京都市廃棄物減量等推進審議会　第１回 資源循環・適正処理施設検討部会
摘録

【日　　時】令和8年9月4日（金） 午前９時00分～午前11時00分
【場　　所】京都市役所　本庁舎1階　環境政策局会議室（環境総務課執務室内）
【出席委員】安藤委員、笹尾委員、高岡部会長、中久保委員、矢野委員

開会

（事務局）

委員の皆様におかれては、本日はご多忙の中、また、足元の悪い中、ご出席賜り誠に感謝する。

この部会は、今回から名称変更ということで、第1回になっているが、今年の3月まで約1年かけて前身の次期クリーンセンター整備等検討部会を開催してきた。その中で、精力的にご議論いただき、今年の3月には、本市の新たな一般廃棄物処理基本計画として「京・資源めぐるプラン2025改定版」を策定し、その後5月には、「次期クリーンセンター整備方針」を策定した。

前身の部会からご参画いただいている3名の委員の皆様におかれては、これらの計画等の策定にお力添えいただき、深く感謝する。

本日から新たに安藤先生と中久保先生を委員としてお迎えし、名称を新たに「資源循環・適正処理施設検討部会」として、文字通り、資源循環と適正処理を車の両輪として、施設の整備や運営をご議論いただきたいと思う。

結びに、委員の皆様におかれては、忌憚のないご議論をしていただくことをお願いし、私からの挨拶とする。

（委員・事務局の紹介を実施）

報告：資源循環・適正処理施設検討部会について

（事務局）

以下の資料に基づき説明。

資料1　　資源循環・適正処理施設検討部会について

質疑なし

報告：次期クリーンセンター整備方針の策定

（事務局）

以下の資料に基づき説明。

資料2　　次期クリーンセンター整備方針

（笹尾委員）

環境学習機能について、京都市の立場から見るとこの通りで異論はないが、亀岡市の立場では唯

ーの焼却施設になる。小学校の環境学習など費用負担の問題はあるかと思うが、亀岡市とはどのような協議状況なのか。

（事務局）
亀岡市とは様々な観点で協議を進めているところであり、環境学習についても今後調整していく。

（矢野委員）
新しく参画いただいた委員もおられるので、京都市の施設の数など背景情報について、説明をしてほしい。

（事務局）
本市には南部・東北部・北部の3つのクリーンセンターがあり、その内、2001年に稼働開始した東北部クリーンセンターが耐用年限を迎えることから、代替施設となる次期クリーンセンターを建設し3工場体制を維持していきたいと考えている。
その他、リサイクル施設は南部・北部資源リサイクルセンターと横大路学園、埋立地は本市唯一の最終処分場となる東部山間埋立処分地と広域で利用している大阪湾フェニックス処分場がある。
プラスチック類は処理能力20t/日の横大路学園のほか、旧西部クリーンセンターの敷地を中継施設として民間事業者に引き渡している。

（高岡部会長）
プラスチック類の年間収集量はどのくらいか。

（事務局）
プラスチック類は年間約1.1～1.2万tを収集している。そのうち、横大路学園で年間約3千tを選別・圧縮梱包し、民間事業者に年間約8～9千tを引き渡している。
横大路学園分はプラ資源循環促進法の第32条の容リ協ルートで再商品化し、民間事業者分は同法第33条の認定をとって再商品化を実施している。

（高岡部会長）
民間の量はどのような契約をしているのか。処理量の変動への対応はどちらが対応しているのか。

（事務局）
どちらの契約も目安の処理量を決めて単価契約を実施しており、処理量の変動は主に民間事業者への引き渡しで対応している。当然、処理量が増えた分の費用はお支払いする。

議題：資源循環・適正処理に資する施設等に関する検討
（事務局）
以下の資料に基づき説明。
資料3　　資源循環・適正処理に資する施設等に関する検討

・資源物回収拠点の拡充・機能整備

（笹尾委員）

期待通りの回収が増えた場合の、引き渡し、リサイクルの見通しがあれば教えてほしい。

（事務局）

資源物18品目を大規模な回収拠点で回収しており、それぞれ再資源化のルートがある。回収量が増えても既存のルートで対応可能と考えている。新たな品目が出た場合は、検討していく。

（笹尾委員）

品目・回収量の増え方にもよると思う。思惑通りに資源化業者に対応してもらえない可能性もあるので、確認された方がいい。

（高岡部会長）

回収した品目ごとに、再資源化のルートは決まっているのか。

（事務局）

決まっている。

（安藤委員）

リユース品の取り扱いのイメージがわいていない。リユースできるものの判別はどのように行うのか。人員配置や施設が必要と思うが、もう少し詳しく教えてほしい。

（事務局）

リユース品の選別は受け取る側（リユース拠点の事業者）での実施を基本とする。

関東を中心にジモティスポットを開設する自治体が増えている。これは、ジモティが目利きしてリユースできるものを受け取る方式で運営されている。

今回の実証はジモティとの実施ではないが、同様の方式を考えている。

（安藤委員）

市民の方はリサイクルショップで売れないものを、無料で引き取ってもらうようなイメージになるのか。

（事務局）

市場で取り引きできるものは民間事業者にて実施してもらい、市場で取り扱われないが、まだ利用可能なものを集めるイメージ。

（矢野委員）

棒グラフで整理すると、大規模な回収量の品目が目立ち、少量の品目が見えなくなるため、表形式で整理したほうがわかりやすい。

環境省の検討会では資源再生拠点という表現も出てき始めている。資源回収拠点に一定のソーティング機能を持たせるものと思われ、明確に用語を定義している段階ではなく、検討が始まったものであり、様々な機能が期待されうる。

その点でも、各拠点に期待する機能は丁寧に検討をした方が良い。

大規模な資源物回収拠点には敷地が必要となるので、そういったところは災害時の仮置場などの対応も期待するなどの考え方もある。

京都市内では上京リサイクルステーションの資源物回収量が非常に多いと思うが、類似の拠点は何拠点くらいを想定しているか目安や目標があれば教えてほしい。

大型ごみの資源物回収を始めたときに、既存のごみの受入れ量や統計でも回収効果を確認できるのか教えてほしい。

（事務局）

大規模回収拠点は多品目を対象とし、車利用可能な拠点、小規模回収拠点は特定品目を対象としているが、このあたりの考え方を分かりやすいように整理していく。

大規模回収拠点にどういった機能を持たせるのか、災害・ソーティングの考え方も検討していく。今回は併設機能としてリユースに着目して実証を実施する。国の考え方も確認する。

上京リサイクルステーションに類似する拠点について、現在、上京リサイクルステーションと南部まち美化事務所を土日開放している。今後、西京・山科まち美化事務所も土日開放をすることで、市内の東西南北に配置された4拠点を考えている。今後、拠点がないエリアや人口密集地などの対応を考えていく。

大型ごみの資源物回収の効果について、今回の実証では、プラスチック製衣装ケースや羽毛布団など資源として価値の高いものを回収し、回収量や個数など量を確認していく。

大型の資源物の量について、本市の施設で破砕処理している量はだいたい1.9万t前後なので、どこまで減らせるかが一つの目安になる。

資源再生拠点のソーティング機能について、既存のクリーンセンターにソーティング機能を後付けするのは難しいが、例えば次期クリーンセンターへの資源物回収拠点の併設を検討しているので、環境省の検討の動きを見ながら何ができるか考えていきたい。

リユースの実証により、既存の資源物回収量がどれだけ増えるのかも可能な範囲で検証していきたい。

（中久保委員）

資源物回収量の推計について、これまでの一般廃棄物処理実態調査ではごみのリサイクル率を確認していたと思うが、今回の実証での目標は、回収量ベースで評価するか、それともごみ組成等を基にリサイクル率まで評価するのか教えてほしい。

（事務局）

まずは回収率（回収量）をあげて、焼却・破砕量の減少につなげていきたい。その後のリサイクル率は再資源化の質を求めていくことも重要であり、より価値の高いものへの再資源化につなげていきたい。例えば、リチウムイオン電池（LiB）の回収は火災対策もあるが、資源循環の観点でレアメタルの回収としても重要である。

（高岡部会長）
拠点回収は市が実施しているので、回収量の把握をしていると思うが、コミュニティ回収・店頭回収の回収量は把握しているか。古着類・古紙類が、それぞれで、回収量のとりあいになっていないか。
大規模な資源物回収拠点に関するアンケートは、WEBアンケートを京都市独自で実施し、実地アンケートは環境省と連携して実施したのか。WEBは年齢構成等を調整できるが、来場者はできない。年齢構成等の影響もあると思うので、アンケートの調査結果の詳細を見せてほしい。
リユース品の引取及び提供機能の実証をするが、市民が持ち込んだ物品は京都市が一旦受け取り、排出者はもって帰ることがないのか。ジモティなどでも引き取って売れなければ処分するしかないと思うがどう考えているか。

（事務局）
コミュニティ回収は各団体から報告いただいている。令和６年度実績では、新聞、段ボールは約9,200t、雑紙約4,500t、古着約660t。市の拠点回収量、コミュニティ回収量両方を把握し、全体の資源回収量を増やしていく。京・資源めぐるプランの再生利用率の指標では、市の拠点回収量・コミュニティ回収量だけでなく、店頭回収量もアンケートにより、聞き取りしている。全体として再生利用率の向上につながるよう取り組んでいく。
アンケートについて、WEBアンケートは京都市の費用、実地アンケートは環境省と協力して実施。どちらも環境省と協議したうえでアンケート内容を決めている。
リユースの実証は運営の事業者を上京リサイクルステーションに配置し、事業者判断でリユース可能なものを引き取る形を想定している。初めてなのでどうなるかわからないが、どこまでリユースできるものが持ち込まれるか、また、受け取ったもののうち、リユースできないものも、出てくるかと思うので、それらの量についても把握し、実証結果としてまとめたい。

（高岡部会長）
排出者からはリユースに回らなくても引き取ってほしいなど要望があるかと思う。そのあたりも実証に生かしてほしいと思う。

・生ごみのバイオガス化
（笹尾委員）
最後のまとめ（今後の方向性）の1つ目と2つ目でトーンが違う。1つ目は今後の施設についての内容、2つ目は次期クリーンセンターに限った内容という認識で良いか。

（事務局）
ご認識のとおりである。

（笹尾委員）
コンバインド方式の競争性を確保できる見通しはあるか。

（事務局）
　前回のメーカーヒアリングの内容に亀岡市のごみも含めるなど、より具体的な条件で再度メーカーにアンケート・ヒアリングを実施している。

（高岡部会長）
　コンバインド方式は4社の実績があると認識している。前回のメーカーヒアリングでは1社であったが、増える可能性はあり得ると考える。

（中久保委員）
　生ごみの資源循環について、他都市事例では、し尿・浄化槽汚泥の処理の問題（し尿処理施設の更新）が最初にあり、追加で生ごみを検討してきたという経緯がある。そのため、生ごみ単独での資源循環事業には合致しない事例と思う。他都市が生ごみの処理にどれだけ力を入れているか確認したほうが良い。一方で生ごみ単独でのバイオガス化や液肥利用の循環形成も今後考えていかないといけないので、体力のある自治体が率先し、ほかの自治体の参考事例にするのも一つの考え方と思う。

（事務局）
　宮城県南三陸町と岡山県真庭市の事例は浄化槽汚泥の対策から始まっており、京北の取組とは状況が異なっていることは御指摘のとおりである。今回は、京北の施設規模が小さいため、他都市事例のうち施設規模が小さいものをピックアップした。今後、参考となるところを京北の取組に生かしていく。
　京北の取り組みでは、施設規模は1t/日と少ないが、処理能力を最大限生かせるよう協力・賛同していただける事業者を増やしていきたいと考えている。

（矢野委員）
　南部クリーンセンターはバイオガス化施設に投入するごみを機械選別しているが、分別収集という観点もあるので、長い目でどうしていくのか考えてほしい。海外では回収拠点の品目に生ごみがある事例もあるので、分別収集が難しければ、資源物回収拠点での回収も検討してはどうか。
　今年1月の南部クリーンセンター選別資源化施設での火災によるバイオガス化施設への影響はあったのか。また、バイオガス化施設の併設によるリスクは何があるのか。

（事務局）
　生ごみの収集方法について、京北では地域ごとに7か所の回収拠点を設けて受け入れている。分別収集の品目を増やすと収集運搬費用の増につながり、また、体制の確保にも課題があるので、分別収集することは難しく、京北の例を基に検討していくことが現時点での考えになる。
　南部の火災によるバイオガス化施設への影響は次の議題の説明後に回答する。

（中久保委員）
　生ごみを市民に手選別してもらう場合、バイオガス化に適していないごみ（魚の骨や卵の殻の他

とうもろこし等のセルロース系など）まで分別してもらうのか考える必要がある。また、バイオガス化フローのイラストにも発酵不適物が含まれており適していないと思う。

（事務局）
南部は、破袋・破砕のうえトロンメルで機械選別をしているので、バイオガス化に不適なごみも一定入っていると考えられる。
イラストのご指摘について、誤解を招くので注意する。

（安藤委員）
京都市で進めていくことは日本全体にとってもいいことかと思う。
京北の事例は液肥利用、南部クリーンセンターはバイオガス利用をしているが、メタン活用法として燃焼は効率が悪いと聞いている。今後の技術革新を含め、液肥利用とメタン活用のバランスなどを中長期的に考えてほしい。現時点の方向性があれば教えてほしい。
亀岡のような農業が盛んなところへの展開などもありかと思う。

（事務局）
生ごみのバイオガス化は、今回の事例でも入口での選別方法から、出口となる利用先もバラバラで明確な方向性はない。そういったところをこの部会で検討していきたい。
鹿児島市の事例では、バイオガス化施設にガス製造業者が近接しており、ガスのまま製造者に供給できる環境が整っている。地域状況によって、手段は変わってくると思う。
亀岡市との協議のなかで生ごみまで話はできていないが、亀岡市のごみ処理基本計画にもバイオガスの記載があるので、協議していきたい。

（高岡部会長）
バイオガスの導管注入ができれば良いが、次期クリーンセンターの場所は都市ガス、下水も来ていないので難しいかと思う。立地により、できること・できないことがある。できるところで進めて行き、できないところでは、次善の策を検討してほしい。
導管注入も昔に比べると基準が緩和されているかと思う。

・リチウムイオン電池対策
（事務局）
まず、先ほどの矢野委員の質問、火災によるバイオガス化施設への影響に対して回答する。
1月の南部クリーンセンター選別資源化施設の火災は、粗大ごみピット内のごみを水没させるまで放水して鎮火したが、その水が回って地下が水没し、バイオガスの排水処理用ポンプの一部が水没した。施設の復旧は焼却施設が1週間後に、バイオガス化施設は2月9日となり、選別資源化はまだ復旧できていない。バイオガス化施設の火災リスクは、破袋・破砕装置付近で年間300件火災検知が発生しており、ほぼ毎日だが火災検知・自動散水設備のおかげで今のところ被害はない。ごみピットの火災検知16件のうち12件が南部クリーンセンター。バイオガス化施設の破袋・破砕後にごみピットへ搬送されたものが原因と思われる。東北部クリーンセンターの4件も破砕機によって

傷のついたLiBがごみピットに搬送されてから発火したものと思われる。破砕施設を有しない北部クリーンセンターでは1件も発生していない。

（矢野委員）

LiB対策はいろんな取り組みが進んでいると認識している。LiB以外のニッケル水素電池などの受け入れは行わないのか。回収拠点が増えるのは良いことだが、図書館の20件は既に開設したのか、もしくは今年度中の開設を行うのか教えてほしい。また、回収拠点での火災対策の検討の状況を教えてほしい。持込ごみの事前予約の際に、充電式電池の有無は確認しているのか。

（事務局）

LiBを含め充電式電池として回収しているので、LiB以外の充電式電池も回収している。図書館については今年度中に広げていく予定。回収拠点の火災対策として、金属製の回収ボックス及び防火シートの設置の対策をしており、仮に中で燃えても外に広がらないものを選定している。

持込ごみは事前申告だが、LiBが使われていることを認識されておらず、混入している。使用段階からの啓発は重要なので、消防局との連携を進めている。持込ごみの入口と積み下ろしの場所でも確認はしているがそれでも混入してくるので、家電製品はすべて分けて回収する取り組みを新たに始める。

（高岡部会長）

充電式電池の回収に乾電池などは混ざらないのか。充電型でもない特殊な電池で火災のリスクがあるものがあった。そのため、充電式だけでなくても電池は別途回収すべきものという認識を持っている。

回収拠点に図書館など増やされることはいいことかと思う。若年層への啓発というのも含めて、大学や高校などで回収するのはどうか。

持込ごみの予約枠を減らし搬入検査時間を長くしているとのことだが、火災検知数に影響は出ているのか。

持ち込まれる小型家電をすべて別途回収されるとのことだが、小型家電回収全体の何％くらいにあたるのか。

（事務局）

乾電池については、充電式電池とは別品目として回収している。回収拠点数は乾電池のほうが多い。充電式電池の回収に乾電池が混ぜられており、問題になっているということは聞いていない。回収した充電式電池は、JBRCに渡すLiB、それ以外の膨張・破損したものをまち美化事務所で分別しており、乾電池が混入していたとしても、その時に分別ができる。

大学の活用について、スポット的に拠点を設けるなど大学での取り組みを進めているが、拠点の拡充の中で、常設拠点の設置も検討していきたい。

持込ごみの搬入検査時間を長くしたが、残念ながら火災検知数の顕著な減少はみられていない。効果がなかったのか、それとも持ち込み数が増えている中で検知数を一定におさえられているのか、検証はできていない。

令和7年度の小型家電全体で420t、うち、大型ごみ・持込ごみとして入ってきた掃除機（LiB非

使用も含む）が34.6t。持込ごみの全家電回収は、本年8月下旬から開始したため、今後記録を蓄積していく。

閉会

（事務局）

本日は限られた時間の中で有意義なご議論に感謝する。

多くの内容があったが、資源物回収拠点について頂戴したリサイクラーとの連携の重要性や各拠点の機能を丁寧に説明したほうが良いのではないかという意見、生ごみのバイオガス化については他都市事例を参考にする場合は慎重に検討すること、クリーンセンターでのバイオガス化は出来るところでやることが重要ではないか、LiB対策については回収拠点の拡充について若年者等の足元での回収が重要ではないかなど、様々なご意見をいただいた。追加の情報提供について、議論を深めるために必要な情報があれば、ご提供のうえ、次回以降の議論を深められたらと思う。

以上をもって、本日の第1回資源循環・適正処理施設検討部会を閉会させていただく。

（閉会）