

第64回京都市廃棄物減量等推進審議会

【日時】平成30年12月13日（木）午後3時00分～午後5時00分

【場所】職員会館かもがわ 3階 大多目的室

【出席委員】浅利委員，有地委員，伊藤委員，今西委員，宇津委員，織田委員，川本委員，酒井
会長，中田委員，平塚委員，藤田委員，森田委員，山川委員，山中委員

【欠席委員】窪田委員，斎藤委員，崎田委員，田村委員，内藤委員

※ 箱書き表記は審議会終了後に事務局で確認及び追記したものである。

I 開会

（事務局）

- ・ 会議成立の確認

委員 19 名中 14 名の出席で過半数を超えているため，京都市廃棄物の減量及び適正処理等に関する規則第 37 条 3 項に規定する定足数を満たしていることを確認。

II 報告

1 ごみ量の状況等（資料1）

2 各事業の報告（資料2）

（事務局）

資料1（ごみ量の状況等），資料2（各事業の報告）に基づき説明。

（酒井会長）

近年，災害ごみの発生は常態化している。災害ごみは一般廃棄物であるので，今後もしっかりその量を把握し，経年変化がわかるように報告していただきたい。減量目標とする量に災害ごみを含めるかどうかは，別の観点で整理していただければと思う。

（浅利委員）

食べ残しゼロ推進店舗の店舗について，母数となる店舗数及び登録率はどの程度か。

（事務局）

市内の小売店は1万店近くと言われているが，正確な数字は把握できていない。

市内の飲食店及び宿泊施設も，経済センサスによると，1万店程度であり，食べ残しゼロ推進店舗（飲食店・宿泊施設版）の登録率は約10%近くである。

（酒井会長）

食べ残しゼロ推進店舗の母数となる店舗数は，引き続きしっかり把握していただきたい。

＜母数となる店舗数について（平成28年経済センサス）＞

- 食べ残しゼロ推進店舗（食品小売店版）
 飲食料品小売業（産業分類 58）：4,472 事業所
- 食べ残しゼロ推進店舗（飲食店・宿泊施設版）
 飲食店（産業分類 76）：9,153 事業所
 宿泊業（産業分類 75）：595 事業所

（森田委員）

京都市役所職員によるフードドライブについて、非常に良い取組であるが、集めた量の 223 点は市職員の数に対して少ないように思う。どのような体制で実施したのか。事業所や区役所等も含めると数多くの職員がいると思うので、取組を広げていただきたい。また、集めた食品をこのフードバンク団体に提供したのか。

（事務局）

市役所本庁舎の近辺に勤務する職員に対して、3 日間実施したものであり、それ以外の事業所等の職員に対しては行っていない。今回は試行的取組であったので、今回の取組を踏まえて、今後の展開を検討していきたい。集めた食品については、セカンドハーベスト京都に提供した。

（有地委員）

30・10 運動の街頭キャンペーンについて、どのような方が街頭でキャンペーンを行っているのか。また、静かな中で実施するより、音楽を流しながら実施する方が良いと思うが、テーマソング等の音楽はあるのか。

（事務局）

委託業者の従業員や本市職員が金曜日に、京阪三条駅前や河原町三条、京都駅前等の場所で、これから宴会に行くであろう方にチラシや粗品（ウコン）を配布し、30・10 運動の実施を呼びかけている。テーマソング等の音楽については、現時点では、特にない。

Ⅲ 議事 1：「新・京都市ごみ半減プラン」の進捗状況（資料 3）

（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。

（中田委員）

クリーンセンターに持ち込まれる剪定枝の量が減らないことについて、どのように考えているか。また、民間のリサイクル施設は市内にどれだけあるのか。

(事務局)

民間リサイクル施設の数、市内6か所である。

剪定枝の持込量が減らない要因については、街路樹や河川敷等では、樹木と一緒に雑草等も刈られており、雑草等の異物が剪定枝に混入すると、リサイクル製品に影響が出ることから、民間のリサイクル施設が受け入れないという現状も、事業者へのヒアリングにより把握している。

(中田委員)

異物の混入の問題については、是非対策を講じていただきたい。

また民間のリサイクル施設を増やしていくことも大事である。各行政区で木質ごみを集める場所を設け、堆肥化を行い、地域住民に返すというような取組も必要ではないかと思う。埼玉県等でも、「落ち葉銀行」という同様の取組を行っている。

(事務局)

事業者が排出する剪定枝については、民間リサイクル施設の受入要件が厳しいことは致し方ないが、事業者が民間リサイクル施設に持ち込むためのインセンティブがどうすれば働くかを検討していきたい。本市クリーンセンターと民間リサイクル施設の受入料金の差も課題としてあると思うので、それも踏まえて、剪定枝のリサイクルが進むように取り組んでいきたい。

市民による落ち葉の堆肥化については、導入の助成制度を設けており、100程度の団体に活動いただいているが、最近その数が伸び悩んでいるので、引き続き働きかけていきたい。また、市民が排出する剪定枝については、まち美化事務所がモデル事業として回収を実施しており、一定量回収できていることから、引き続き実施していきたい。

(伊藤委員)

生ごみについても、各学区の小中学校で堆肥化を行い、住民に返すというような取組があればよいと思う。お寺では、仏さまに供えられたものを堆肥化し、お盆やお彼岸の時期に、訪問者が堆肥を自由に持ち帰れるという取組も実施している。

(森田委員)

京都市の地域の自治会は高齢化等によって崩壊しつつある。それを踏まえたうえで、ごみの収集や減量の計画を立てることが必要だと思う。

(事務局)

地域において、防災、防犯、子育て、介護等、様々な課題がある中で、環境を通じた地域づくりも重要な視点なので、これらを意識しながら、ごみ減量の取組を継続していきたいと思う。

(川本委員)

プラスチック製容器包装の分別実施率について、最終的には100%に近づくことが望ましいと思うが、目標値の60%の設定根拠を教えてください。

また、乾電池回収率及び蛍光管回収率についても、最終的には100%を目指すものであると思うが、それぞれの目標値である50%の設定根拠を教えてください。

(事務局)

プラスチック製容器包装の分別実施率 60%という目標は、目標設定当時に最も分別実施率が高かった政令市（横浜市）における分別実施率の値を採用したものである。本市の現状の 40%と横浜市の 60%との差については、両市で、リサイクルに出さないように案内している汚れプラの受入れ状況が異なっている可能性があり、そのことが影響しているのではないかと考えている。また、40%という数字の算出において、店頭回収に出されている量を考慮していないことも、一因ではないかと考えている。これらの要因については、今後しっかりと分析したうえで、次期計画における目標の設定時に役立てていく。

乾電池及び蛍光管の回収率 50%という数字目標については、更なる数字を目指すうえでの一里塚であり、通過点である。ただし、錆びて液漏れした乾電池等は回収が難しい場合もあるので、100%を目指すというものではない。次期計画において、これらの指標を引き続き採用するかどうかも別途、今後の審議会で議論していただく必要があるが、採用する場合には、全国の平均値や最高値がどの程度かをしっかりと分析し、それらを踏まえたうえで、目標設定していく。

(酒井会長)

プラスチック製容器包装については、水道への負荷を過度にかけてまで、汚れているものを徹底的に洗浄し、100%の分別回収を目指すというものではないと思うが、我々もそのことを認識した方がよい。また、店頭回収量を考慮していないことが、分別実施率の数字を下げているということであれば、その量の把握に努め、計上すればよい。

目標設定の方法について、他都市の状況や動向を参考にするのも一つの考え方であるが、それだけで目標値が決まるものではなく、リサイクル施設の整備状況や、そこへの搬入の可能性、最終的にどのようにリサイクルがなされるか、リサイクルコスト等、総合的に決まるものであり、次期計画の策定時には、これらを考慮する必要がある。そう考えると、今の計画は指標が多すぎる。次期計画の策定時には、メリハリをつけ、より重点を置くべき指標とそうでない指標を意識することが重要である。

(川本委員)

錆びて液漏れした乾電池は、回収に出してはいけないのか。これらは環境汚染を防ぐために回収に出すべきであると認識していたが、いかがか。

(事務局)

リサイクルするうえでの支障も含めて、確認したうえで回答する。

<錆びて液漏れした乾電池の処理方法について>

錆びて液漏れした乾電池を拠点回収に出していただくこと自体は問題なく、適切にリサイクルもされるため、安全性等に考慮したうえで出していただくことを推奨している。しかしながら、回収に出していただくまでの過程で、漏れた液がご自身や周辺に付着する可能性もあるため、場合によっては、厚紙等に包んで燃やすごみとして出すことも案内している。

なお、割れた蛍光管については、回収ではなく、厚紙等に包んで燃やすごみとして出すことを推奨している。

(山中委員)

ごみ量に関する目標のうち、ごみ焼却量と市処理処分量と市最終処分量の違いを教えてください。

また、2Rの促進に関する目標であるレジ袋排出量等について、ごみ組成調査により算出していると思うが、そのサンプリング量はどの程度か。

(事務局)

市処理処分量は、焼却量に、焼却されずに直接埋め立てられたごみの量を加えたものである。最終処分量は、焼却後の灰の量に、焼却されずに直接埋め立てられたごみの量を加えたものである。

2Rの促進に関する目標については、例えば、食品ロス排出量であれば、家庭ごみと事業ごみの組成調査により算出している。家庭ごみの組成調査のサンプリングは、年1回3地域を対象として行っている。また、事業ごみの組成調査は、相当の数の業種毎に組成調査を行っている。レジ袋排出量については、同様の家庭ごみの組成調査により算出している。

<組成調査(平成29年度)のサンプリング量>

- ・ 家庭ごみ(燃やすごみ)組成調査
対象世帯数:3地区計272世帯
ごみ袋の数・重量:297袋・907kg
- ・ 事業ごみ(業者収集ごみ)組成調査
対象事業所数:29業種141事業所
ごみ袋の数・重量:998袋・3,697kg

(中田委員)

推進項目番号22の地域ごみ減量推進会議について、222学区中206団体で設立されているが、設立数だけでなく活動内容の充実も図っており、例えば、出前授業を行い、プラスチックの問題等も扱っている。来年4月以降には、地域ごみ減量推進会議、京エコロジーセンター、京のアジェンダ21フォーラムの3組織が統合される予定であり、引き続き、内容の充実を図ってきたい。

(森田委員)

推進項目番号8のレジ袋有料化等に向けたコンビニエンスストア等への働きかけについて、いつ頃どのように行う予定かを説明いただきたい。

(事務局)

コンビニエンスストアが加盟しているフランチャイズチェーン協会や百貨店等に対して、要請を含めた協議を行ってきたところであり、コンビニエンスストアや百貨店と共同のキャンペーン等も実施している。また、後程、次の議題「プラスチック資源循環の取組」においても説明するが、国によるレジ袋有料化義務化の動きが進んでいるところであり、本市においても、今後、動きを加速化していく必要があると考えている。

(山川委員)

推進項目番号6のごみ減量メニューの効果検証調査について、これまで事業系のごみを対象に調査を行ってきたと思うが、家庭系のごみに関する調査は実施しているのか。

(事務局)

あくまで、事業系のごみを対象とした調査ではあるが、家庭系のごみに関連するものとしては、小売店における販売期限が近づいた商品の購入促進POPの掲示等によるごみ減量の効果検証調査を実施している。

(山川委員)

今後、家庭系の食品ロスの削減効果を検証する調査の実施も検討してはどうか。

(浅利委員)

2Rの促進に関する目標について、現状は食品ロス排出量、レジ袋排出量、乾電池排出量とあるが、市民の方々が排出している総量を参考指標として把握できればと思う。

(酒井会長)

現計画は、非常に大きな計画目標であり、更に委員の方々から様々な要請も出るので、残り3年間、計画の全体を見ながら、ポイントをしっかり見定めた議論を進め、次期計画策定に活かしていく必要がある。

(山田局長)

現計画は、平成27年に条例を大きく改正し、2Rと分別・リサイクルを柱とした取組を推進していくものとして、策定されたものである。現計画における2Rや分別・リサイクルの目標は、前回の計画にはなかった目標であり、当時、特に重点的に取り組むべきものとして野心的に掲げた。具体的には、食品ロスや紙ごみや剪定枝、水銀に関する水俣条約を機とした乾電池や蛍光管等である。その結果、ごみの減量が大きく進んでいるが、今日時点で見直すべきものは見直し、また市民や事業者の皆様にとってわかりやすい指標として発信していく必要があるので、本日の議論も踏まえて、今後、点検・見直しを実施していきたいと思う。

Ⅳ 議事2：プラスチック資源循環の取組について（資料4）

（事務局）

資料4-1（プラスチック資源循環の取組について）、資料4-2（プラスチック資源循環戦略（案））、資料4-3（本市におけるプラスチックの資源循環の取組について）、資料4-4（これまでのマイボトル推奨の取組）、資料4-5（使い捨てプラスチックの削減に向けた職員の取組実施の徹底について）に基づき説明。

（有地委員）

資料4-1の表2について、ペットボトルのリサイクル量を教えていただきたい。また、もし可能なら、容器包装のリサイクルに係る収支を見える化していただきたい。

（事務局）

本市では、缶・びん・ペットボトルを3種混合して収集しており、その量は毎年1.3万トン程度である。そのうち、ペットボトルのリサイクル量（（公財）容器包装リサイクル協会への引渡量は、2,000トンから3,000トンの間で推移しており、わずかながら増加傾向にある。

収支については、多額の収集運搬経費がかかっており、売却益をはるかに上回る経費がかかっている。平成29年度のごみ処理経費は総額213億円であるが、缶・びん・ペットボトルとプラスチック製容器包装の処理費用はそれぞれ約20億円程度である。

（酒井会長）

表2を以て「プラスチックごみの資源循環が進んできている」と宣言しているようでは、次の施策にはなかなか結びつかないと思う。今後力を入れて取り組んでいこうとするうえで、ペットボトルやレジ袋の量も本数や枚数等でわかりやすく市民に伝えていく必要がある。そのための基礎データはたくさん持っているはずなので、工夫していただきたい。

＜本市が受け入れているプラスチックごみの推計量※1＞

	H25	H28	H29
ペットボトル	3,700t	3,700t	3,700t
	1.3 億本	1.3 億本	1.3 億本
サーマルリサイクル（焼却）されている ペットボトル※2	1,300t	1,100t	1,000t
	4,400 万本	4,200 万本	3,700 万本
マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクルさ れているペットボトル※3	2,400t	2,600t	2,700t
	8,200 万本	8,800 万本	9,600 万本
レジ袋※4	5,000t	4,300t	3,900t
	6.2 億枚	5.5 億枚	5.0 億枚
サーマルリサイクル（焼却）されているレジ袋※2	4,600t	4,000t	3,600t
	5.8 億枚	5.1 億枚	4.6 億枚
マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクルさ れているレジ袋※3	400t	300t	300t
	0.4 億枚	0.4 億枚	0.4 億枚

※1 家庭ごみ及び業者収集ごみの組成調査結果から得られた組成値と比重をもとに算出しているが、総量に占める割合が少なく、調査年度毎のばらつきが生じやすいため、実際の排出量とは異なる可能性がある。

※2 家庭ごみ（燃やすごみ）及び業者収集ごみに含まれる量。

※3 家庭ごみ（資源ごみ）として分別収集され、（公材）容器包装リサイクル協会に引き渡される量。

※4 京都市ごみ半減プラン指標のレジ袋排出量（家庭ごみ（燃やすごみ及び資源ごみ）のみ対象）とは異なる。

＜本市の資源ごみの収支※＞

	H25		H28		H29	
	処理費用	売却収入	処理費用	売却収入	処理費用	売却収入
缶・びん・ペットボトル	19 億円	2.6 億円	19 億円	1.9 億円	19 億円	2.6 億円
プラスチック製容器包装	20 億円	0.3 億円	22 億円	0.1 億円	23 億円	0.3 億円

※ 売却収入は、容器包装リサイクル協会から支払われる再商品化合理化拠出金を含む。

（有地委員）

旅行を通じて京都市のごみ半減の取組や環境施設、食べ物を大切に扱う食文化や職人の技術等を幅広く学んでいただくエコツーリズムを実施してはどうか。そのツアー内容については、コンテストを実施して決めるのもよいと思う。

（事務局）

エコツーリズムに関連することとしては、エコ修学旅行として、毎年2万人程度の修学旅行生にマイバッグやマイボトルの使用等の取組を宣言・実践していただいている。マイボトルの推奨は、推奨店の拡大のほか、外国人を含めた観光客に対して、取組を知っていただき、マイボトルを使用していただくことも重要であると考えている。また、来年秋に南部クリーンセンター第2工場内に環境教育施設が完成するので、修学旅行生をはじめ、その他市民以外の方にも体験学習

をしていただければと思う。

（森田委員）

旅行会社と連携し、京都市のごみ施設を見学したり、学んだりできるツアーを企画することも有効だと思う。たとえ、実現しなくてもメディアに取り上げられれば、大きな効果があるだろう。

（伊藤委員）

市役所職員に対する率先垂範の通達について、これまでは、このような通達を実施していなかったのか。

（事務局）

レジ袋の使用辞退については、条例施行当時から実施している。一方、使い捨ての飲料容器に言及したのは今回が初めてである。

（伊藤委員）

市民に対してはこれまで様々な啓発を実施し、市民も協力してきたと思うが、これまで出席してきた京都市が主催する会合のうち、ほとんどの会合でペットボトルが使用されている。直近では、年末と年明けに1回ずつ会合があるので、改めて、取組が徹底されているかを確認させていただく。市役所職員が全体で一体的に取り組まない限り、市民への啓発も響かないと思う。また、市民への啓発を行ううえでは、各学区の連合会等の組織や団体を通じて行うことが有効である。

（酒井会長）

私自身の苦い経験として、プラスチックの政策検討会において、使い捨てプラスチックの容器とストローを使用していたことがあり、当時、委員の方から指摘され、それがSNS上に投稿されて大きな批判を受けたことがある。全国には様々な会議があると思うが、使い捨てプラスチックの削減を意識したものはまだ少ないと思う。本通達は形式だと思うので、今後、取組を広げていくようよろしくお願いします。

（浅利委員）

会議やワークショップだけでなく、ケータリングやホテルでのパーティーや懇親会等でも、日本酒での乾杯時にプラスチックカップが使用されていることがあるので、そういうところにも取組を広げていければよいと思う。

（山川委員）

市役所の主催する審議会等では、給茶の設備がない会場等もあると思うので、環境政策局が行う会議から、委員の方とも相談しながら、マイボトルを持参する形式の会議も含め、可能な形式を探っていってはどうかと思う。

（浅利委員）

マイボトル推奨について、特に大学生や外国人観光客等にも取り組んでいただけるよう工夫し

ていければと思う。京都大学でも先陣を切って取り組んでいきたい。また、マイボトルのサイズによってコンビニ等で利用できない場合があるので、ゆくゆくはサイズ対応することが望ましいが、当面の対策として、利用できるサイズを市民に対して周知してはどうか。このように、かゆいところに手が届くようなフォローアップも様々な場面でできると思う。例えば、水道水がそのまま飲めることを表示している旅館やホテルもあるので、そういったことを促していくのもよいと思う。

教育という観点では、環境副読本にプラスチックごみに関する内容を盛り込んだり、京都水族館と連携して海ごみの話を盛り込んだ簡易テキストを作ることもよいと思う。

（山川委員）

マイボトルのサイズについて、大きいサイズのマイボトルが注ぎ口に入らない場合でも、他のカップを利用して移し替える等の対応をしてくれるお店もある。そのようなちょっとした工夫で利用できるようになる場合もあると思うので、そういった工夫事例を紹介していくことも有効である。

（森田委員）

市民に対して、マイバッグ、マイボトル、マイ箸等を使用するライフスタイルをもっと推奨していく必要がある。

（事務局）

市民に対する啓発、すなわち行動変革を求めていくことが重要であると考え。また、事業者との連携も重要であり、しっかりと各事業者団体の意見を踏まえながら、プラスチックと賢く付き合う「プラスチックスマート」な取組を進めていきたい。とりわけ、マイボトルについて、ローソンではマイボトル対応していただいているが、市内には約 700 のコンビニエンスストアがある。これまで、ローソン以外の事業者とも協議してきたところではあるが、こういった形状のマイボトルであれば対応いただけるか等、その他レジ袋の話も含めて、引き続き意見交換を実施し、調整していきたい。

プラスチック問題については、国による法制化がどのようなものとなるか、施行時期がいつになるか等、未定の部分もあるが、それらもしっかりと把握したうえで、本市としてできる全国に先駆けた取組を実施していきたいと思う。

（有地委員）

あらゆる商品にプラスチック製容器包装等が使用されており、日々の生活の中で、非常に多くのプラスチックを消費している。消費者としてもプラスチックとの賢い付き合い方を模索していく必要がある。

（山川委員）

国の動向にもよるとは思うが、業界団体との意見交換を進めるだけでなく、それを踏まえながら、市民や地域の事業者との協力関係も今後築いていってほしい。

(酒井会長)

京都市はレジ袋とペットボトルを中心に取り上げているが、海外ではストローの全廃等を打ち出すところもある。レジ袋とペットボトル以外は、冷静に生活との関係を見極めながら、次の一手を考える段階ということで現状整理する。一方、先日、環境大臣に対して、森田委員がレジ袋の代替として風呂敷を提示したことが報道されたように、京都の伝統に根差した啓発を市民や観光客、とりわけ海外の方に対して実施する等、啓発を工夫していく必要がある。その先に、プラスチック製容器包装の具体的な代替品が現れば、それを推奨していただければと思う。おそらく、マイ箸やマイスプーン等については、持ち運びやすさ等、まだまだ工夫の余地があり、これまでそういった観点での製品開発がされてきていない。

本日の京都市の提案の中では、マイボトル推奨店の幅広い展開が目玉であると思う。まだまだ市内でマイボトルを利用できるお店は少ないので、今後の拡大戦略やマイボトル対応のためのきめ細やかなフォロー等、もう一步踏み込んだ企画ペーパーが次の段階として必要である。この目玉事業の推進を今後しっかり進めていただきたい。市役所職員の率先行動についても、漏れがないよう、展開の仕方を考えていただきたい。

今日で議論が終わりというわけにはいかないと思うので、これを以て本日のまとめとする。

(山田局長)

熱心な議論に感謝する。世界のペットボトルの消費量は1分間に約100万本。年間で消費されるペットボトルを縦に並べると、距離にして、地球から太陽までの半分の距離。また、その中身については、日本では、ミネラルウォーターとお茶がそれぞれ15%、30%を占めている。昔は、これらは、やかんもしくは水道の蛇口から飲まれていたが、現在はペットボトルに替わっており、ライフスタイルが変化してきている。我々の会議では、上下水道局が水道水として製造している「疏水物語」という備蓄飲料水を推奨してきたが、ペットボトルそのものの使用を控えるというところまでは至っていなかった。ただ、全国的、世界的な議論の中で、使い捨てプラスチック容器の在り様が注目されている中、我々の会議から始めていこうと改めて感じているところである。本日、いただいた議論を踏まえて、今後しっかり取り組んでいきたい。

V 閉会

(事務局)

本日いただいた御意見について、市民への啓発等、すぐにできることから実行していくとともに、今後の検討につなげていきたい。

以上をもって、本日の審議会を閉会する。

(閉会)