

## かながわ3R推進会議 会議録

日時 平成29年7月13日(木) 14:00~16:00

場所 神奈川県自治会館 3階 会議室

### 1 開会

(出席委員数17名(定足数11名))

### 2 神奈川県環境農政局環境部長あいさつ

### 3 議題

#### (1) 県内の廃棄物の状況について

- ・ 県内市町村の一般廃棄物の排出状況(平成27年度実績)

事務局から資料1「平成26年度県内市町村における一般廃棄物の排出等の状況」を用いて説明した。

#### (2) 3Rを推進する方策及び普及啓発について

- ・ リユースショップ認証制度
- ・ レジ袋削減実行委員会の取組
- ・ かながわりサイクル製品認定制度
- ・ 使用済小型家電リサイクルの取組

事務局から資料2-1「リユースショップ認証について」、資料2-2「レジ袋削減実行委員会の取組状況について」、資料2-3「かながわりサイクル製品認定制度について」及び資料2-4「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律の施行状況について」を用いて説明した。

[質疑応答・意見等]

<神奈川県生活協同組合連合会>

資料2-3「かながわりサイクル製品認定制度について」の3ページに、製品一覧が記載されているが、これら製品の利用実績はどのようなになっているのか教えていただきたい。

<事務局>

毎年度4月末に、認定製品の販売実績について、各事業者から県に御提出いただいています。そのため、製品の販売額については把握しておりますが、公表資料とはしていないことと、手元に資料がないため、この場ですぐにお答えできないので、よろしければ後日情報提供することとさせていただきますと思います。

<神奈川県生活協同組合連合会>

わかりました。それと関連して、県としてはどのような形で製品の広報を行っているのか。広報の内容と製品の販売実績とは関連があるかと思われるので、教えていただきたい。

<事務局>

参考資料1を御覧ください。こちらは、リサイクル製品認定制度を含めた3R関係の普及啓

発実績をとりまとめた資料となります。資料のうち1を御覧いただきますと、県で発行している「県のたより」において、製品の募集開始する旨のお知らせを掲載しております。また、年度後半において、新規に認定した製品についてお知らせしています。

つづいて、3の「各種イベント出展・開催」に記載のとおり、主に県主催の環境イベントにおいて、リサイクル製品のサンプルや紹介パンフレットを来場者にお配りして、認定制度を知ってもらおうという試みをしています。こうした広報がすぐに販売実績につながるのか、また販売実績との関連性については不明ですが、普及啓発活動を通じて少しずつ制度の浸透を図っていきたいと考えております。

<神奈川県生活協同組合連合会>

わかりました。ありがとうございます。

### (3) 神奈川県循環型社会づくり計画について

事務局から資料3「神奈川県循環型社会づくり計画の概要」を用いて説明を行った。

### (4) 製造業の3Rの促進について

事務局から資料4「製造業の3Rの促進」を用いて説明を行った。

[質疑応答・意見等]

<日本プラスチック工業連盟>

1点質問させていただきたい。資料4表面右側の廃プラスチック類の部分で「汚泥の寄与が大きいためプラスチック類の再生利用率は平均以上だが、まだ余地があると思われる」との記載の意味が掴めなかったので、改めて御説明願いたい。

<事務局>

製造業全体で再生利用率を出したときに、排出量の5割近くを(再生利用率が低い)汚泥が占めているので、全体としての再生利用率を出すとどうしても汚泥の寄与が大きくなってしまいます。そういう意味で、「廃プラスチックの再生利用率が平均を上回っているが、」との記載となります。

<日本プラスチック工業連盟>

RPF化の推進については、ぜひ取り組んでいただきたいと思います。今、廃プラスチック、特に容器リサイクル関係について、材料リサイクルに向かないものを無理に材料リサイクルするよりは、熱回収を認めていただきたいと思いますと言っているところだが、容器リサイクル法の規制上どうしても熱回収は緊急避難的なこととしてしか認められていない。そのあたりで、国から県に対して横やりが入るということはないのでしょうか。

<資源循環推進課長>

本事業は対象を基本的に産業廃棄物としております。一部の紙が一般廃棄物になる可能性があるため、その場合は市町村との調整が必要となると考えておりますが、今のところ、国のほうから何か指摘があったという事実はありません。

<日本プラスチック工業連盟>

よい結果が得られることを期待しています。

<横浜市>

廃プラスチックをRPF化して再生利用率を底上げするという説明ですが、燃料化をする、

いわゆるサーマルリサイクルということになると思われますが、これは再生利用率に寄与すると考えてよいのでしょうか。

<事務局>

現在の再生利用率の算出方法では、熱利用は含めていないので、廃プラスチックをそのまま熱源として利用した場合は、神奈川県現在の算出方法では入れていませんが、RPFという形で、いったん固形燃料化という過程を経由した形になれば、それを再生利用として考えております。

<横浜市>

今の質問の趣旨は何かというと、一般廃棄物で言えば、プラスチックは焼却に寄与しているので、発電を含めて熱回収しているところだが、それでは再生利用としてはカウントされません。逆にRPFという中間処理を挟むことによって、製品化されたら、それは再生利用としてよいのだ、という解釈でよいのでしょうか。少し矛盾というか、いわゆる一般廃棄物焼却工場での熱利用というのも有効なエネルギー活用であって再生利用に寄与している部分もあるかと思うが、それはカウントされておらず、一方で、少しルートを変えれば再生利用に入れてよい、というのは少し矛盾があるのではという疑問を感じたのがいかがでしょうか。

<事務局>

数値的に足し上げると確かに御指摘のとおりとなってしまいますが、直接埋め立てや直接焼却されてしまうものを少しでも有効利用しようということがコンセプトというか考え方ですので、現時点で熱利用を再生利用に入れていないこととの整合については、今後検討させていただきたいと思います。

<資源循環推進課長>

確かに、焼却炉で熱回収をしたものは再生利用ではないのかということ、そのあたりも神奈川県だけでなく、全国的にもその扱いを検討していかなければならないと思います。現状では、RPF化していれば再生利用として統計資料上取り扱っています。熱回収とどこが違うのかということもあるのですが、まずはRPF化事業を進めてみて、再生利用率を上げて、その次の段階として熱回収をどう取り扱っていくのかということを全国的に検討していかなければいけないと考えております。

<公募委員>

RPF化を事業として進めていくという県のお考えがありました。RPFにするにはエネルギーが要るわけですね。そこでまずエネルギーが要ると、そして出来上がった、いわゆる油を燃やすことによってまた炭酸ガスが出るわけです。それならば、一気にプラスチックそのものを燃やしたほうがよいのではないのでしょうか。焼却炉なり、なんなりを改良して。そのほうがずっと安上がりだと思えるのです。ただし、廃プラスチックとして出てくるものの中に、塩化ビニールなど、RPF化に対して、あるいは燃料として直接焼却に出したとしても、敵みないなものがいっぱい出てくるわけです。そのあたりについて、県はどうお考えなのでしょうか。RPFにするとしても、同じことだと思えるのです。ポリ塩化ビニールやポリ塩化ビニリデンというのは70か80%は塩素ですね。家庭で使っているラップ製品など。こういったものを何とか分けられない限りは事業にとってマイナスになると思います。

<事務局>

禁忌物としては、当然塩ビは分けていただいたうえで、それとは別に、直接燃やしてしま

えばよいのではないかという御指摘に対してお答えします。実際、廃プラスチックが出る場所と燃料利用したい場所というのは必ずしも一致しているわけではなく、資料4の中で「ハンドリング性に優れた」という言葉をあえて入れたのはそういう理由で、例えば神奈川県で作られたものが全部神奈川県で消費されるわけでは当然ないので、製紙会社、東北ないしどこかまで持って行ってそこで初めて燃料利用されます。その時の輸送に掛かるエネルギーはどんなのだという話に当然なってくるわけなのですが、中東等から原油を持って来るよりは、当然コストもエネルギー的にも優位だと考えての事業としております。

<公募委員>

それで結構です。

<神奈川県リサイクル産業団体連合会>

私どもはリサイクルする団体の集まりです。先ほど公募委員の言われたことに対する説明を申し上げますと、処理をする段階においてはまず中間処理を行いますので、塩素系、禁忌物はその段階で取り除きます。塩素濃度を抑えながら製品を作りまして、大体、製紙工場とか、コンクリートを作っているようなところとか、そういったところに販売します。その際、製品としての品質を保証しますので、塩素濃度については、中間処理という厳密な処理をしておりますので、御安心していただければと思っております。県の方向性としましては、廃プラスチックをRPFという製品にすることによって、単純焼却ではなくて、再生利用としてこれからカウントしたいということという認識でよいのですよね。

<事務局>

そのとおりです。

<神奈川県リサイクル産業団体連合会>

リサイクルする団体としてはその方向性で取り組んでいただければ非常に助かりますので、そうしないと中間処理がうまくいかなくなりますので、よろしくお願いします。

もう一点、資料では「RPF」のみの記載となっていますが、RPF以外の燃料製造もあります。例えば、フラフ燃料とかペレット化するとか。ですから、RPFと限定するのではなく、できればRPFをメインとした燃料化製造製品としていただければ非常に助かります。

プラスチックだけを原料として作る製品もありますが、プラスチックと紙や木を混ぜてつくるものもあります。神奈川県ではまだありませんが、食品残さとプラスチックを混ぜて作る燃料もありまして、近畿地方の発電のボイラー等で使われております。ですから、燃料製造製品という感じで書いていただければ非常に助かります。ですので、資料上でいうとRPF「等」としていただきたいと思えます。

<公募委員>

それはいいことだと思います。

<事務局>

事務局の勉強不足な部分もあるため、後日詳しいお話をお聞かせいただきたいと思えます。

<資源循環推進課長>

本資料はまだ案の段階ですので、今後、神奈川県リサイクル産業団体連合会のおっしゃるようないろいろな方法があると思えますので、これから来年の事業実施に向けて御相談させていただきます。

<神奈川県リサイクル産業団体連合会>

わかりました。

(5) 平成28年度食品リサイクル等推進部会における検討結果について

事務局から資料5及び資料5-1「平成28年度食品リサイクル等推進部会における検討結果」を用いて説明を行った。

[質疑応答・意見等]

<公募委員>

資料5表面の左下に参考数値として神奈川県の商品ロスは約45万トンとありますが、家庭から出てくる食品ロスはどのくらいあるのでしょうか。

<事務局>

試算ではありますが、約20万トンです。

<公募委員>

その20万トンのうち、ここではできないでしょうけど、食品として適していないものの量、例えば、腐ってしまっているものとか、その量の推計は行っていないのでしょうか。

<事務局>

わかりかねます。

<公募委員>

と言いますのは、私は家庭で主夫をやっています、買ってくるものに賞味期限がついているのですが、私はそういうものに非常に鈍感なのか、賞味期限から一か月過ぎたものでも平気で食べているのです。ところが、ほかの人に聞いてみると、賞味期限を過ぎたらもう食べられないのだと言って捨てられる方がずいぶんいるのです。おおもとは農水省だと思うのですが、神奈川県や横浜市などが、賞味期限をもっと意味のあるものに、実態を誤解されるようなものをなくさせるような運動をされる気はないのですか。

<事務局>

今言われていることは、商品の消費期限や賞味期限に対していかに正しく理解いただくかという普及啓発の話かと思われませんが。

<公募委員>

今までも取り組んでおられていると思いますが、賞味期限の意味について、実際県民の理解は得られていないと思います。家庭においても賞味期限を過ぎたら廃棄物だという方がずいぶんおられると思います。ですので、先ほど申し上げた方向へ事業を進めていかれたほうがよいのではないかと思います。

<神奈川県消費者団体連絡会>

消費者団体として、私たちがどのような活動を行っているかという話をさせていただきます。

消費期限、賞味期限については、非常に難しい言葉でありますけれども、みんなで勉強会を行っております。期限が過ぎたからすぐに捨ててしまうのではなく、五感を使ってしっかり確かめてから捨てましょう、と。そう言った背景にするにはそのままものを捨てるという行為だけではなくて、家庭を預かる主婦としては非常に家計にも響いてきますので、賢くならないといけないのだということで、そういった勉強会をまず行っています。それから、買ってきたものを有効に全部食べ切る、使い切るという料理講習会などを行っています。いろ

いるなものをこういう風にリサイクルできるよ、という風に。食品以外も勉強会をして、実践もしております。消費期限、賞味期限については定められた法律の中で決まっていることなので、そういった日々の行動が非常に重要だと思います。

<公募委員>

ですので、それを変えるような運動に持っていかれたほうがいいのではないかと思います。

<神奈川県消費者団体連絡会>

消費期限、賞味期限については、理解していかななくてはいけないと私は思います。

<公募委員>

理解はしなくてはいけないのですが、例えば神奈川県のような行政が行えば、それなりの方ができると思っています。

<資源循環推進課長>

現状では、賞味期限をなくすということにはなかなか至らないのかなというところですが。メーカーでも最近特に食品ロスの話がいろいろ出ていますので、例えば、賞味期限を、今まで何月何日までとしていたのを何月までにするとか、あるいは賞味期限自体を見直してもう少し長くするとか、そういう取組も少しずつ出てきていますので、それと併せて県民の方々に理解していただく取組を進めていくことを考えております

<公募委員>

県民に理解を深めてもらうといっても、それは「百年河清（かせい）を俟（ま）つ」というものです。もうひとつ、参考資料を見させていただきましたら、レストランで全部食べて帰ろうという運動をしようがありました。日本では食べ残したものを帰りたいといっても飲食店の半分以上は、困ると言って拒否される場合があるわけです。そして食べ残されたものは捨てているわけですね。ああいった、持ち帰ることをやめるようにという指導は、県がやっているのですか。

<事務局>

食中毒防止という食品衛生の観点から、持ち帰りに対して慎重になっている店舗があるという話は聞いたことがあります。一方で、食べ残し削減の観点から持ち帰りを推奨しているところもありますが、やはり食中毒には十分配慮することを前提に取組を行っているかと思えます。

<公募委員>

当店は食中毒を考えて一切お持ち帰りいただいておりません、というようなところもありますよね。もし全部持ち帰りいただいたときにどれだけ食品ロスが減るかというのは私には想像もつかないですけど。

<事務局>

食べきれぬ量を、おいしく食べていただくということが前提となりますので、何が何でもおなか一杯にという話ではありません。

<公募委員>

わかりました。ありがとうございます。

<神奈川県生活協同組合連合会>

資料5-1の12ページに書いてある「フードバンク」に関してなのですが、先ほど消費

期限とか賞味期限とかいうお話、それから持ち帰るというお話とかいろいろあったのですが、今の世の中を考えると、食品ロスとフードバンクをうまくつなげられるといいなと思っています。メーカーとか問屋とか、それから、お店とか家庭とか、いろんな場面があります。例えば消費期限とか賞味期限とかについて理解しながらどこかで提供できると、世の中のためにもなるのではないかなと思います。「もったいない」も少なくなるのではないかなと思います。生協としては小さな活動なのですが子ども食堂にお店で余ったものというか、そういうものを提供するなどしているので、県としてもそういう大きな仕組みというか、啓蒙活動とかでも初めはいいと思うのです。繋げる役割をしていただけると私たちはやりやすいなと思っています。どうぞよろしくをお願いします。

<資源循環推進課長>

フードバンク関係のお話がありましたけれども、少しずつそういった活動が出てきていることは承知しておりますし、我々は廃棄物を出す側に働きかけをできますので、そういう意味では、廃棄物にならないような形で利用していただきたいという働きかけというか、そういうことは行っていきたいと考えております。

<神奈川県リサイクル産業団体連合会>

要望が2点ございます。

12ページの発生抑制のところなのですが、まず、食品ロスの発生量を計量し数値化するというのがあるのですが、今はIoT化が流行っております。できれば各家庭の部分で、例えばアプリを作っていただきまして、買った食品がこれだけあってロスがこれだけあったよというのが数値化して、見えるようになれば、家庭の主婦の方などはこれだけ無駄があったのかと、結構競ってくると思うのですよ。もし県のほうでもIT課とかあるのですかね。県のホームページに載せるなど、動いていただければ非常に助かるかなと思います。そういったアプリがあれば、スマホか何かで見られて自分の家庭が一週間買ったものからこれだけロスが出たとなったら、来週はもう少し減らそう、という風になると思うのです。無駄も省けて経費の削減にもなると思いますので、できるかどうかわかりませんが、数値化、見える化をしていただければと思います。そうすれば各家庭の食品ロスもかなり削減できると思います。

もう一点につきましては、未利用食品の活用です。先ほどフードバンクのお話がありましたが、リサイクルする側からの意見として、フードバンクを利用しての食品の横流し、それが起きてしまいますと非常に困ります。私たちの業界のイメージも悪くなってしまいます。横流しが起こらないような、また、廃棄物処理法に基づく許認可関係で、困らないように整えていただければと思うので、よろしくをお願いします。

<環境部長>

アプリの話について、非常に面白いと思うのですが、今、電気の省エネもやっているところですが、毎日使用量を見てわかってはいても、省エネは進まないなというところもあるので、食品についても難しいのかなとは思っています。

<神奈川県リサイクル産業団体連合会>

まず見える化が必要なのではないかなと思います。数量が把握できればそこから違ってくるのかなと思います。ましてや、主婦の方はそういうところを気にするのではないかなと思います。

アプリでなくとも、例えば県のホームページでそういうものを作っただけで、例えばそこに入力すれば測定できるということだけでも、違ってくるのではないかと思いますので検討していただければと思います。

<神奈川県消費者団体連絡会>

直接の削減ではないかもしれませんが、御紹介だけさせていただきます。私はやったことがないのですが、御近所の若い方たちに聞くと、冷蔵庫の中にある食品をスマホのアプリに入力すると、それでできる献立や作り方まで紹介してくれる、そんなアプリが今はあって、若い方たちの中ではかなり利用しているという話を聞きます。やはり、「削減」と言うよりも、どうやったら全部うまく使い切るのかというほうが課題かなと思います。ですので、いろいろな意味での見える化が必要かなと思います。数値で家計簿をつけている仲間もたくさんいます。そういったことが目に見えて出てくるとやりがいにつながるかなと思います。ぜひ県でも進めてください。

<日本プラスチック工業連盟>

参考までにお話しますと、去年プラスチック関係の国際会議に出席した際に、東南アジアの国が、とあるアプリの紹介をしていました。スマホのアプリを使って、自分の生活の中で電気をどれだけ使ったとか、LEDに変えたとかを把握して、ポイントみたいなものをつけて、年間のチャンピオンを決めたりするようです。そういうものは非常に効果があるのかなと思いますので是非検討されるといいかなと思います。

<資源循環推進課長>

もしかするとすでにそういったアプリがあるのかもしれませんが。今はレシートで家計簿ができるような時代ですから、まず探してみたいと思います。たぶん役所が作るより使いやすいものが出回っているかと思いますので。

<環境部長>

本日はフランチャイズ協会とチェーンストア協会の方が欠席されているので御意見が聞けません。買った商品が賞味期限いつなのか等がわかるようなアプリなどもすでにある気がしますよね。

#### 4 閉会

以 上