

京都市廃棄物減量等推進審議会
「第3回 循環型社会・ごみ半減をめざす 条例・プラン推進部会」 摘録

【日時】平成28年10月27日（木） 午前10時～正午

【場所】ホテル本能寺 5階 「雁」

【出席委員】浅利委員，齋藤（勝）委員，斎藤（敬）委員，酒井部会長
崎田委員，高田委員，平塚委員，山下委員

【欠席委員】川名委員，北原委員，山川委員

I 開会

（酒井部会長あいさつ）

本日は前回の3月4日以来の開催になる。昨年度は，しまつのこころ条例とごみ半減プランに基づく具体的方策の提言を審議会の本会に上げ，承認いただいた。前回の部会から約半年が経っているが，本日はその進捗を事務局から御報告いただき，それを踏まえて，具体方策について御審議いただきたいと考えている。ごみの減量に向けた本格的な取組はこれから進めていくことになるので，よろしくお願いします。

II 報告

- 1 市民・事業者の行動場面別ごみ減量メニューの策定に向けて（提言）に基づいた本市の取組の状況
- 2 ごみ量の状況等

（事務局）

資料1（市民・事業者の行動場面別ごみ減量メニューの策定に向けて（提言）に基づいた本市の取組の状況），資料2（平成27年度のごみ量について）に基づき説明

（崎田委員）

アプリの活用については，若い世代向けによい取組である。家計簿やダイエットチャレンジ，クイズを上手く活用して，新しい情報を伝えていければよいと思う。

小型家電のリサイクルで京都マラソンの金メダルをつくるという取組を具体的に進めていくことは，素晴らしいことである。ぜひ京都で成功させて，それを追い風にして，東京オリンピックでも組織委員会に実施していただけるよう，期待をしたい。取組の成果については，ぜひ色々な情報として発信していただければと思う。

ごみ減量の成果が出ているということも，素晴らしいことである。このような情報を全国でも受け止めていただけるよう，発信していただけると嬉しい。特に，市民の皆さんがごみを減らしたので，午前収集が実現できたというように，ごみを減らしたことの成果が見えるということは，重要なことであると思う。成果が出てきていることを伝えていくことは，大変素晴らしいことである。

（事務局）

アプリに関しては、京都市のごみ減量に関する様々な情報をクイズ等で触れながら発信することが考えられるので、そのような形で取り組んで行きたいと思う。

金メダルについては、東京オリンピックも意識しながら、小型家電の回収促進と合わせて取組を進めていきたいと考えている。

午前収集については、兼ねてからできるだけ早く回収して欲しいという市民の方のニーズがあり、検討してきたが、従前であれば収集車や職員を増やさなければ難しいということがあった。しかし、ごみが減ったことで、経費をかけることなく、収集形態の工夫でできることになったので、10月から開始することができたものである。

（高田委員）

せん定枝の収集については回覧板で回ってきたが、広報板等には載っていないようである。出し間違えがあるということも聞いているので、まだ周知が足りない部分もあるかと思う。地域のコミュニティー等を通じて、もう少し周知徹底をお願いしたいと思う。

（事務局）

せん定枝の収集については、回覧板で周知をさせていただいたが、その他、市民しんぶんや、様々な広報媒体で周知していきたいと思う。御指摘のあったように、せん定枝以外のものが出ていたり、排出曜日の間違いということもあるかもしれないが、まち美化事務所の職員が収集定点を回った際には対応するようにしている。取組が始まったばかりであり、定着するまでには時間がかかると思うので、そのあたりは留意しながら進めていきたい。

（酒井部会長）

小型家電からの金メダルをつくるという話であるが、京都市内から回収した小型家電でつくったということのトレーサビリティをどのような手順でとるのかということは、事業者とどのような調整をされているのか。

（事務局）

回収の部分については、京都市が回収し、1箇所に集めているので、トレーサビリティは取れている。そこから先の、事業者を介して、資源物を取り出すという部分であるが、比較的小さいスケールで再資源化工程を行い、金を選択的に取り出すことができる施設があり、一定期間占有することにより、京都市が回収した小型家電由来の金を取り出すことが出来ると考えている。それを持帰り、京都市産業技術研究所のメッキ技術を活用して、金メダルをつくることになる。銀や銅はまだそこまで小さいスケールでの精錬ができないので、これからの課題である。

（崎田委員）

酒井部会長からの御質問は重要な指摘である。やはり、京都市から集めたものでつくっているということや、将来的には、例えば日本国内から集めたものでつくっているという

ことのトレーサビリティがきちんと証明されるものでなければならない。京都市の取組に関しては、その方法やコストの評価、取組の効果など、色々と情報を共有させていただければ、今後、組織委員会にとってもいい情報になるのではないかと思う。ぜひ色々と検討しながら進めていただき、情報もいただけたらありがたいので、よろしくお願いします。

（酒井部会長）

コストに関しては、高コストになることはあっても、やることの意義はあると思うので、情報を公開されてはいかがという御意見であるが、先ほどのトレーサビリティの証明は重要な話なので、ワンセットでその方向でやっていただきたい。

Ⅲ 議事

1 「新・京都市ごみ半減プラン」の進捗状況

（事務局）

資料3（「新・京都市ごみ半減プラン」の進捗状況）に基づき説明

（浅利委員）

市民モニター制度について、具体的にどのような活動をされているのか教えていただきたい。

（斎藤敬委員）

レジ袋の削減の取組について、食品スーパー以外への働きかけは準備中とあるが、コンビニエンスストアやドラッグストアへの働きかけは難しいところもあると思う。我々もそうであるが、食品に関しては有料化できるが、雑貨関係や紙おむつ等は持って帰るときに人の目が気になるということで、色つきの袋を渡したりしている。そういうことがドラッグストアでは出てくると思う。それをどうやって有料化にするのかということになったときには、ハードルが高い部分が出てくるのではないかと思う。その辺の施策については、どのようなことを考えておられるのか、教えていただきたい。

（崎田委員）

食品ロスの排出量はどうやって計算しているのか教えていただきたい。

（酒井部会長）

ごみ量の目標として、家庭ごみと事業ごみの内訳の再検討という御説明があったが、もう少し丁寧に説明いただいた方がよいと思うので、ここの追加説明もお願いします。

（事務局）

市民モニター制度についてであるが、現在は44名の方に活動していただいている。最終的には100名くらいの体制で進めていきたいと考えているが、現在は食品スーパーを

中心に、2人1組のペアで、まず1回目は実際に店内の様子をご覧いただいたり、店の方の話を聞いていただいたりしている。その後、3箇月くらい後に2回目の訪問をしていただいている。監査のようなものではなく、店側の状況も理解していただきながら、話をきいていただくという形で制度を進めている。イベントにも行っているが、主催者の話を聞くことは難しいので、ごみの分別の状況や、どのような案内をされているのかということ、実際に確認していただいている。

レジ袋の削減についてであるが、例えばコンビニエンスストアでは、日本フランチャイズチェーン協会にも度々訪問させていただき、調整させていただいている。百貨店でも地下に食料品売り場があるので、そこでのレジ袋の削減ということで、調整させていただいているという状況である。なかなか有料化ということまでは難しい部分もあるが、レジ袋の削減という点では、いろいろと取組をされているところもあるので、そこも意識しながら、今後の進め方を検討していきたいと思う。ドラッグストアについては、昨年度に訪問をさせていただいた。愛知県の方でも進みかけたようであるが、途中で上手くいかなかったということもあり、業界としては今のところなかなか進まないようである。ドラッグストアには高額商品も店内にあるので、防犯上の問題もあると聞いている。

食品ロスの排出量の計算の方法であるが、国の方でもかなり苦勞をされているということも聞いている。京都市の場合は、家庭ごみについては京都大学の御協力のもと、組成調査を実施し、その結果を活用している。事業ごみについては、環境事業協同組合に御協力いただきながら、業種・業態別に組成調査を実施している。家庭ごみの場合は、組成調査の結果を用いて、家庭ごみの量に組成割合をかけて、食品ロスの排出量を推計している。事業ごみについては、業種・業態別の推定の排出量を算出し、それぞれの組成割合をかけたものを積み上げて推計している。

ごみ量の目標値の内訳についてであるが、この目標値は、平成22年度当初に立てた目標値の内訳であるので、人口や世帯人数の変化、潜在ごみ量の変化、細組成調査結果の動向など、色々な要素を十分に精査し、それを踏まえた上で、検討したいと思っている。この間、事業ごみの減量が大きく進んでいるということもあるので、28年度のごみ量も踏まえながら、十分にデータをそろえて検討していきたいと考えている。

（酒井部会長）

ごみ量の目標値の内訳について、確認だけさせていただくが、32年度の目標について、ピーク時の82万トンから半減以下の39万トンという目標を立てていただいている。その内訳は家庭ごみが17万トン、事業ごみは22万トンとなっているが、27年度の実績を見ると、事業ごみは21.5万トンと、32年度の目標を既に達成済みである。それに対して家庭ごみの実績は22.4万トンであり、目標達成に向けては更に5万トンも削減しなければならないということになっている。ここのバランスが非常に悪いので、そういう意味での再検討ということである。先ほどはその先の御説明をしていただいたが、相当色々なことを考えながら検討していかなければならないということである。そういう意味で、次年度に向けてここの再検討をしたいということなので、進めていただきたいと思う。

食品ロスの計算方法については、先ほど事務局から説明のあったとおりである。基本的には実測で出しているものであり、家庭ごみに関しては手付かず食品や食べ残しを食品ロ

スとして計上して、実測ベースで出している。今回の計画で食品ロスの削減目標値をつくれたのも、このような調査を実施しているからである。

斎藤委員から御指摘のあった、食品スーパー以外のレジ袋の削減について、雑貨などは色つきの袋を出さざるを得ないという点は、いかがお考えか。

（事務局）

昨年10月から京都市内の1,000㎡以上の食品スーパーにはレジ袋の有料化をしていただいているが、その際にもその議論はあった。ただ、当時はそこを詰めていくと、有料化はできないという話になる形であったので、とりあえずは食品のレジ袋だけでも進めていこうという形で実施させていただいた。食品部門と雑貨部門が併設の店舗もあるが、今は食品の部分だけ有料化をしていただいているという状況である。雑貨部門でもレジ袋の削減を進めていただいている店舗もあるが、我々としてはできるだけ御協力をお願いするということしか言いようがない部分もある。

（浅利委員）

温室効果ガスの排出量について、焼却量が減り、分別率が上がっている一方で、温室効果ガスの排出量は横ばいになっている。目標値に向けてはまだ頑張らなければならないが、これはプラスチック系のごみが減っていないということなのか。今後、減少させるための方向性についても、留意しなければならないと思う。

（事務局）

温室効果ガス排出量について、焼却量の減少量に対して、焼却に由来する温室効果ガスの排出量の減少幅が小さかったこと等が考えられるが、その原因については精査していきたい。

（酒井部会長）

重要な指摘である。次回はずいぶん、ここの算出過程を資料として出していただきたい。その中で、次の一手を審議いただきたいと思う。ごみは減っている一方で、なぜ温室効果ガスは減らないのかというところは気になる部分ではある。ごみを減らすことも大事であるが、これも大事なので、今後の課題である。

（崎田委員）

先ほどの御説明の中で、事業系の雑がみは義務化の対象となっており、非常に成果が出ているということであったが、家庭系についてはどうか。

私が理事長を務めるNPOでは、自治体に協力をしていただき、社会実験をやったことがあるが、雑がみの回収に関しては、改めてチラシ作成して、団地の約1500軒の住宅に投函して、もう一度丁寧な啓発をすることでどのくらいの変化が出るのかということをやった。協力していただいた都市では、2週間後に回収量が1.4倍になったという成果が出た。他の自治体に御協力いただいたときは、1.5倍くらいになったという報告もいただいた。量的には非常に大きい数字なので、もう一度きちんと情報を発信すれば、変わ

る可能性もあると思う。

（事務局）

しまつのこころ条例では、家庭での紙ごみについても分別義務化ということで、協力いただいている。平成25年度は約3万2千トンの雑がみが家庭ごみに含まれていたが、そこから27年度末までに約1万トン削減出来ている。全体的にはまだ、分別の余地があると思うが、一定、紙ごみについては分別が進んできていると考えている。今後も、紙ごみについても、地域の方々の御協力の下で、取組を進めていきたいと思っている。一方で、生ごみは家庭ごみの4割を占めているので、これから注力して減量の取組を進めていく必要がある。

（山下委員）

「バイオマスGOGOプラン」に基づく取組の推進の項目については、実施済み又は本格実施中となっているが、具体的には、これらのハード整備の計画を立てられていて、内容の精査をされているということでの評価か。これについてはもう少し詳しくご教示いただきたい。

（事務局）

進捗状況を2つ記載しているが、1つは都市油田の発掘プロジェクトといい、生ごみや紙ごみを中心に、発酵過程でのバイオエタノールを製造するというプロジェクトがある。現在、実証プラントにおいて実証実験を行っているので、実施中という形にさせていただいている。もう1つはバイオ軽油実用化プロジェクトであるが、現在は使用済てんぷら油を市民の皆様から回収し、それからバイオディーゼル燃料（BDF）を精製して、燃料として使うという事業をやっており、それをさらに進めたプロジェクトが進行している。現在のBDFは粘度や物性によりパッカー車に影響が出るなど、問題点が指摘されているところもあるので、その問題を解決し、バイオ軽油という燃料を開発しようというものである。都市油田の方は実証プラントができており、バイオ軽油はまだプロジェクト進行中ということなので、ここでは、実施済み又は本格実施中という形にさせていただいている。

2 ごみ減量の推進と効果検証について

3 食品ロス削減に向けた取組の検討

（事務局）

資料4（ごみ減量の推進と効果検証について）、資料5（食品ロス削減に向けた取組の検討）に基づき説明

（崎田委員）

食品ロス削減に関して調査をしっかりとやり、取組を進めていくことは非常に重要なことである。この成果を全国に配信していただけるとありがたいと思う。

数年前から食品ロスの削減は大きな課題になっているが、昨年、国連が採択した、S

DGs（持続可能な開発目標）の中にも、2030年までに流通、小売含め消費段階の食品廃棄物を半減にするという目標や、フードチェーン全体から、食品ロスをできるだけ削減するということが明確に掲げられている。やはり、暮らしや地域といった、制度設計の段階からの見直しの波が来ているので、そういうところに大きな示唆を与えて欲しいと思っている。政府各省庁もしっかりとやっていかなければならないということで、消費者庁を中心に、環境省、農林水産省、文部科学省、経済産業省など、政府全体の食品ロスに関する情報交換をする場ができたと聞いている。その第1回のシンポジウムが明日、東京で開かれるが、情報によると、できれば来年以降は色々なところで開いていきたいということのようであるので、そうなるありがたいと思っている。

そのような流れの中で全国の自治体の方も非常に興味をもっていただいております、全国の自治体で食品ロス削減に関する施策の情報共有をしようということで、「全国おいしいたべきり運動ネットワーク協議会」という自治体のネットワークも立ち上がっている。京都市も名前を入れていただいたということで感謝している。この協議会は、呼びかけを県のレベルで初めて実施した福井県が幹事となっており、10月に設立総会があった。その時には、全国44都道府県と、201の市区町村、合計で245の自治体で立ち上げを行った。今後、とりあえずは、福井県がHPを作って全国の先進事例を共有できるような形にしたり、事業者呼びかけの全国キャンペーンを展開するなど、無理のない形で呼びかけを進めていこうということになっている。

その中で、京都市のように、普及啓発だけでなく地域に根を張って、施策を展開していく形は、個人的には日本で一番進んでいると思っている。ポイントとなるような事業は、最近では色々な自治体で実施されており、それはそれで全国で共有していただきたいと思うが、やはりこれだけ地域と一緒にやっておられるところは少ないと思うので、このような成果も情報共有していただけるとありがたい。

これから宴会での調査を考えておられるようであるが、イギリスで実施された調査では、例えばケータリングの場面では、調達で20%、調理で45%、食べ残しで35%の食品ロスが出るという数字も出ているようである。今回は食べ残しの把握になるが、このようなことをやっているうちに、飲食店も自ら食品ロスを減らしていくような影響がでてくれれば素晴らしいと思う。

（斎藤敬委員）

前回、3分の1ルールの見直しについて、意見を出させていただいたところであるが、消費者である市民の方へのアクションも重要である。

消費者の方も、正しい食品の食べ方を御存知でない方が多いと思う。今回、新たにアプリを制作されているということなので、正しい食べ方を理解して、こう食べれば残さず食べられるというようなことを、消費者に伝えてもらいたいと思う。とくに賞味期限や消費期限についてであるが、例えば消費期限の場合、表示どおりに保存しなければならないものも、正しく保存をしないことで期限前でも捨ててしまうことがあると思う。正しい食べ方ということを消費者の方が理解をすれば、期限通りに食べることができる。また、消費期限は安全係数をかけあわせて決まっているものであり、日付けを少しでも過ぎたら食べられないということはないので、その辺りの知識も必要であると思う。賞

味期限にしても同じである。このようなことを消費者の方は知らないことが多い。せっかくアプリを制作するのであれば、その辺りも消費者教育の一環として、伝えていただけるとありがたい。

（事務局）

アプリでは、チャレンジ課題や資源物クイズ等を通して意識を高めていただくということもできるので、それらを活用していきたいと思う。

（酒井部会長）

どのような内容にするかということは重要である。2R行動ガイドについては、ワーキングを立上げ、検討するという話もあったので、まずはそこで消費者の食べ方関連の情報を整理していただき、推奨するものや、制度の変化を求めることなどを整理してからではないかと思う。それから、前面に出せるものがないと、クイズ等では活用できないと思う。簡単に出来るものではないと思うので、手順を踏みながらやっていただきたいと思う。まずはワーキングを立上げるところからになると思うので、事前をお願いをしていた浅利先生を中心に、作業を進めていただけたらと思う。斎藤委員にも、食品ロス関係の部分でお手伝いいただけるとありがたい。ワーキングについてはそのような方針で進めさせていただければと思う。

（崎田委員）

2R行動ガイドは可能性があると思う。大事な話をきちんと入れたものと、概要版のようなものをつくっていただき、例えば綺麗なカードで、中を開けると京都での暮らし方が書いてあるといった感じにして、修学旅行で来られる人や海外の人にもプレゼントをすれば、持ち帰った後でも旅の思い出にさせていただくなど、色々なものに使える気がする。そのようなことができたらいと思う。東京オリンピックの時には、多くの方が京都に来られると思うので、組織委員会等と一緒にできれば、すごく効果的かと思うので、よろしくお願いします。

環境省の方でも、オリンピックのレガシーを考えた3Rを検討しており、ピクトグラムの開発を進めているようである。できればピクトグラムだけでなく、分別の時のボランティアや人材育成など、そのようなところでも話を進めていただきたいと思っているが、まずはピクトグラムの開発を進めているようであるので、そのような情報も活用していただきたいと思う。

（酒井部会長）

商慣習の在り方の検討の話は、具体的にどう進めることを検討しているのか。

（事務局）

商慣習の部分については、我々だけで議論するのは難しい部分はあると思う。市役所の中でも、消費者教育や商業振興といった部門があるので、そのようなところや、事業者の方の実情も聞きながら、これからどう考えていくのかというところを調査検討していきたい

いと考えている。詳細はまだこれから検討していく必要があるが、京都市が色々な施策ができたということも、調査や社会実験の下地があってからこそであると思っているので、まずは、市民や事業者の方にアクションをすることによって、どれだけの効果があるのかなど、きっちりと押さえた上で、これからの展開を考えていきたいと思う。

（崎田委員）

市民団体や消費者団体など、いかに普及啓発を熱心に取り組んでいただける団体と一緒にやっていくかということは重要である。例えば保育園や幼稚園等で語りかけ、食べ物をおいしくいただくことの大事さについて考えてもらい、それを帰ってから家族に話してもらうなど、世代を巻き込みながら、市民団体と一緒にやるような流れができれば、消費者には見える形になると思う。また、外食産業は、消費者と一緒に取り組まなければ進まないなので、先進的な取組をしている店舗はHPで案内するなど、消費者と情報を共有しながら一緒にやっていくということが大事であると思う。

3分の1ルールの見直しについては、環境省や農水省で調査等をやっていたが、やはり2分の1にすると、食品ロスが減るというデータは出ているようである。しかしこれは商慣習の話なので、法律で制度設計するものではないという考えで、事業者と社会が共通の認識の中でやっていかなければならないので、できることからやっていただきたいと思う。

（斎藤敬委員）

3分の1ルールの見直しの話であるが、先日、他の自治体からも同じような話があった。来月にチェーンストア協会の関西支部で集まり、この件について話をする予定であるが、まずは、チェーンストア協会の中で、そのような動きを進めたらどうかという提案をしようと思っている。我々の会社1社だけでそれをしてしまうと、消費者はこの食品は鮮度が悪いという話になってしまうので、みんなでやろうという声かけをしようと思っている。我々も水面下で動こうと思っているので、事業者と行政が一緒になって、取組を進めることができたと思う。

（高田委員）

消費者教育ということで、市民の意識を変えていくことは大事であると思う。私たちの団体では、学習会をしながら、賞味期限や消費期限について学んでいる。とくに賞味期限は、その日が1日でも過ぎたら食べられないというような誤解をされている方も多いので、その辺りのことをきちんと理解していただき、正しく食品を取り扱うということを学習している。興味のある方も多いので、地域のごみ減や女性会のようなところと連携する形で、3キリの普及のための講座をするなど、学んでいただく機会を増やしていけたらと思う。京都市のすこやか学級など、小さな会合でも市民講座のようなことができたいいと思っているので、またその辺りも連携できたらと思う。

（酒井部会長）

京都市としては、多くの取組を推進しようとしている。非常に大変な作業になってくると思うので、部会員の皆様も関わっていただけたところに関しては、事務局との協力作業もお願いしたいと思う。

加えて、崎田

委員の方からは、市民団体との連携も重要という意見をいただいたが、これはとくに食品ロス関係のところでも重要である。

フードバンクについては話は出ていないが、とくに意見はないか。

(崎田委員)

フードバンクの仕組みは全国にできつつあり、どのような約束を事業者とするのかということが進み、広まっていると思うが、フードバンクに聞くと、急に関心が高まってきたので、体制が追いつかないということもあるようである。フードバンクに預けるものが増えていくというよりは、そもそも減らしていくという施策をできるだけやりつつ、このような仕組みも活用するということが大事であると思う。自治体の中では、家庭等からフードドライブで集めた食品を、コミュニティレストランや子ども食堂で使おうという動きも少しずつ出てきている。このようなところにお世話になることが増えるというよりは、できるだけ減らす努力をしつつ、こういうところを活用しながら社会が循環していけばいいと思う。一方で、そこに預けるだけではない方法も考える必要もあると思う。

(酒井部会長)

今後の取組の推進に向けて、事務局や委員の方々にはよろしくお願いします。潜在的には色々なテーマがあるので、中間報告をいただきながら、ぜひ特徴的な次の行動についても、見えた段階でテーマとして上げていただければと思うので、上手に普及させられるように、よろしくお願いします。

(平塚委員)

普段は処理やリサイクルする立場であるが、今回の話の中で、京都市は排出側の取組も非常に進んでいるということを改めて勉強させてもらった。世の中もそのような流れなので、我々も廃棄物がなくなれば業務がなくなるという考えではなく、色々と形を変えて、役に立つように協力させていただければと思う。

IV 閉会

(山田局長あいさつ)

活発な議論をいただき、御礼申し上げます。この場で議論いただいたことを施策に生かすということが、我々の仕事である。おかげさまで、ごみの減量も進んでおり、あらゆる取組を通じて、着実に変化が起きていると感じている。そのような中で、京都の持つ素晴らしい生活習慣についても、様々な施策を通じて、広げていきたいと思う。我々が食品ロスの削減を大きなテーマとして掲げているのは、いわゆる京都の文化が一番活かせる取組の一つではないかと思っているからである。生活文化をきちんと市民の皆様と考えていただき、ごみを出さない行動が根付くように、取組を進めていきたいと思う。食品ロスの削減は、我々だけではできないものであり、御意見をいただいたように、市民団体や事業者の皆様、そして、我々も市役所全体として、色々な部門が同じ方向を向いて取り組んで行かなければならない問題であると思っているので、本日いただいた御意見を踏まえ、検討を

進めていきたいと思う。来月本会有一些が、その中でも本日いただいた意見を踏まえて、御議論いただきたいと思う。

（事務局）

11月9日に第59回審議会本会を開催させていただき、次回の第4回部会は、2月の下旬頃を目途に開催を予定している。開催に当たっては、事務局から事前に日程調整の連絡をさせていただくので、よろしくお願いします。