

新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設基本計画策定委員会（第5回）  
議事要録

日時 平成22年7月21日（水）午後6時30分～午後9時15分

場所 クリーンセンター3F 見学者ホール

出席 田村委員長、大江副委員長、安井龍治委員、荒井喜久雄委員、越智征夫委員、狩野耕一郎委員、早川峻委員、高橋健一委員、石黒愛子委員、橋弘之委員、金子和雄委員、新垣俊彦委員、佐々木保英委員、上原文夫委員、小酒井恵詞委員、渡部敏夫委員  
事務局（木村浩クリーンセンター所長、和地稔課長補佐他）、アドバイザー（社団法人全国都市清掃会議 事務局）、コンサルタント（株式会社日建設計 高津主管他）  
傍聴者4名

1. 不燃・粗大施設の検討について

事務局より新施設の不燃・粗大施設について説明。

- ・ **委員** 設備について現在のものを流用するという話があったが、古い機械を使用するということか。
- ・ **事務局** 流用ではなく、システムを継承するということであり、設備は新しいものに切り替える。
- ・ **委員** 現在の破砕機とは異なり、低速から高速という2段階にするということであるが、現在の設備よりも小型になるということはあるのか。
- ・ **事務局** 低速の破砕機は現在のものとほぼ同じ大きさとなる。低速については、現在の50t/30t/日程度の処理能力のものを、高速については10t/日程度の処理能力を考えている。
- ・ **委員** 処理したごみのうち、金属類について焼却に回る部分が77.2%もあり、市民の分別が不十分であることも一因でないかと考える。より分別を徹底することでより精度を向上できると考えるが、そういった市民向けの啓発はどのように考えているのか。
- ・ **事務局** 汚れたプラスチックが混入している場合などが該当すると考える。資源に回るプラスチックなどきちんと分別されるようPRする必要があると認識している。ごみ総合対策課とも連携を詰めていく。
- ・ **委員** 以前に廃棄された不燃ごみの分別を手伝ったことがあるが、市民の意識に疑問を感じた。汚れたプラスチックを燃やせるごみとしてから、分別がルーズになっているように感じる。
- ・ **市委員** 不燃ごみの中には資源になるものが数多く含まれている。「ごみ便利帳」においても目安を提示しているが、なかなか理解が進んでいない。今後も引き続き啓発していくしかないと思う。
- ・ **委員** プラマークとペットボトルマークの区別がつかないという人が多く見られる。分別の徹底が必要である。廃棄する前に、市民が手で分けられるところだけでも徹底することで、ごみ処理の効率、資源の純度が向上すると考えている。市民の努力が市だけでなく、地球環境につながるものだとすることを啓発する必要があり、市としても工夫して進めていただきたい。

- ・ **市委員** 委員がおっしゃる現象は、不燃ごみよりも可燃ごみによく見られる。分別の徹底とともに可燃ごみに含まれるプラスチックの資源化を全国市長会でも要望している。多少汚れていても問題ないといった線引きをもう少しはっきりしていきたいと考えている。
- ・ **委員** 現在は、クリーンセンターの建て替えもあり、ごみ問題へ市民が大きな関心を寄せている。しかし、数年すればまた忘れてしまうため、継続的な啓発活動が必要であると考えている。市役所内でも分別の徹底が実践されており、継続的な啓発であると感じた。
- ・ **副委員長** 「不燃・粗大ごみ」として検討を行っているが、燃やさないごみと粗大ごみは異なる種類であると認識している。これらが破碎減容設備で一緒になるということか。また、人間の手による手選別を廃止することであるが、この利点・不利点の整理を提示していただきたい。
- ・ **事務局** 不燃ごみは、有料袋に入る範囲の燃やさないごみ、粗大ごみは大型なものと理解いただきたい。燃やさないごみは、ピット&クレーンというピットの中に収集車で投入する方式を取っているが、粗大ごみは職員が丁寧に分解して分別したうえでピットに投入し、機械で破碎するような流れとなっている。プラットホームにおける作業もかなり重労働であるため、そこも機械化を進めていきたいと考えている。手選別の工程については、最終処理場において不適物が多いとの指摘を受け、導入した経緯がある。しかし、現在では不燃・粗大ごみの減量、分別による資源化により、手選別を実施しても大きな効率改善は望めない状況になってきている。作業効率、作業環境を考えれば機械で実施するべきと考え提案を行った。ペットボトルや缶の手選別を実施している自治体はあるが、金属を取り除く手選別を実施している自治体は、非常に少ないと認識している。
- ・ **委員長** 表の中に記載されている「焼却量」というのは、焼却ごみの量として計上されるということか。
- ・ **事務局** 不燃残渣という形で可燃ピットに入り、30,000t を目標としている数字の一部となる。
- ・ **委員** 医療機器のような水銀や重金属類を含む恐れのあるごみが持ち込まれた際に、チェックする設備はあるのか。
- ・ **事務局** まず、医療廃棄物は基本的に持ち込まれないと考えている。水銀についても、そもそもあまり使用されていない。使用されている蛍光灯については、有害物として分別し、ドラム缶に入れたうえで北海道のリサイクル施設で適切な処理、リサイクルを実施している。その他金属類について全て判定することは難しいが、鉄、アルミ、ステンレス、銅でほとんどが占められており、使用されている例は少ない。可燃の方に混入した場合には、バグフィルターや排ガス処理設備の中で除去していくことで安全を確保している。
- ・ **副委員長** 燃やさないごみはピット&クレーン方式で一度ピットへ入れて攪拌、破碎、選別ラインへという流れであるが、陶器や電球なども一度破碎してという作業が無駄に感じる。小型家電など都市鉱石と言われるようなものをしっかりと分別、資源回収に向けていく必要がある。そのあたり、機械で一律に扱うよりもソフト的な方法を取り入れる必要もあるのではないかと感じる。
- ・ **事務局** 現在クリーンセンターへの搬入を断っているごみとしては、家電リサイクル法に基づく処理が必要なテレビなどであり、そういった形でレアメタルがクリーンセンターへ持ち込まれる問題が今後改善されることを期待し、また働きかけていきたいと考えている。携帯電話などレアメタルを取り出すことができるものについて不燃に入ってきた場合には、自主

的に回収している。ただし、現在継続的に処理できるルートがなく、問題となっている。

- ・ **市委員** 小型家電を購入する業者などがいるが、継続的に実施できるか不透明な部分もあり、売却を見合わせている。
- ・ **副委員長** 外部へ売却するのではなく、秋田の大館地区のように 1 箇所高度回収を目指している自治体もある。特に非鉄金属については、こういった動きが多く見られる。より高度な設備を導入し、全てを処理する仕組みが本当に必要であるのか提起しておきたい。
- ・ **事務局** 全く人の手を入れずにとは、考えていない。収集したものがプラットホームに入った段階で、人手による仕分け作業は発生すると考えている。現在は、木製家具が入れば、そこからビスを取り除き、細かく分解したうえで処理をすることまで手作業で実施している。そういった作業については、機械によって省力化ができるのはないか。一方で、人間の目視は当然必要であるため、そこは抜かりのないように人員配置計画を検討する必要があると考えている。
- ・ **委員** 東京二十三区清掃一部事務組合にも不燃施設、粗大施設があるが、平成 20 年度にプラスチックのサーマルサイクルをスタートさせたことにより、現在は施設を縮小する傾向にある。我々の施設は、中間処理に特化した施設であるため、施設に持ち込まれてしまった段階で分別は不可能になってしまう。破碎後の金属回収程度であれば可能であるが、それ以外のレアメタルなどはかなり難しい。溶融施設にレアメタルがかなり濃縮しており、これがかなり高価に売れるという流れがあるが、本来であれば中間処理施設に入るまでに分別すべきことであると考えている。自治体単体で制度化するのでは無理があるため、国から家電リサイクル法の拡充を行っていく必要があると考える。
- ・ **委員** 生産、流通、消費という過程の中で、どのような分別を行うかという議論が進んでいると認識している。分別を細かくするというのとは一つの方策であるが、それにはコストと市民の協力という問題がある。
- ・ **副委員長** この委員会においては、ハードが中心になってしまうが、自動選別の導入などよりもまずソフトの考えが必要ではないか。各市民、収集の段階で分別するのが最も合理的であり、そういったソフトの仕組みが前提として必要であることを提起しておきたい。
- ・ **委員** クリーンセンターへ入ってくるものをどう選別するかという考え方が、今回の議論には欠けている。市民が出しやすい、集めやすい、リユースできるシステムをクリーンセンターに持ち込まれる前に構築しておく必要があると考える。第 4 次長期計画に盛り込まれている内容であるが、全く手が付けられていない。第 5 次が始まる前に一度確認を行っていただきたい。また、武蔵野市の分別は非常に優秀であり、業者からの購入要望も多いが、最終的には他自治体のものとまとめられ、業者に持ち込んでいる。市民が努力して行った分別が意味のないものとなっており、業界への働きかけが必要である。
- ・ **委員** 流山のクリーンセンターには、リサイクルセンターが併設されている。武蔵野市においても有効であると考えている。また、ガスボンベの爆発事故については発生しないよう十分注意していただきたい。燃やさないごみの中に、塗料が含まれている場合もあり、それに起因する火災、爆発についても十分な対応をお願いしたい。
- ・ **委員** 先ほど副委員長が述べたクリーンセンターに来る前の仕組みの構築が必要であるということは、大いに共感ができる。武蔵野市にもシルバー人材センターがあり、家具であれば補修のうえ販売する仕組みがある。また、リサイクルボードのようなリユースできるものの

情報交換する場所が市民レベルでは活用されている。資源の回収精度を向上させることも必要であるが、その前に実施しなくてはならないことがあると考える。

- ・ **委員** これまでの議論は昨年の議論の繰り返しに過ぎないと感じる。資料表中のごみ処理フローにリサイクルセンターは入っていない。これらを含めてごみの減量化を議論してきた経緯があり、そのあたりが新しく来られた方は十分に理解をできていないのではないかと。まず、ごみ処理フローを理解していただいたうえで、減量化やリサイクルセンターについて議論をする必要がある。
- ・ **委員長** 私自身も焼却施設において扱う粗大ごみ、燃やさないごみとは何であるのかという話が詰めきれていないと感じている。リサイクルセンターを含めたクリーンセンターという大きな枠組みで考えなくてはならない問題である。
- ・ **事務局** リサイクルセンターがどのようなものであるべきかは非常に重要な話である。昨年度の検討において、ビン・缶・ペットボトル等についての瑞穂町の業者への委託は継承することとなっている。そういった施設をリサイクルセンターと呼んでいる場合もあるが、そういった施設を新たにこの場所に併設させることはスペース的に無理であると考えている。例えばペットボトル等の運搬効率が悪いものについては、ストックヤードにおいて圧縮梱包するなどの考えはあるが、それについては後日配置動線計画で整理する。一方で、リサイクル工房と呼ばれるようなリサイクルセンターについては、協議会の方に諮りながら進めていきたいと考えている。しかし、毎日数多く運ばれてくる家具や自転車の全てをリユースすると体育館のような大きなスペースが必要となってしまう、状態のいいもののみ引き取れるというのが現状であり、多くは処理せざるを得ない。ただ、物を大事にしよう、直して使おうとするリペアの考え方は非常に重要であり、啓発的な意味も含めて協議会とも連携していく必要がある。リサイクルボードの件については、クリーンセンターが淡々と処理するのではなく、啓発的な役割を担うということも重要であるので、市民の皆さんと検討していければと考える。また副委員長がおっしゃるようなソフトの部分については、最後の報告書のまとめのところでそういったコメントを盛り込んでいきたいと考えている。
- ・ **委員長** 副委員長が言うようにソフト面を焼却施設の議論に含めることは重要であると感じている。また、爆発事故の問題について、事故そのものよりも復旧費用の大きさに驚いている。これを防止するためには、人間が視認するなどの場面が必要になるのではないかと感じている。
- ・ **事務局** 東京二十三区清掃一部事務組合では、中間処理のみを対象としているが、武蔵野市は全てを担っている。ハード整備だけでなく、ごみ総合対策課と連携した施設作りができるということが武蔵野市の強みであると考えている。
- ・ **委員** 設計基準のようなものに対して、事前に今のリサイクルの考え方を取り込んで設定しておくことが有効であると考えている。
- ・ **委員** 他自治体の多くの委員会では、基本計画検討委員会と基本計画技術委員会のような二本立てで検討していくことが多い。検討委員会が方向性を出し、技術委員会がその中身を具体的に決めるといったやり取りをしながら進めている。
- ・ **委員** この委員会は、施設を考える会であり、リサイクルを含めての検討は、ごみ総合対策課の協議会や委員会と意見交換を行ったうえで行わないと失礼ではないか。
- ・ **市委員** 4月の委員会で現在のごみ処理体系を原則として新施設の計画を行うことと確認し

ている。

- ・ **委員長** 不燃・粗大ごみの話については、大まかな流れは理解できたと考えており、全てを整合させる段階で再度発生する話である。技術委員会と検討委員会が一緒になったような会議体で検討を進めているが、この条件をもっと積極的に生かすような検討を進めていければと考えている。
- ・ **委員** 資料 P1 と P2 について、枝木は粗大ごみ扱いで正しいのか。これらがどのように保管されているのか。また、ストックヤードをどのように考えているのか教えていただきたい。昨年の検討では、剪定枝等については、パイロットプラントで実施することになっていたが、そういった話が出てきていない。
- ・ **事務局** 多量の枝木は、現在は資源化の取り組みを行い、3月から剪定した枝を造園業者が持ち込んだ際にパッカー車に積み替えたうえで、西東京市の中継施設へ運び、最後に群馬へ運び堆肥化のうえ、販売するという実験を行っている。
- ・ **委員長** 77.2%という数字には、剪定枝も入っているということか。
- ・ **事務局** 77.2%には含まれていないが、木製家具破碎処理量などに含まれている。
- ・ **委員** 大量のものは問題ないが、家庭で少量剪定したものについては、可燃処理されてしまっている。それを手前で分別するかが問題である。また、陶磁器についてもコミセンではリユースを中心に実施している。その際に残ったものについては、原材料として生産地に送り返している。こういった取り組みに行政も協力いただきたい。
- ・ **委員長** P1 の表に不燃・粗大のチャートが描かれているが、ここから外部に出していけるものがあるのではないか。
- ・ **委員** 家の周りの枝を剪定したものをクリーンセンターに持ち込んでいるが、それも外部へ搬出されるのか。
- ・ **事務局** 危険であるため、市民にやっていただくことはできないが、造園業者などには剪定枝木をパッカー車へ積み替えてもらっている。西東京市にある中継施設に持ち込んだ場合、25 円/kg 程度の費用がかかるが、クリーンセンターでは 20 円/kg 程度の費用で済むために、こちらに流れてきている。造園業者についても資源化に協力するという事で、手数料を免除している。また、家庭から出る 3 袋までの剪定枝についての問題もこちらで状況は把握している。造園業者からの分に目途がつき次第、少量の枝についても取組む予定でいる。
- ・ **市委員** 全ての剪定枝を収集車で回収できればよいが、それでは費用がかかりすぎる。大量のものは、クリーンセンターで処理するが、少量のものは自家処理、できないものは地域での処理、どうしても処理できないものは焼却という考え方でやっている。
- ・ **委員** 昨年の基本計画においては、剪定枝についてはパイロットプラントで様子を見ると決定している。これがうまくいくのであれば、新施設においてもどこかにこの施設を設けなくてはならないと考えている。昨年の基本計画を改めて確認したが、こちらのほうがより詳しく書かれている。昨年度の検討結果が意識されておらず、その点を危惧している。もう一度確認をしていただきたい。
- ・ **事務局** 昨年度の検討結果も意識はしている。本日は、現在の処理フローで該当する箇所に丸をつけて議論の対象としただけである。剪定枝について、できる限り資源化していくということは先ほど説明した通りであるが、民間を活用することが重要であり、新たな設備を導入するつもりはない。ストックヤードの考え方について、持ち込まれるごみを一度集めて効

率よく積み替えていく必要があるかどうかまでは今後の検討課題としたい。本日はあくまでも燃やさないごみと粗大ごみの処理装置ということで議論をいただきたい。

- ・ **委員長** 先進技術を取り入れた不燃・粗大ごみ処理システムを提示して頂けたと考えている。しかし、処理能力が10t/5hとしてよいのかも再度検討が必要になると考えられる。
- ・ **委員** この委員会の役割は、30,650tというごみ処理量を前提とした設備を決定することであり、減量を推進するのは少なくとも行政の責任、役目でありこの委員会の役割ではないと認識し、臨んでいる。そういう意味で、不燃粗大処理施設において、人手による作業を減らしていくということは我々が議論していくべき課題であると考えている。しかし、受け入れ前のソフト面については、委員会で議論をして方向性を出す問題ではない。様々な材料が組み込まれた粗大ごみについては、一つずつ取り外すよりも、そのまま処理したほうが効率がよいというのは、その通りであると感じた。設備面で問題として感じているのは、低速でポンペ等を破碎した際に発生するガスはどこに排出されるのか。そのまま焼却炉で燃やしてしまえば効率がよいように思われる。
- ・ **事務局** ガスポンペについて、大きい物が混入しないように収集の段階から取り除くようにしている。破碎機で発生したガスは、空気を混ぜて希釈し、臭気対策を施したうえで外気に放出する。
- ・ **委員** 委員会の初期の頃に市委員が、ごみ減量は行政の責任と述べられたが、実際には市民も含めて行わなくてはならない。行政と我々の間に線引きをしてしまうのではなく、お互いにどのように考えているのかを確認していく必要があると考えている。機会があれば、庁内におけるプロジェクトチームの検討内容について意見交換したい。
- ・ **委員長** 焼却を少なくするということと環境問題をどのように関連づけるかということとこの委員会と地元をどのようにつなげていくかが問題であると考えており、それには行政の強力なリーダーシップが必要である。
- ・ **市委員** 現行のごみ処理体系を原則とすること、減量目標を達成することを前提としたごみ量で検討するということを確認している。一般廃棄物処理基本計画は平成29年を目標に実施がされており、推進にバラツキはあるが長期的な視野で着々と推進している。
- ・ **委員** その進捗報告は、年に1回程度別の場所で行われている。
- ・ **市委員** その通りである。
- ・ **委員** 現在生ごみの実験を行っているが、ごみ総合対策課の取り組みが及び腰なのが不安である。
- ・ **委員長** 新施設の建設地を決定した時のように行政、市民もごみ処理がよくなるよう努力していると信じて進めるしかない。本日の議論で、不燃と粗大ごみの処理について非常に大きな流れをつかんだと感じている。

## 2. 今後の検討スケジュールについて

事務局よりこれまで議論してきた内容、今後の検討スケジュールについて説明。

- ・ **委員長** 作業部会において、これまで議論した事について整理するよう提案いただいたとのことであるが、抜けている項目などはないか。
- ・ **委員** 特にない。
- ・ **委員** 白煙防止実験の絡みでスケジュールが変わってきているということであるが、実験そ

のものの要領を早めに決める必要がある。12月に実証実験を行う前に、要領を議論、説明する時間を検討いただきたい。

- ・ **委員長** 実験要領は早い時期に提示頂けると認識している。
- ・ **事務局** 要領は目的をはっきりとさせることと共に住民に分かりやすく説明できることが重要であると考えている。
- ・ **委員** 結果を報告する時に何を目的として行ったかが分からないと、理解もできないと思われるため、それを含めた要領を提示頂きたい。
- ・ **委員** 上原委員の提案で作成された「決定事項及び継続検討課題の整理」についてはとてもよいと感じている。また、今後の予定についても大変分かりやすい。逆に P14「粗大不燃ごみの種別割合」については、いつのどのようなデータなのか全く記載されていない。正確に記載のうえ、議論できるようにしていただきたい。以前に排ガスの拡散シミュレーション結果を提示頂いたが、どのようなソフトを使用しているのか。また、提示している数字も 0 が 5 つも並ぶなど非科学的であると考え。そういった資料を堂々と掲載することに疑問を感じる。
- ・ **事務局** P14 のデータについては、21 年度のクリーンセンターの搬入実績である。シミュレーションの件については、意見を参考に検討していきたい。
- ・ **委員長** 視察の日程を確認頂きたい。
- ・ **事務局** 8月2日(月)8:45 にクリーンセンター集合、17:15 頃解散を予定している。所沢東部クリーンセンターと児玉郡市の小山川クリーンセンターの視察を予定している。今後の予定としては、8/4(水)協議会との合同勉強会、8/11(水)作業部会、8/18(水)委員会、9/24(金)作業部会、9/30(木)委員会を予定している、また、9月上旬、10月上旬に先ほど記載のあった勉強会を開催したい。