直しますと

「共通価値の創造」と訳されております。この考え方は、ハーバード大学ビジネススクールのマイケル・ポーター教授が提唱した考え方で、「社会課題への取り組みによる社会的価値の創造」と「企業の成長」、簡単に言えば経済的な価値の向上を同時に実現していこうという経営戦略の考え方です。企業が事業を営む地域社会の経済条件ですとか社会状況を改善しながら、自らの競争力を高める方針とその実行というように定義されています。重視すべきことは、社会の発展と経済の発展の関係性を明確にして、それを拡大していきましょうということです。C S R というのはよくお聞きになるかと思いますが、これに比べると C S V というのは利益を目的とする企業本来の価値創造活動だということが言えると思います。ただし、短期的な利益を求めるわけではなくて、継続的・持続的に社会的課題に取り組んで、長期的な企業価値の向上を図るというのが目的になっています。キリングroupであれば、キリングroupの事業に親和性のある、もしくは身近な課題を見つけて、そのほうが事業活動としてリンケージしやすいということもありますので、それに対して地道に活動していこうということで取り組んでいます。

例を挙げると、例えば「氷結」という商品は、期間限定ですけれども福島県の和梨の果汁を使って酎ハイを出しました。3. 1 1 以降でしたので、風評被害が非常に多くございました。それを全国販売するということで福島の方々に大変喜んでいただきました。一方で、海外の方はなかなかご理解いただけないかもしれませんけれども、むしろ福島県のはきちんと全数検査をいただいているので安全性が非常に高いわけですね。風評被害というだけというところもあ

ろうかと思しますので、それを全国販売するという
ことで風評被害も一部払拭できたかなと思っ
ております。

では、環境はどんなふう位置づけているのとい
うことですが、先ほどの「ブランドを基軸にし
た経営」の中のC S Vの実践の中に6つのテーマ
をピックアップしています。その中の1つ、サス
テナビリティのテーマとして、環境をテーマとし
て掲げています。

環境について、長期環境ビジョンというものを
設定しました。内容としては、豊かな地球のめぐ
みを将来にわたって享受し引き継ぎたいという
想いをバリューチェーンに係わるすべての人た
ちと共にないでいきますというものです。どん
な方向で取り組むのかといいますと、私たちのグ
ループのバリューチェーンから発生する環境負
荷を低減させながら地球が賄うことができる能
力とのバランスが取れるように資源を循環させ
ていくという方向で捉えていきたいと。具体的に
どんなふうに取り組んでいくのかというと、バ
リューチェーン全体ですので私どものグループだ
けでは当然できないわけです。したがって、
NGO・NPO、もしくは企業コンソーシアムと
連携して、広くステークホルダーの皆様とコミュ
ニケーションを取りながら役割をシェアしてい
く、活動を展開していきたいと思っています。

「生物資源」、「水資源」、「容器包装」、「地球温
暖化」、この4つのテーマを設定して、2050年に
バリューチェーンから生じる環境負荷を地球が
賄うことのできる能力とバランスをさせる。なか
なか難しく対処できるかどうかわかりません
けれども、掲げている目標とすれば「資源循環
100%の社会の実現」に何とか貢献をしていき
たいということで取り組みを進めております。

我が社は液体が商品でございますので、容器は
欠かせないものになってまいります。容器包装が
ないと、お客様に商品をお届けできないというこ
とが言えると思います。したがって、中身はもち
ろんですけれど、容器包装のより確かな安全性と

品質の担保といったものが必要になってまいり
ます。容器包装自体の安全性、中身の品質の保持、
使いやすさ、お客様の利便性といったものが求め
られてきます。中身もそうですし、容器もそうで
すが、それを実現するためには地球環境が持続可
能でないとできないということになってまいり
ます。ということで、先ほどの4つの領域で取り
組んでいこうと思っています。安全・品質に加え
て、環境適応性というのも重要になってくるとい
うふうに認識をしております。容器包装の環境負
荷の軽減に取り組むというのはこういった背景、
理由があるために取り組んでおります。

グループ内にパッケージ技術研究所がござい
まして、容器包装の開発設計、アセスメントとい
ったものを研究しているセクションを独自で持
っております。さらに、グループとして環境に配
慮した容器包装等設計指針といったものを制定
しております、これに基づきまして開発、設計、
採用といったことを進めております。

容器の環境配慮設計をするときに、当然のこと
ながら環境だけ考えているわけではございませ
ん。先ほど久保さんのお話にもあったように、売
っているものは内容物でございますので、まず内
容物の品質がきちんと保持できているか、そのた
めの一部かもしれませんが、容器そのものの
安全性がきちんと担保されているのか、お客様
が使いやすいのか、輸送効率がいいのか悪いのか、
当然のことながら営利企業でございますので、そ
れを売って利益を得なければ企業活動が続きま
せんので、経済性といったものも当然考慮させて
いただきます。さらに、お客様がどんな飲み方を
されるのか、どんな買われ方をされるのか、バラ
で買うのかケースで買うのかということもあり
ますし、どんな場面で飲まれているのかというの
もあろうかと思ひます。あらかじめ買い置いたも
のを自分の冷蔵庫で冷やしてグラスに移して飲
むのか、仕事の帰りがけにコンビニで買っていつ
てそのまま缶から直接飲むのかといったことも
あろうかと思ひます。それから、売られる形態も

冷やして売なのか、常温で売なのかといったこともあります。こんなことを基本的な考え方として、容器包装の開発・設計・採用に当たって環境配慮をどう考えていくか。当然のことながらバウンダリーは調達からリサイクルまでということになります。容器包装のライフサイクル全体での環境負荷の低減を考え、資源の有効利用、循環型社会の実現に寄与するためにリサイクルや廃棄が容易で環境負荷の少ない素材をなるべく選ぶようにしましょう。低炭素社会の実現に寄与するためには、容器包装製造及び商品輸送工程でのエネルギーの使用量及び温室効果ガス発生量の少ない素材を選んでいきましょうといったことを考えています。

具体的な容器包装の3Rの取り組みについてお話をさせていただきたいと思います。

1つ目はリデュース、発生抑制です。容器自体の素材のリデュースもありますけれども、副次的な効果からすると、それによって容器包装の製造のエネルギーを削減できたり、輸送に伴うCO₂を削減できるという効果もあります。リターナブルびんの軽量化について、一番最初に取り組んだのは、ビールの大びんです。肉厚を薄くして、ただ肉厚を薄くすると当然のことながらびんの強度は低下します。低下すると、商品の内容物、びんの中に入っている商品を守ることができませんので、びんの外表面、外側にセラミックスのコーティングをしています。これによって約21%軽量化できております。これは既に完了しています。ビールの小びんについても、肉厚を薄くすることで10%軽量化をしています。こちらのほうも1999年に切り替えが完了しております。中びんですが、これは約20%軽量化をしています。2014年からテスト導入しております、今年中に全工場で採用が始まるという見込みになっています。

ということで、リターナブルびんを見ますと、業界の中では最も軽いびんを使っております。しかも、これ自体は当然のことながらびんメーカー

と協力しながら、先ほどご紹介しましたパッケージ技術研究所と連携をしながら、容器の軽量化を進めているということになります。リターナブルびんの中びんだけで見ますと、軽量化の効果とすると、資源の使用量は20%軽くなっていますので20%減っております。加えて、CO₂については製造工程と商品の物流工程を合わせまして年間930トンの削減見込みになっております。

次は、缶です。ビールの場合是一部スチール缶を使っておりますけれども、ほとんどがアルミ缶になっています。アルミ缶というのは2ピース缶と言っております、缶胴とふたで構成されています。ふたのほうはステイオンタブ、要するに開ける口がついていますので、余り薄くすると機能が果たせませんので、缶蓋の面積を小さくすることで、縮径化と言っておりますけれども、そういった取り組みをしています。昔の缶と比べると3割ぐらい軽くなっております。

PETボトルも軽量化しております。2Lでいうと従来は63gあったのが、軽量化努力をしまして、「アルカリイオンの水」でいいまして2015年に28.9gということで、現在でも国内最軽量だとは思いますが、軽くしております。こちらのほうもただ軽くするだけではなくて、持ちやすいですとか、積み上げたときに縦重量、縦過重に耐えられるような設計をしますとかといったことを考えております。

それから、ワンウェイびんです。グランドキリンシリーズのワンウェイびんですけれども、こちらまで170gが一番軽かったのですが、140gに軽量化したびんをつくっております。ただびんを軽くするだけではなくて、王冠栓ではなくて引っぱって開けられるようなマキシキャップというキャップに変えています。

6缶パックの板紙の紙は、約8%軽量化しました。1枚4gですけれども、年間で十数億枚ぐらい使うと思いますので、1枚のグラム数は非常に小さいのですが、全体から見るとそこそこ大きな削減になっております。しかも、面積を小

さくして実際軽量化していますが、それだけではなくて、持ったときにばらばらとならないように、要するにきちんとホールドできるように、6 缶の板紙自体の機能は6 缶をホールドするというのが機能ですので、軽量化しながらホールド機能はきちんとキープするということで開発しています。

段ボールも軽量化しております。ビールの箱は以前は6 面体でしたけれども、四隅をカットしています。丸いものが詰まっているので四隅が空寸になっており、デッドスペースになっていますので、そこをカットします。それから、アルミ缶は缶蓋を小さくしていますので、缶胴から缶蓋の直径が違うので、ネックイン、缶胴よりも缶蓋が小さい分だけ上のほうの肩がなだらかになっているような形になっています。同様に中に入れたときにそのところが空寸ができるので、そこをカットしました。こんなことをやって、CO₂ でいくと年間 2,000 トンぐらい削減できるのかなと思っています。

ワインもPETボトルを使っております。通常のPETボトルですとバリア性が低いものですので、酸化しやすくなってしまいます。それを防ぐためにDLC、ダイヤモンドライフカーボンの略ですが、それをコーティングすることでバリア性を高めています。ワインにもPETボトルを使えるようになります。特に、PETボトルを使っているワインはヌーボー以外は国内充填のワインですので、国内でちゃんと選べ、なおかつ国内充填ですので、海外から引っ張ってくるときにはバルクという大きな容器で引っ張ってきますので、輸送途中にびんがない分だけ重量が減り、原単位で見たときには当然輸送中のCO₂ も減ってくると。なおかつ国内充填するということは、私どもで使う容器を選択することができるということになります。CO₂ でいったら3割弱ぐらい減るのかなというふうに思っています。

それから、リユースです。先ほどご紹介したようにビールびん、大・中・小びんはリターナブル

びんを使っております。残念ながらリユースびん自体は全体でも右肩下がりになっておりまして、弊社でも同様になっております。こちらのほうは、お客様のライフスタイルや飲用場面が変わったりといったことがあるのかなと思いますが、私どもの仕事、やるべきことからすると、数が減っているのは残念ですが、そこできちんと回収してくるということで回収率はほぼ100%でございます。

最後ですけれども、PETボトルについてはBtoBのリサイクルボトルを使用しています。過去からメカニカルリサイクルの再生ペット樹脂とかバイオPET樹脂などを使いながら模索をしてきておりましたけれども、2014 年から「キリン午後の紅茶おいしい無糖」の500ml のボトルに再生PET素材100%のボトルを導入しております。一般的な石油由来のペット素材から比べると、石油資源は当然9割以上、100%近く使用が減りますし、CO₂ のほうは6割程度削減できるというメリットがあります。なおかつPETボトルの場合は、BtoBができる前までは水平リサイクルではなかったものですので、水平リサイクルできることによって国内での資源はちゃんと循環できるようになるということになろうかと思います。

事例報告：行政・事業者との協働の取り組み

NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット 事務局

足立夏子氏



元気ネットは、1996年に任意団体「元気なごみ仲間の会」として始まりまして、その間2001年から「市民が創る環境のまち“元気大賞”」という表彰事業を12年間継続して実施してまいりました。そして、2003年7月にはNPO登録をいたしました。このときに「持続可能な社会をつくる元気ネット」という名前になりました。その後もタイの地域環境活動調査など国際協力銀行事業、それから、平成19年度環境保全功労者等環境大臣受賞などもありまして、2007年からは「共に語ろう 電気のごみ ～もう、無関心ではられない～」というタイトルで資源エネルギー庁の草の根広報事業もさせていただいております。2009年から2011年にかけては「アジア3R推進市民ネットワーク」運営事務局を務めまして、これは環境省との事業でございます。この間、2011年にはシンガポール、また2012年はベトナムにおきまして、3R制度の実施状況と連携NGOの調査なども実施しております。

2011年から現在にかけては「3R市民リーダー育成事業」というのを3R推進団体連絡会からの委託事業として実施しております。また、2012年から現在にかけては、「地域連携セミナー」を3R活動推進フォーラムとの共催で実施しております。また、2013年からは雑誌の事業ということで、コアレックス信栄からの委託事業

もしております。また、2013年から2016年にかけては、「連携で共創する地域循環圏をめざして～個別リサイクル法見直しに向けたマルチステークホルダー会議の開催」ということで、これは地球環境基金からの助成を受けての事業ということで実施しておりました。そして、現在2016年、今年度は「東京2020 レガシー『持続可能な未来』をめざす連携のプラットフォーム」というテーマで、地球環境基金の助成事業を実施しております。このように、さまざまなところと連携しながらの事業を展開しております。

先ほど申し上げました元気大賞の事業ですけれども、1996年の元気ネット発足のときから、まずごみ問題を市民の立場でどのようにやっていこうか、環境問題にどのように取り組もうか、そういう熱意ある市民が集まってできた団体でございますので、全国各地の皆様とパートナーシップを育んでいきたいということで、全国各地でやっております環境のまちづくりを応援する表彰事業ということで、元気大賞事業を12年間実施いたしました。北海道から沖縄まで全国各地から選ばれました環境のまちづくりをしている団体様との交流というのを地道に続けております。

この表彰事業におきましては、表彰の翌年、大賞をとりました団体の地元を訪ねましてエコツアーという形でいろいろお互い交流、勉強するという機会を設けております。これの入賞事例のうちから86件、比較的ローテクでいろいろな地域で参考にさせていただきやすい事例を集めまして、86件から31例をピックアップいたしまして、日本語と英語表記、両方を書きました冊子にまとめております。

私どもの活動の中では、とにかく暮らしや地域から出るごみ、環境負荷に生活者・NPOとして

責任を持ち、持続可能な社会づくりに何か貢献していきたい、そういう気持ちで活動しております。家庭から出るごみ、資源、CO2、暮らしの化学物質、こういうものについては市民、企業、行政のパートナーシップで解決を目指そうということで、マルチステークホルダー会議、視察調査、提案など、また3Rの普及啓発、市民リーダー育成などを行っています。

2013年からは雑紙の調査、連携事業等もやっております。高レベル放射性廃棄物の問題につきましても、暮らしの課題として向き合おうということで、電気のごみ意見交換会というのを全国各地で開催いたしております。現在は、2020年の東京五輪とそれ以降の循環型社会形成に向けた共創の場づくりと提案をしたいということで、会議を開催しております。

それでは、分別、3Rにおける普及啓発ということで、2011年から3R推進団体連絡会様と連携して行っている普及啓発と、市民リーダー育成事業について紹介いたします。

まず、消費者への普及啓発の課題といたしましては、なかなか情報が伝わらないということが皆さんおっしゃる点だと思うのですが、どうして情報が伝わらないのか、またどうしたら伝わり行動につなげていくことができるのかということで考えてみますと、まず行政の広報でしっかりしたパンフレットとかチラシなどをつくっていただいて配布はされているのですが、それだけではなかなか伝わらない、むしろ口コミの効果というのもあるのじゃないか。また、分別の仕方というのはかなりの率で伝わっていると思うのですが、その先どうなるのか、せっかく資源として出したものが集められてリサイクルされて、その先どうなるのかということがなかなか伝わっていない。また、リサイクルによってできた再資源がまた商品になって私たちの手元に返ってくるわけですが、それを消費者が購入するというところに非常に意味があると思うのですが、その点が伝わっていない。また、新

しい情報、あるいは正しい情報が伝わっていない。昔の情報のまま行動してしまっているというのが結構多いというのが実感です。

特に、若い世代ですとか、単身世帯や関心のない人へどうやったら伝えられるか。これにはやはり楽しいとか面白い、あるいはお得だな、そういう参加したくなる工夫、学びたくなる工夫というのが必要じゃないかなと思います。ということで、伝える側の人材発掘と育成ということで、行政・企業・市民、全ての連携が必要ではないかと考えております。

そこで、それを考えまして3R市民リーダー育成事業というのを実施しているわけですが、まず、分別3Rにおける普及啓発ということで、2011年から3R推進団体連絡会様と連携して普及啓発と市民リーダー育成事業を開始しました。2011年度、開始の年には、都内を中心に地域リーダーということで、環境に特別な興味はない、あるいは分別とかそういうことを特別今まで考えたことはないけれども、何か地域でまとめ役のようなことをやっている方、さまざまな活動をやっている方、そういう方々10人でスタートしました。連絡会が作成しました「リサイクルの基本」というのを、教科書にいたしまして、学び合いをしまして、この10人と元気ネットは一緒になりまして、3R推進モデル講座プログラムという楽しい講座プログラムを開発いたしました。この過程を通じて、この10人の方たちもさまざまな学びがあったと思います。2012年度、次の年には、前の年に開発しましたプログラムを活用して、3R講座をいろんな場所で実施しました。出前講座、出張講座を実施しました。そして、2013年度、こうやって活動しているうちにプログラムもどんどん改良されていきました。2013年度には自治体のリサイクル担当部署や関係施設と連携しまして、9回の3R講座、出前講座を実施することができました。そして2014年度には、相模原市、国分寺市において新規3Rリーダー育成をさせていただきまして、2015年度にはさいたま市、

越谷市ということで、だんだんに広がりを見せておりまして、スタート時の市民リーダーにつきましては新しいリーダーたちへの指導役というふうにだんだん役割も進化してまいりました。

相模原市では、教師を目指す大学生の皆さんを相模原市の方が紹介していただきまして、この方たちに勉強していただいて市民リーダーとして活動していただきました。相模原市主催のリサイクルフェアというのが毎年あるのですけれども、相模原市主催のリサイクルフェアにて初舞台、デビューいたしまして、その後第9回3R推進全国大会の舞台に乗りまして、楽しいプログラムの一つであります寸劇を披露させていただきました。そして、国分寺市のほうでも国分寺市の廃棄物等減量委員の4名の方が3R推進リーダーとして、イベント会場での啓発に取り組みました。

翌年にさいたま市において、さいたま市環境美化会議という長年活動されているグループを紹介いただきまして、この皆さんに3R市民リーダーのプログラムを学んでもらいまして、このようなイベント会場での発表というところまでまいりました。このときにさいたま市資源循環政策課の全面的なご協力をいただいて、毎回私どもの開催している3R講座にも来ていただく形で非常にサポートをしていただきました。

また、越谷市でございますけれども、先ほど連絡会の久保様からのご報告の中にもありましたように、越谷市は非常に大きな成功事例の一つかなと思っております。市の呼びかけで、まずごみ減量等推進委員の皆様の中から声かけに応じた方に3R講座を受講して、プログラムを把握していただき、そして3Rリーダーとして活動してもらうということ、現在でもこれは続いております。越谷市リサイクルプラザフェア、レイクタウンのエコウィークということで、イオンのレイクタウンの中で行われている大変大きなイベントですけれども、そういった場で啓発活動を行ったり、エコプロダクツ展にも来てもらったり、こういう形でやっております。そのほかに、地元の小学校

からのご依頼なども来て活動しております。

去年は、福井で開催された3R推進全国大会、に事務局長の鬼沢と私で参加して、活動の報告、展示などをいたしました。このとき、「食べきり寸劇」を先ほどご紹介した相模原市の大学生の皆さんにやっていただき、次の年もこのように寸劇のようなものが出てきたことに嬉しく思いました。何か伝えていくときに面白いとか楽しいというのは非常に大事な点ではないかなと思います。

最近の越谷市では、越谷市のリサイクルプラザの職員さんが中心となっていていろいろとサポートしています。12月までスケジュールがいっぱいなくらい出前講座に来てくださいというご依頼が来ています。今、人数は6人プラス、今年度から新しく入られた方もいるということで8人なのですけれども、そこから来年は倍増させようというふうにこのリサイクルプラザでは計画していると最近聞いております。

このように面白いものがあればさまざまな形でご依頼が来たり、啓発のチャンスというのがたくさん生まれてくるのだなというふうに実感しております。どうしたら情報が伝わり、行動につながられるかという最初の問いに戻っていくわけですけれども、やはりロコミですとか、今事例で出したようなゲームやクイズ、そういう楽しくてとっつきやすい形のものというのがすごく効果的なのではないかなと思います。

中には非常に熱心に取り組んでいるのだけれども、古い情報のまま認識されている方（今の分別の方法と異なる出し方）など、若いころに覚えてたまま一生懸命にやってらっしゃるという方もいます。そういう方に対して、思い込みを捨てて、もう一度一緒に楽しく学んでみませんかと申し上げたいと思います。特に、分別方法だけではなくて、その後リサイクルされて何に生まれ変わるのかという点を、そういう情報も伝えるということは効果があると思うのですけれども、消費者としてはこの後これがこんなものになるのだと知ることによって分別のモチベーションもアップします

し、また再生品を購入するという動機づけにもなると思います。購買行動のを変化をつくるというところがものすごく大切なところだと思います。

ごみの削減とか資源のことなども世代によって物すごく捉え方が違うと思います。ただもったいない精神だけでやれる世代もあったり、またとにかく自分の家計を節約したいからという観点からやってらっしゃる方、そういう世代もあると思います。それぞれの世代とか立場など、ライフステージにあった提案の仕方、情報の流し方があるのかなというふうに思います。関心のない人に伝えるには、お得な情報、楽しいイベントとセットで伝えていくということが大切だと思います。

今年 10 月に世田谷区まちづくりセンターにおいて、松沢ふれあいリサイクルフェアが行われました。そのときに元気ネットの市民リーダーが出張講座を行いました。たくさんの親子連れなどが訪れていまして、そういう場では、参加賞も効果的でして、3R推進団体連絡会のほうから寄附品をいただきまして、いろいろな再生品でできているちょっとしたプレゼント品を用意させていただきまして、ちゃんとクイズに参加して3問全部やった人にはこういうものがありますよということで、一生懸命取り組んでくださる方がたくさん出てきます。中には、全く興味がない方で単に参加賞に釣られて来る方もいるのかなとは思いますが、そういう方でも何も学ばないで帰るよりはこれに釣られたとしても3つの点だけは覚えて帰れるとか、それだけでも効果があるのかなと思っております。お子さんなどは非常に一生懸命で、1問でも間違えたらもう一回やってもいいですか、プレゼントはなくてもいいから全部正解するまでやりたいとか、そういうふうには一生懸命学んでいただけるお子さんや保護者の方もたくさんいらっしゃるということをご報告しておきます。

このように楽しく伝える場を増やしたり、また伝える側の人を増やしていくということが大切だと思うのですが、ここには専門家と企業と市民

をつなぐ、その間をつなぐ人が必要だと思います。それが今ご紹介させていただいている地域リーダー、市民リーダーじゃないかなと思います。

人材発掘と育成につきましては、行政のご協力、また専門家からの知識の提供、企業からのバックアップなど、さまざまなフォローやサポートが必要だと思います。一旦伝える側になった方に対しても、学ぶ場と伝える場、その2つがたくさんあること、それが必要だと思います。学び続けないと情報は必ず古くなります。また学ぶだけじゃなくて、それを伝えることでさらなる勉強の機会というのができてきますので、伝える回数というのも非常に大事になってきます。1年に1回しか発表の場がないという方と、10回ありますよという方では本当に差がついてきますので、たくさんの場が必要だということだと思います。

また、持続可能な取り組みにしていくためには、長期的な支援体制というのが必要だと思います。行政、NPO、市民、専門家、企業、それぞれの強みを生かしたフォローというのが必要ではないでしょうか。また、伝える側になった方も一人ではなかなか続けていけませんので、仲間づくり、組織づくりのような形でやっていけたらいいのではないかなと思います。そういった点では、先ほど申し上げました越谷では、既に6人、8人と非常にチームワークの良いチームとして育っていますので、そういう仲間がいることで一人ではない、楽しくできるという点もあるのではないかなと思います。

最後になりましたけれども、地域リーダーは、循環型地域、また資源循環につきましても、その間のつなぎ手の役割、非常に大きな役割があると思います。特に、資源循環のループというふうに考えていきますと、消費者の役割として3Rの意味や意義をきちんと理解した上できちんとした分別排出すること、それから環境配慮設計ですとかリサイクルの再生商品などを選んで買っていくというそこまでいけたら良いのではないかなと思います。それから、自分自身に言い聞かせる

ことでもあるのですが、消費者も身近な視点、今日このごみをどういうふうに分けたらいいのかなというところから、今日のこの学びの場で教えて頂きましたようなさまざまな政策や日本の3R全体の事情についても多少なりとも勉強して、そういう中で自分の今日のこの一つの行為がどういうふうに結びついていくのか、そういうことも考えられるようになったら良いなと思っております。

情報を伝えるには、コミュニケーション力というのがすごく必要だと思います。皆様のお顔を拝

見しますと、何言っているのかなと思われているかなとか、いろいろな反応が見えてきます。ですから、顔と顔を合わせてコミュニケーションし、そして必要なことを伝えていく、そういうことが大切かなと思っております。こういうふうに自分がわかったことをわかりやすく、市民から市民に伝えていくという、そういう立場の市民リーダーをこれからもますます育成していきたいなと思っております。

パネルディスカッション

司 会 山本 耕平

(株)ダイナックス都市環境研究所 所長

3 R推進団体連絡会 久保 直紀

プラスチック容器包装リサイクル推進協議会 専務理事

川村 節也

紙製容器包装リサイクル推進協議会 専務理事

事例報告者 木下 博文 氏

八王子市資源循環部ごみ減量対策課長

河村 義秀 氏

横浜市資源循環局総務部 3 R推進課長

田中 希幸 氏

キリン(株)CSV 本部 CSV 推進部シニアアドバイザー

足立 夏子 氏

NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット事務局

■事例報告に関する質疑応答



山本：先ほど事例報告していただいた4名の方、3 R推進団体連絡会幹事長の久保さん、当フォーラム担当幹事の紙製容器包装リサイクル推進協議会の川村さんに加わって

いただき、6名のパネリストでこれから議論を始めます。

まず初めに、これまでの事例報告あるいは久保さんのご報告も含めて何かご質問があればお受けしたい。その後、皆さんの関心の質問を踏まえて全体で意見交換を行いたい。

神奈川県庁：普及啓発は自治体でも課題として認識しているが、楽しく学ぶというキーワードがあることは頭ではわかっているが、実際どのように楽しさを伝えられるかというところが難しい。今回の事例の紹介がこういうイベントを行ったというところにとどまっていたので、もっと具体的にどのように意識して取り組まれているのか、実際に楽しいと言われた内容などを足立さんにお聞き

したい。

足立：例えばクイズをビンゴ仕立てしている。クイズの内容は3問だが、9マスのビンゴカードにあらかじめ3問正解した場合にはビンゴに縦や斜めに並ぶような



カードを用意して、それを配って、それを持って3問の前に並んでいただいて答えていただく。全問正解するとビンゴになって全部できたねと、説明をして最後に参加賞を差し上げるという形になっている。短時間でできてちょっとした満足感が得られて、お土産を持って帰れる。クイズをちりばめた寸劇になっており、笑いながら観えている。

山本：今日のお話で私も改めて感じたのは、「3 R」という言葉は小学校の教科書に載っていて試験にも出るにもかかわらず、だんだん認知度が下がっているということ。それから、お酒の一升びんのリユースのことを仕事で調査しているが、お酒の一升びんを1年間に1本以上自分で買ったことがある人1,000人にアンケートを行った際、一升びんがリユースであるということを知らない人がたくさんいたという事実があっぴびっくりした。PETボトルはリサイクルすると思っているが、一升びんはリユースしないとか、つまり私たちが当たり前だと思っている情報がどうも共有されていない。

足立さん、自治体との取り組みの中で、ノリの良い自治体、ノリの悪い自治体などいろいろあるのではないかと。自治体の職員との関係はいかがか。幾つかの自治体でやってこられて、こういうのがあるからうまくいくというコツはあるか。

久保：最初の課題としては、市民リーダー育成の際、地域で市民リーダーになっていただく方を紹

介してくださいと言
ってもなかなか紹介
していただけない場
合があった。どの自
治体においてもごみ
減量推進委員やそれ
に類した活動をする



方はいるが、越谷市の場合でも 600 人以上いると
いうことだったが、全部に呼びかけても、手を挙
げていただいたのが 6 人だった。最初にどこを、
どの方を紹介して下さるかが重要である。

山本：自治体の職員の方はどうか。そういうこと
について積極的に自分も寸劇に参加してみよう
というノリはあるのか。

足立：さいたま市のときに練習の段階で一緒にや
っていただいて、とても楽しくできた。一緒にこ
ういう会場で舞台に乗ってやってみようとか、出
張講座に小学校まで一緒に行こうとかというのは
なかなかないが、たまたま越谷市の方は常につい
てこられて、常にフォローしてくださった。

廃PETボトル再商品化協議会：基調講演で浅野
先生が日本の容器包装リサイクル制度の概要とい
うところで三者の協力という言葉を強調していた。
市民であり消費者、事業者、市町村という三者の
役割分担を明確にしているという制度は、日本の
独自性なのか、それとも環境先進国たるヨーロッ
パにもある考え方なのかを伺いたい。

久保：消費者、市民、行政、事業者の役割分担で、
費用の負担、作業の負担まで明確になっていると
いう部分について言えば、ドイツとかベルギーと
はやや違うように見える。そもそも廃棄物制度の
在り方が違うため、仕組みをつくるときの運用の
仕方というのは当然違ってくる。先般、韓国で調
査をしてきたが、法体系そのものや役割も違う。
そういう部分からみると、日本は諸外国とはやや
様子を異にしているように、私個人としては印象
を受けている。

廃PETボトル再商品化協議会：日本の容器包装
リサイクル制度の中で、市民、消費者に役割分担
を求めていくという考え方のままで良いのか。自

治体や事業者の負担ということについては、久保
さんがおっしゃったようにヨーロッパと日本では
若干異にしているようなところはあるが、日本の
制度の中で市民、消費者の位置づけが常に明確に
語られるというのは、日本の特性であるようにも
思う。

久保：確かに市民の義務が明確化されているが、
実行を求めているかという部分では、諸外国と消
費者の役割は少し違うような印象を受けている。

山本：消費者の役割が少し違うとはなにか。

久保：例えば、容器包装リサイクル法について、
市民は分別排出をきちんとやりなさいとか、購買
行動は別として、ごみ処理からリサイクルまでの
工程の中の役割を明確に決めている。では、ドイ
ツの法律にどう書かれているか、EU はどうかとい
うと、条文を読んでいないからわからないが、そ
こまで明確に規定しているような印象は受けてい
ない。

山本：ご存じのように 5 月に容器包装リサイクル
法見直しの合同審議会が一段落して報告書がまと
まった。政策に対する評価があつて、課題があつ
て、今後の対応の政策の例やそれぞれの主体が一
緒に検討するなど一覧になっている。審議会での
議論の一つが、例えば紙製容器包装でいうと、容
器包装の回収ではなく雑紙として回収されている
ので、実態にあわせて識別表示を見直すべきとい
う問題が提起された。審議会のときはどちらかと
いうと容器包装リサイクル制度として問題じゃな
いかとの認識だったが、今日浅野先生の話を知
ると、紙というカテゴリーで考えると別に容器包装
だけじゃなくてというお話があつて、むしろ進ん
でいるのではと受けとることもできた。

紙製容器の川村さんにもご登壇いただいている
ので、その後、合同会合の議論や報告を受けて何
か動きがあれば、コメントいただきたい。

川村：本日のフォーラムの主幹事を務めていると
いうことで、このパネルディスカッションに参加
させていただいている。

先ほどの浅野先生の話を含めてとあつたが、紙
製容器包装の回収率は、最新の 2015 年度の実績が

25.0%で、第2次自主行動計画の目標は達成した。25%の内訳は、紙製容器包装として容リルートで集めているものは、僅か3%、残りの22%は雑紙を含めた古紙ルートで回収されているということで、当初の目論見とは違った展開になっている。しかし他の素材に比べると低いということで、いつも環境省等から指摘を受けている。



そういう中で、このたびの容器包装リサイクル法見直しの合同審議会で回収量拡大のために、雑紙の回収がしやすいように紙単体と複合品の識別マークの区分をすることが論点として認められた。ただし、実際に検討されて適用されるといってもまだかなり先の話で、識別マークを区分するというのが決まったわけではない。

紙製容器包装以外は、その他の容器包装リサイクル法の7素材は全て分別排出と識別マークが一致しており、そういう中で紙製容器包装は雑紙を回収している自治体からは識別マークをなくしてほしいとか、あるいは識別できるようにきちんと区分してほしいということを言われている。今後回収率拡大のためによりわかりやすく進めていきたいと思っている。

山本：久保さん、先ほど全体的な話をさせていただいたが、プラスチック容器包装は合同審議会の中でも随分いろんな角度から議論された。報告がまとまり、方向性が示されたということで、その後の進展、動き、方向性についてあればお教えいただきたい。

久保：プラスチック容器包装については、制度の現状や具体的な施策、分別収集の話や再商品化など、容リ法の課題の大半はプラ容器に関わっているのではないかと考えている。

審議会が終わった後のことについて言えば、プラスチック製容器包装の入札制度に関わる容器包装リサイクル協会の総合的評価の評価項目が明確になったこと。技術論で評価し、リサイクラーの

レベルを上げていくための評価項目に変えられた。それを踏まえて入札制度をどうするかということについてはまだよく見えない。環境省の平成28年度の実証事業であるとか調査業務の内容を見ていくと、少し補足調査をするということのようだ。そういう意味では、審議会が終わってけりがついたというよりも、5年後に向けた課題が示され、国が調査・検証に着手したようである。

既にこの制度も20年経ってさまざまな関係者がいて、そこに利害関係が発生していて、その利害関係に影響を及ぼすような運用上の仕組みに手をつけることはなかなか難しかった。その結果こんなまとめになったのかなと、個人的な感想を持っている。

さらに申し上げると、廃掃法の範疇で議論するのか、資源循環という新しい切り口で議論するのかといった根源的な議論がなかったので、問題の本質に届くまでの議論には残念ながら至らなかったと思う。審議のあり方自体が曲がり角に来ているのではないかとご意見を頂戴している。委員の数も多いので十分な議論もできない。専門家でない方もいるわけで、自説表明だけに終わって前向きな議論ができなかったというのが残念な結果だったと思っている。

山本：容器包装リサイクル制度のあるべき姿について、いろんなステークホルダーが集まり意見交換していく場にするということが当フォーラムの目的にはあるのではないかと考えている。これから容器包装リサイクル制度がどういうふうに動いていくのかというのはもちろん、ここにご出席されている方はそれぞれ当事者ということになるわけだが、全体で見守りながら議論を重ねていきたい。

先ほど、キリンの田中さんのお話の中にも企業はいろいろと努力をしていると、午前中の農水省の河合さんのお話も所管の食品業界でも容器についてはこれだけ開発の努力をしているという話があった。こういった情報をちゃんと消費者と共有していない。自治体も余り知らないかもしれない。例えば牛乳パックは、蓋がプラスチックの容器が

これからどんどん広がっていくと思われる。お聞きしたところによると、ヨーロッパではこういった容器が非常に普及しているという。



今まで牛乳パックは開いて洗って乾かしてということをやってきた。市民団体が始めた方法であり、それを前提にシステムが成り立っている。開いて洗って乾かして出さないという既存の仕組みに乗らないと言っているままで良いのか。はたと私も意見を聞いていて、どうすればいいんだと。ここで、例えばヨーロッパではどうしているという話になるが、そんな開いて洗って乾かしてなんていう集め方をしている国はヨーロッパにはない。だけれど、日本では自治体のルートというよりもスーパーの回収のほうに回っている部分が結構あるので、そういったところともどういう集め方をするのか、してもらうのかを検討しないといけない。

こういう話になってくると、商品や容器に対する情報とか、あるいはどういうふうにしたらみんなが合理的にできるのかということと一緒に考えないといけない。トータルで資源効率性を考えたら使い捨てのガラスびんよりはPETボトルのほうが良いとか、TPOやいろんなことを考えたときに容器が選択されている部分がある。そういったことを考える、つまり使うほうも社会全体としてどういう使い方をしたら合理的なのかを考えて、それを考えるのは企業だけではなくて消費者も一緒に考えて、あるいはリサイクルの一部を担う自治体、リサイクラーの人たちも含めて考えて、そういう商品容器を受け入れていくというようなことが今後必要になってくると思われる。

今回の容器包装リサイクル法の報告書の中にも、いろんな情報の共有や、環境配慮した容器包装が出てきたときに率先して買いましょうということが明記されている。いろんな主体がコンソーシアム、協議会をつくるなど、連携の仕組みをつくって情報を共有しながら進めていくのが必要だと書

いてあって、随所にコンソーシアムという言葉がこの報告書に出てくる。つまり、これはいろんな主体が一緒になってやらないと物事は進まない、これが日本式というのか、おそらく今までのやり方でいえば事業者と消費者と自治体とが一緒になってつくり上げてきた仕組みなので、協働・連携の関係の中でやっていかないといけないとこの報告書も示している。

そこで、一つのテーマとして、この辺の情報共有のあり方、ステークホルダー間の連携のあり方について議論を深めたい。

まず、キリンの田中さんにお伺いしたいが、いろんな容器がある中で、容器の特性や、リサイクルに関して、こういう意図だということを消費者に伝える、あるいはリサイクルの一端を担う自治体に伝えるということについては、どうしているかをなさっているか。

田中：消費者向けとか自治体向けに発信方法等を変えているわけではないが、一般的にどこの企業もそうかもしれないが、新たな商品を発売するときに、新たな容器を導入したとい



ったところについては、ニュースリリースという形で発表している。ウェブサイトにも公開、場合によってはマスコミに取り上げていただいて記事になったりという形で一般的には広報している。

加えて言うなら、廃棄物を排出するときには自治体ごとにルールがあって、それは自治体の広報や市民団体等を通して啓発される部分もあるが、購入する場というところだと、スーパーやコンビニなどの流通を通してとなるため、小売業のご理解をいただかないと、お客様と商品、お客様と新たな容器が会う場でのタッチポイントでの訴求というのは不可能かなと思う。

山本：横浜市の河村さん、容器が変わってくるといことに対して、自治体としてどういうふうを受けとめられて、市民に啓発しているのか。

河村：以前、収集事務所で働いていたため、ごみ

の収集も自分でやっていた。それから、町内会・自治会、地域で活動されているサークルに出向い



て、ごみの減量をしてください、分別してくださいということと、無駄はなくしましょうという話をしているが、その経験の中で思うのは、役所は私たち市民に対して、どうしろ

うしろと言うが、じゃあ企業はどうしている、売っているほうはどうなのか、努力しているのかと聞かれるときに結構あった。私もそのときは不勉強であり、企業も努力しているという話はしてきたが、実際に役所が、いわゆる川上の部分、売り方、つくり方に対して、どれだけ我々が広報してきたかというところ、企業のところは力を入れてこなかったというのが取組に関する現状だ。市民との意思疎通を図るために、行政も一緒に、企業の取り組みを伝えていくことも必要かと思う。

日本の場合、埋立処理のために自然をこわしているという現状を市民に知ってもらい、分別をきちんとやっていただくようお願いをしていかないといけない。従って、牛乳パックも洗ってきちんと出してもらおうとか、プラもできるだけきれいにして出してもらおうとか、そういったことも言っていかなければならない。事業者、市民・NPOの皆さんの橋渡しのような役割・責務が行政にはあると個人的には思っている。

山本：情報をちゃんと伝えるという意味においては行政の役割も結構大きいと受けとめた。特に横浜市のような政令指定都市には、メーカーもプッシュ型で自治体に知らせていただきたい。

河村：子供たちに対して会社ってこういうことをやっているのだよということを話す機会がなかなかないと思っている。できれば、企業もいろいろな子供たちの前に出向いて情報発信をしていけるような場を持っていただけるとありがたいと思う。

木下：確かに分別のことでいうと、市民には高齢者もいれば、若い方もいる。現状八王子市では 13

種類の分別をしている。高齢者の方に聞くと、分ける品目が多く厳しいという話をされるが、いろんな手だてを使いながらわかりやすく、しかも実効性が確保できるような啓発活動をしっかり構築していく必要があると思う。構築できたからそれで終わりということではなくて、高齢者が増えていくごとに啓発の仕方を進化させていこうと思っている。そうすることでリサイクルの精度を上げていくことになると思うので、そのところでどう知恵を発揮するのか事業者の方も含め考えていきたい。



川村：先ほどの牛乳パックの話が出たが、あの容器は紙製容器包装ではなくて飲料用紙容器の分類になる。

牛乳容器は市民との連携ということで開いて洗ってときちんとやるということで、リサイクルが行われてきた容器である。今後キャップ付きのような新しい牛乳容器も出ているが、キャップを分離しやすくするなどの検討もされるのではないかと思っている。

山本：新しい牛乳容器はキャップのところは切れるようにとかいろいろ工夫はされているようである。高齢化に伴うごみの分別問題があるが、これからのリサイクルシステムについてどうお考えか、久保さんにお聞きしたい。

久保：2点ほどお話しすると、1つは情報提供・啓発・連携という話で出ていた。3R推進団体連絡会として地方に行って市民、自治体との意見交換会を 12 回ほど実施している。それとは別に私どものプラスチックとPETボトルだけでも 15 回ほどやっていて、合計 30 回以上行っている。3時間ぐらい、12 人ほどのグループに分けて、市民、自治体の方々とじっくりと膝詰めで意見交換をしている。

今までのような個々の取り組みの枠組みだけでは十分な情報提供はできないのではないのかと思う。自治体と小売りの連携はあるが、商品をつく

っている事業者とのかかわりはほとんどみられない。製造者がその商品については一番わかっているが、製造者のいないところで商品の議論をしているというケースが結構ある。審議会の報告書でも地域コンソーシアムと書いてあるが、どうやってやるかというところにまだ答えがない。そこら辺をどうするかというのは、皆で考える課題ではないか。

日本の分別は世界的にすごいが、ポイントのところは労働集約型という印象があって、人の行為に期待する、できないところは指導するなど、これはこれで大事なことでよくできていると思う。しかし、機械の技術革新や仕組みの改善という話になっているときに、人がやっているからという「思い」がそこにあるとなかなか進まないという非常に難しい問題がある。海外を見ると、機械技術も含めた仕組み、全体のイノベーションというのはかなり進んでいるように見える。きれいに洗って出すということは大事なことはあるが、全体の効率とか将来のサステナビリティ的に仕組みを考えたり、高齢化社会になったときにどうするかという別な議論をもっとじっくりやっていかないといけない。

外国に行ってリサイクルシステムや収集の仕方を見てくると、例えば自区内処理という今の法体系の中での廃棄の仕方だけでは限界があるのでないかとかいろんな問題がある。技術革新や仕組み



の改善等も含めた新しいありようというのを我々も勉強し、またご提案するなりしていかないといけない、そういう情報を提

供していく必要があるのではないかと考えている。

足立：一昨年とその前、2年続けてヨーロッパの3R事業の調査に行った。いろいろ見てきて、まちなかのごみ箱を覗いたり、話を伺った。

実感として感じたことは、日本の消費者の分別行動というのは世界一素晴らしいということだっ

た。消費者の役割がきちんと決められていて、消費者自身もそれをある程度自覚した上で、実行率が非常に高い、きちんと分別できている。確かに今おっしゃるようにこれからますます高齢社会になっていくわけなので、それがそのとおりでできなくなる時代が来るのに備えたさまざまな新しい仕組みや新しい分別のやり方も、今から考えていくというのは素晴らしいと思う。ただ、ここまで一生懸命つくってきた分別行動というのを、一旦捨てるであつと言う間に楽な方に習慣というのは流れるので、今のところはキープしながら、しかし並行して新しい仕組みづくりや新しい方法を考えていくということが大事じゃないかなと思う。

田中：分別した後、リサイクルされて何になるのか、そのクオリティがどうなのかといったところも含めて、多方面から検討した上で進めるということが必要なんじゃないかなと思う。

先ほどもPRの話があったが、それぞれのリサイクル団体についてはガイドライン等々持っているので、それにのっとった容器の開発等をしていけば、基本的にはリサイクル上大きな支障が出てこないということを各事業者は思っている。

一般市民：八王子市の方にお尋ねしたい。事業系に対して、出し方が不適切なものについては指導をしているという話があった。その中でまだ検討課題があるとおっしゃったが、その検討課題がどのような内容なのかお尋ねしたい。

それから、八王子市の取組の中で、集合住宅の優良評価制度についてはとても良いと思った。この制度を受けた側の手ごたえというのはどうか。それに追従する集合住宅が増えているのかどうか。

リネットジャパンによるパソコンの無料回収には、他市もすぐに取り組めるのかどうか、アドバースか何かあったら教えていただきたい。

それからもう一点、プラスチックの問題でマイクロプラスチックが問題になっていて、これは環境問題からすれば大変なことだと思うが、詳しい情報を教えていただきたい。

木下：事業系ごみ減量の取組を継続的に行っているが、まだ道半ばの状態である。減量してきた経

過としては、各事業所の実態に即して、まずどう
いうごみの排出状況になっているのか事業所の状
況を調べた上で、例えば紙資源の問題であれば、
機密文書も資源化できるという情報を与えること
で結果として、一定程度事業系ごみの減量ができ
た。事業系ごみの持ち込み手数料を上げたという
のも大きい。まだまだ十分な訪問指導ができてい
ないため、今後も引き続きやっていく必要がある
と思っている。

事業者を集めて毎年一回、どうやったら事業系
ごみの減量ができるのかという講習会を、現場の
職員も交えてやっている。今日も、3R事業者向
け講習会を別の場所で行っている。

2つ目の集合住宅の優良評価制度だが、ごみの
集積場がしっかり健全に使われているマンション
というのは、そのマンションの価値も上がってく
るだろうということで優良評価制度を実施してい
る。分譲の方のマナーは良いのだが、賃貸の場合
にはなかなか厳しいため、そこが課題である。

3つ目のリネットジャパンによる無料回収につ
いて、小型家電、パソコンのリサイクルについて
は、すでに多くの自治体がリネットジャパンと協
定書を締結している。

久保：マイクロプラスチックの問題は、昨今急速
に注目されている。マイクロプラスチックとは、
5ミリ以下のものとカテゴリーが決められていて、
さらに微細なもの、一次マイクロと二次マイクロ
に分かれている。もともと微細なものや、砕かれ
て小さくなるものもある。問題は、それが海中な
どで化学物質や汚染物質を吸着してそれを生態系
に云々ということ。日本では環境省が先行して水
産庁などと組んで海洋研究室というところで研究
をしていて、日本に漂着するもの、日本から流れ
ているものがどれぐらいの量でどこから来るのか
ということを調査している。実際に海岸に流れて
くるものについての対策をどうするかということ
を、経済産業省や関係省庁の間で昨今取り組みが
始まったと聞いている。

ただ、実態については学者でも数名しか研究者
がおられない。今すぐどうこうということではな

いが、マイクロプラスチック対策に関する取り組
みが本格的に始まったとご理解いただければと思
う。

山本：それでは、最後にお一人ずつコメントいた
だきたい。

木下：私は、啓発の観点でお話をしたい。事業者
の努力の部分が见えない分、消費者に負担を強い
られているというふうに考えている方も多い。事
業者の努力・取り組みについてしっかり伝えてい
きたい。高齢者に対する啓発についてもいろいろ
工夫をして、その内容を進化させていかなければ
というお話を申し上げたが、まさにそのところ
をしっかりとやっていく必要があるのかなと思う。
それがリサイクルの質を維持し高めていくための
方策であると思っている。

河村：私も同じく啓発、広報の部分でお話しした
い。先ほども企業の皆さまとも子供たち向けにい
ろいろ情報発信してほしいという話をしたが、
我々も見学ツアーなど計画しているが、行き先と
しては常時受け入れているような大手の工場やプ
ラントに行きがちである。例えば、見学ルートが
ないけれど来てもらえば見せてあげるよとか、う
ちはこんな取り組みをしているよとか、ぜひ見て
くれというものがありましたら、自治体のほうの
広報啓発担当部門のほうに一方通行のメールでも
結構なので、情報を寄せていただきたい。

田中：企業も一生懸命やっているが、なかなか伝
わっていないというのが実態なのかなと思う。私ど
もは飲料食品を扱っているので、基本的に大前提
は口に入るものなので食の安全・安心というところ
にかかってくる。容器や包装は単に薄くすれば
良いとか、単に軽くすればという話ではないとい
うことは、消費者の方とフェイス・トゥー・フェ
イスでお話しするとご理解いただけたと思う。

午前の部で浅野先生が、容器包装リサイクル法
で目標を制定すべきだという話があった。各ステ
ークホルダーの役割分担を考えると、単に横並び
でこの欄が空欄だから目標を設定すべきだとい
うのは稚拙な感じがした。むしろ規制をされな
くても自主的な目標を掲げながら活動していつて、

一定の評価を出してきているという今回の取り組みのようなことを積極的に評価いただければと思っている。

足立：一市民、一消費者という立場から考えると、資源循環のループの中での市民の役割、消費者の役割というのをしっかりと認識していく必要があると思う。元気ネットの最も得意とする連携協働というやり方の中で、さまざまな企業や行政の皆様と連携して伝える人を増やしていくということに取り組んでいきたいと思っている。ぜひご支援いただけたらありがたい。

久保：3R推進団体連絡会としては、第3次自主行動計画をきちっと推進していくという活動が最大の課題である。田中さんから今お話しいただいたとおり、浅野先生の容器包装リサイクル法での目標値ということに違和感を覚える。10年前から自主的に目標を立て、実績を上げているということに対して、ご理解いただきたい。

プラスチック容器包装の立場で申すと、容器包装リサイクル法の見直しの中で一番課題を抱えながら結論めいた話が得られなかった。浅野先生のお話にもあったが、プラスチック容器包装という言葉でなくて、将来的にはプラスチックの3Rを見据えた取り組みを進めたい。

川村：フォーラムは3R推進団体が発足以来11回ということで、このフォーラムは自治体の皆様、あるいは市民の皆様との主体間連携と情報の発信の場として始まったと認識している。首都圏中心で継続していて来年も首都圏になるかと思うが、続けられたらということで、貴重な場を継続して情報発信としていきたいと思っている。

山本：まとめとして、久保さんがお話しされたように、10年どころか元をただせば、昭和50年ごろに静岡県沼津市で、空き缶と空きびんの分別収集を始めたのがおそらく資源分別収集の最初なので、40年以上積み上げてきて、後から容器包装リサイクル制度になったわけであるが、そういう意味では他の個別リサイクル法とは成り立ちが異なる。制度ができてあとから自治体が出たというよりも、自治体が出ていたことが後で制度に

なったというのが容器包装リサイクル法の特徴だと思う。したがって、長いことやっているから職人仕事のようなもので、手をかけて、自治体で熱心な担当の方がいると分別の精度がどんどん高くなって、まさに芸術品のような資源が集まるというような日本独特の国民性に基づいたリサイクルができるようになった。そういうリサイクルの文化がこの30年、40年の間にずっと培ってこられたのではないかなと思う。

一方で、高齢化だとか、ドイツでは移民の問題などがあって、分別をする習慣なんて先進国以外ないため、相当大変だと思う。日本でも外国人の方が来られたとき、元々ごみを分けるという習慣がないので分けられないという。ただ面倒くさいからという、それだけではないと思う。そういういろんな状況によって変化してくる。若い方は知識としては3Rというのは知っているかもしれないが、実際に一升びんを見たことがないとか、びんでビールを飲んでいるのを見たことがないとかという話になると、リユースびんに触れる機会がないということで、容器包装リサイクル制度においても、今までの延長での考えではだめだ。

国際的な資源循環に関する考え方、背景も踏まえて、長期的に容器包装リサイクルの制度のあり方を考えていく必要がある。民間の審議会ではないが、民間主導でちゃんと一つ制度を考えてみようという場ができて良いのでは。

今日は自治体、中身メーカー、容器関係者、市民の方と一緒にこういう場で議論できたことに感謝する。



3 R推進団体連絡会について

3 R推進団体連絡会は、容器包装リサイクルに係る八団体が、消費者や市町村と連携、協働して容器包装の3 Rに取り組むことを目的として、2005年12月に結成しました。

3 R推進団体連絡会構成団体

ガラスびん3 R促進協議会

〒169-0073 東京都新宿区百人町3-21-16 日本ガラス工業センタービル1階
TEL 03-6279-2577 FAX 03-3360-0377
URL <http://www.glass-3r.jp>

PETボトルリサイクル推進協議会

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町7-16 ニッケイビル2階
TEL 03-3662-7591 FAX 03-5623-2885
URL <http://www.PETbottle-rec.gr.jp/top.html>

紙製容器包装リサイクル推進協議会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-1-21 新虎ノ門実業会館8階
TEL 03-3501-6191 FAX 03-3501-0203
URL <http://www.kami-suisinkyo.org/>

プラスチック容器包装リサイクル推進協議会

〒105-0003 東京都港区西新橋1-22-5 新橋TSビル5階
TEL 03-3501-5893 FAX 03-5521-9018
URL <http://www.pPRc.gr.jp/>

スチール缶リサイクル協会

〒104-0061 東京都中央区銀座7-16-3 日鐵木挽ビル1階
TEL 03-5550-9431 FAX 03-5550-9435
URL <http://www.steelcan.jp/top.html>

アルミ缶リサイクル協会

〒104-0061 東京都中央区銀座4-2-15 塚本素山ビル6階
TEL 03-6228-7764 FAX 03-6228-7769
URL <http://www.alumi-can.or.jp/>

飲料用紙容器リサイクル協議会

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-14-19 乳業会館
TEL 03-3264-3903 FAX 03-3261-9176
URL <http://www.yokankyo.jp/InKami/>

段ボールリサイクル協議会

〒104-8139 東京都中央区銀座3-9-11 (紙パルプ会館) 全国段ボール工業組合連合会内
TEL 03-3248-4853 FAX 03-5550-2101
URL <http://www.danrikyo.jp/>



第 11 回容器包装 3 R 推進フォーラム 報告書

発 行 2017 年 3 月発行

発行者 **3 R 推進団体連絡会**

(平成 28 年度幹事団体 紙製容器包装リサイクル推進協議会)

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-1-21 新虎ノ門実業会館 8
階 TEL 03-3501-6191 FAX 03-3501-0203

編 集 (株)ダイナックス都市環境研究所 (事務局)

〒105-0003 東京都港区西新橋 2-11-5 TKK 西新橋ビル 3 階
TEL 03-3580-8221 FAX 03-3580-8265
<http://www.dynax-eco.com>

