

第43回

大阪市廃棄物減量等推進審議会

平成20年12月1日（月）

大阪市環境局 第1・2会議室

開 会 午前10時30分

○清原企画担当課長代理

ただいまから第43回大阪市廃棄物減量等推進審議会を開催させていただきます。委員の皆様方には、大変お忙しい中、ご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日、司会進行をさせていただきます、環境局の企画部企画担当課長代理の清原でございます。

初めに、お手元にお配りしております資料の確認をさせていただきます。

(配付資料確認)

○清原課長代理

本日の委員の出席状況について、ご報告させていただきます。委員定数16名のところ11名のご出席をいただいております。本審議会規則第5条第2項に規定します半数以上の委員が出席されておりますので、本審議会が有効に成立していることをご報告させていただきます。

以降の議事進行につきましては藤田会長にお願いいたします。

○藤田会長

おはようございます。

本日の審議会につきまして、新聞社等、撮影を求めているところがあるかどうか、事務局におうかがいしたいと思います。

○清原課長代理

共同通信社様が取材におみえですけど、撮影等はされないと聞いております。

○藤田会長

それでは許可は必要ありませんので、審議に入りたいと思います。本日の議題は、緊急諮問に対する審議ですが、事務局からご説明願いたいと思います。

○深津企画担当課長

前回、緊急諮問させていただきました部分につきまして、当面実施していくべき施策、私どもの平成21年度の予算に一定反映させる内容について、とりあえず中間答申をお願いしたいということをご説明させていただきました。今回は、その当面実施すべき施策についてターゲットを絞りまして、審議をお願いしたいと考えております。

資料1 ページ、前回お受けいたしました意見等の集約について書いております。

まず、分別排出の徹底という課題につきましては、分別排出にかかる啓発指導を徹底すべきである。例えば他都市で多く行われております不適正なごみの排出に対する「残置措置」など、ある程度強力な手段も含めて、不適正な分別排出に対する啓発指導を大阪市としても徹底を図っていくべきではないかというご意見があったと思います。それから、許可業者が収集しておりますアパート・マンションの分別排出の実態の把握、啓発指導をもっと徹底して行うべきであるというご意見がありました。また、資源物がどういうふうを集められて最終的にどういう形でリサイクルされるのかといった過程、紙パック、乾電池、蛍光灯管等について現在も拠点回収をやっておりますが、その実施状況について、もっと市民に情報提供等をすべきであるということ。やっていることについて、まだ市民の方々に十分伝わっていない部分が多々あるのではないかというご意見がございました。

次に、紙ごみ対策についてでございますが、他都市における紙ごみ対策の事例として、川崎市で行われておりますミックスペーパーの回収をお示しいただきました。ここで申しますミックスペーパーは、一般に「雑紙」と言われているもので、新聞紙とかダンボール以外に、お菓子の箱とか包装紙、それから川崎市の場合は写真とか葉書といったものも雑紙として集めておられると聞いております。そういったミックスペーパーの回収があるというご意見を頂戴したところでございます。

焼却工場搬入の適正化の項目につきましては、堺のほうでございまして新聞報道もされましたけれども、産業廃棄物の搬入がございまして、市民感情としては決して許されるものではない。大阪市の場合、ピット前の展開検査がちょっと緩いのではないかという新聞の論調もございまして、展開検査をもっと徹底して行うべきであるというご意見を頂戴したところでございます。

ごみ処理手数料の適正化につきましては、許可業者の皆さんが値上げ分を転嫁することが難しいという現実がある中で、手数料見直しをする際には、大阪市が排出者に対して排出事業者責任の啓発指導を行って、十分な納得、理解を得るべきではないか、それがまず前提にないとだめだという話がございました。それから、他都市でも事例のあります指定袋制を大阪市として導入する考えがあるのか否かにつきまして、ご意見がございました。これについては、現在、部会のほうでご議論いただいております、部会の報告ができましたら、審議会上げて、ご説明させていただきたいと考えております。

その他でございますけれども、総論的なところでは、地球温暖化の話と廃棄物行政とのつながりを示す意味で、ごみ減量に伴うCO₂の削減効果を明示していくことは非常に意味があるというご意見がございました。それから、普通ごみの組成分析をしておりますけれども、組成上占める割合が非常に大きな生ごみ、大阪市は非常に多ございますが、これについて、他都市でも最近進んでおりますバイオマスも検討を進めるべきではないかというご意見がございました。

また、ごみ減量の明確な目標設定が必要であるということで、具体的には「積み上げ型」でいくのか、それとも「目標値設定型」でいくのかというご意見があったかと思えます。後ほど申し上げたいと思いますが、本日はまだ具体的に数字をお示しするところに至っておりませんが、私どもとしましては、やはり「積み上げ型」では不足ののかなど。今回、緊急諮問をさせていただいた趣旨を踏まえましても、「目標値設定型」で高い目標が要るのかなど考えております。

それから、市民が楽しんで取り組んでいけるような工夫が必要であるということ。他都市におきましては、普及啓発をする際にマスコットキャラクターの設定が非常に多く行われておりまして、このへんも取り込んだ形で、市民も楽しんで取り組めるように進めていくべきであるというご意見をいただきました。

リサイクル一般につきましては、マテリアルリサイクルを中心に考えるべきで、やむを得ない時は焼却・発電という方向で進めていくべきであるということがございました。また、コストとのバランスを考慮した上で、ごみ減量・リサイクル施策の適否を検討する必要があります。費用対効果がどれくらいあるのかをある程度つかんだ上で、施策の適否は判断していく必要があるだろうというご意見でございます。

それから、コスト削減の面からインパクトの大きい焼却工場の閉鎖などを前面に押し出して、今後の施策展開をアピールしていくべきである。焼却工場の数とか配置計画につきましては、別途、計画調整局が事務局をしております焼却工場の整備配置計画の検討委員会で議論されるということでございますが、ここの趣旨は、例えばごみを減量すれば焼却工場の閉鎖につながりますよといったことを申し上げていきますと、市民の目から見ると非常にインパクトが大きい。これからごみ減量施策を積極的に進めていくという観点に立つと、そういったアピールの仕方も重要ではないかというご意見であったかと思えます。

最後でございますが、「ふれあい収集」など、大阪市の施策の特徴である人に優しい

面、きめ細かな視点といったものも今後も残した形で、ごみ減量を進めていってほしいというご意見があったかと思えます。

以上、前回意見の集約に代えさせていただきます。これにつきましては、当面実施すべき施策、それから中長期的な視点に立って展開すべき内容も含まれておりますので、中間答申、最終答申を書きます際に仕分けして記載させていただくことも検討したいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

2ページに移りまして、課題と対応策でございます。当面実施すべき施策のメニューをお示ししておりますのが、2ページ、3ページでございます。これまでいただきました審議会の答申等々から、大きく分けて4つ、その他を含めると5つに分けて課題を設定いたしまして、それについての検討の方向性までを前回お示したかなと思っております。それが点線で書いている部分でございます。それに対しまして、21年度予算にある程度間に合う形で反映させていく実施可能な施策、現在、我々の念頭にございます施策のメニューをあげております。

例えば分別排出の徹底でございますと、分別排出の指導徹底は当然でございますけれども、ごみゼロリーダーとの連携強化、拠点回収の拡大も考えております。詳細につきましては、後ほどご説明させていただきたいと思えます。

2番目の紙ごみ回収の充実につきましては、資源集団回収活動の活性化を考えてまいりたいと思っております。

3番目の工場搬入の適正化については、産業廃棄物等の適正ルートへの誘導、紙ごみ等資源化可能なごみのリサイクルルートへの誘導という形で、2つ検討の方向性が示されておりましたが、今回は事業系廃棄物の適正区分・適正処理の推進ということで、基本的には産業廃棄物を中心に適正ルートへの誘導施策を考えております。紙ごみ等のリサイクルルートへの誘導については、引き続き検討ということでお願いしたい。これは過去からずっと課題になっておりますが、大阪市として、どういう具体の方策を示すのかというところが議論がございまして、まだ今回の時点でもお示しできておりません。引き続き検討ということでお願いしたいと考えております。

ごみ処理手数料の適正化につきましては、手数料のあり方検討部会で現在審議しているところでございます。

その他でございますが、他都市事例を参考に取り組むべき施策というイメージでございます。1つ目は、ごみ減量・リサイクルの実践に向けた働きかけということで、キャ

ンペー的なものを念頭に置いております。2つ目は、ごみ減量の取り組みに関する協定の締結、3つ目は、生ごみ処理機・コンポスト容器の購入助成といったものも考えられるのではないかとということで、具体のイメージをお示ししております。

以上がメニューでございまして、次の4ページから詳細についてご説明させていただきたいと思っております。

対応策（案）の内容等について。まず、分別排出の指導徹底でございまして。

事業内容については、分別排出のさらなる徹底を図るということで、市内各地域において、ごみの分別に関する説明会（勉強会）を開催して、分別に対する市民意識の向上に取り組む。普段からも説明会をやっておりますが、体制も整えた上で、もっときめ細かく頻繁に説明会（勉強会）をやるということを考えております。もう1点は、分別が正しく行われていないごみは収集しないことによって注意喚起を促すということで、分別排出のルール徹底に向けた方策を講じる。この2つはセットになってございまして、地域ごとに分別に関する説明会（勉強会）をやりまして、それが済んだ地域におきまして収集しない（残置）といったことをしていったら、ルール徹底を図っていくことを考えております。

事業の実施効果につきましては、資源ごみや容器包装プラスチックの分別排出率の向上、それから中身の見えるごみ袋を導入してからの近年のごみ減量傾向等もございまして、このへんから推計しまして、普通ごみで約6万t程度の減量効果は見込めるのではないかと考えております。

次に、費用（想定経費）対効果は、非常に難しゅうございまして、前回意見の集約でもコストバランスを見た上で判断が必要だというご意見がございまして、はっきり申し上げて、今の時点で明確に費用、効果をお示しするところまでには至っておりません。例えば費用では、体制確保が必要ということで、指導啓発要員は内容的に物件費がかかるというものではないですけれども、啓発指導体制をどう構築していくのか。現在、大阪市も非常に財政状況が厳しゅうございまして、お金も人も削減が求められている中で啓発指導要員をどのように確保していくのかという非常に難しい問題がございまして。これについて、まだ我々としても方針が定まっていないということで、具体的な数字についてはお示しが難しいということでございまして。

それから、効果につきましては、ごみ処理費用の減。

先ほど申し上げましたように約6万tと推定しておりますが、これをどういった形で

費用削減に結びつけていくか、いろいろ私どもの中でも議論をいたしたところでございます。例えば19年度の普通ごみの処理原価は、t当たり3万7,000円、焼却処理、それから埋立処分の原価は、t当たり1万1,700円程度でございます。こういったものを6万tにかけて効果を算出するという手法もございますけれども、原価の大半が人件費で、工場の減価償却費など固定費部分が非常に多く含まれておりますので、ごみが6万t減ったとしましても、すぐに経費削減には結びつかないのではないかと。逆にごみ量が減りますとt当たり単価は上がっていくということで、精密な意味での効果をお示しするのが非常に難しく、数字は入れておりません。ただ、ごみを燃やすに当たりまして直接の物件費、例えば薬品代とか灯油、重油等々の燃料費は減ると考えておきまして、このへんの計算もいたしますと、大体6万tで1億ちょつとの効果はあるだろうと思っておりますが、これもあくまでも試算でございまして、そういうことでご理解いただきたいと思っております。

他都市状況につきましては、名古屋市の例ということで、残置、それからチラシの配布、個別指導をやっておられます。特に名古屋市さんは、6月と11月に各1週間、職員をかなり動員いたしまして、1時間程度早朝の巡視をして排出状況を見て回っておられます。場合によれば、注意シール（イエローカード）を貼ったり、警告シール（レッドカード）を貼って残していく。それから、不適正排出が明らかになれば、排出者に対して面談という形での指導もしていくという状況がございます。

最後に参考（関連する既存施策）ということで、本市におきましても、資源ごみ、容器包装プラスチックの分別収集の実施をしております。また、中身の見えるごみ袋も20年1月から実施したところでございます。分別排出の指導徹底については、以上でございます。

次に、ごみゼロリーダーとの連携強化でございまして。

ごみゼロリーダーは、市内約4,000人の方々にお願いしておりますけれども、この方々と連携協働いたしまして、新しく作成予定の「ごみの分別方法等に関する啓発DVD・ビデオ」を活用して、地域の例えば町会の班単位といった形で自主勉強会をきめ細かく開催していくということも考えております。

事業の実施効果につきましては、普通ごみの減量、費用につきましては、啓発にかかる備品、消耗品といったものは若干かかりますが、ごみ処理費用の減という効果は当然入ってくるのかなど。ただ、見積もるのはなかなか難しいということでございます。

他都市状況としまして、横浜市の例をあげさせていただいております。横浜市では「環境事業推進員」という制度がございます。お聞きしますと 4,700名程度おられるそうでございますが、この方々と協働いたしまして、ごみ集積場所における普及啓発、集団活動との連携、啓発資料の配布と周知といったことで活動されている。特に横浜市はステーション収集という形でございますので、この方々が早朝等にステーションにお立ちになりまして、徹底した分別指導を対面式でやっておられるということも聞いております。

参考（関連する既存施策）としましては、アクションプランが14年12月、減量等推進員の制度については15年10月。それから20年10月、つい最近でございますけれども、「ごみのマナーABC」の改訂版を作成して、全戸配布という形で、改めて市民の方々に分別排出方法等について周知徹底をしているところでございます。

次に、6ページ、紙パック・乾電池などの拠点回収場所の拡大と情報提供でございます。

拠点回収につきましては、現在、環境事業センター、区役所などで窓口を設けておりますが、もっと市民利用度の高い公共施設、例えば図書館等を想定しておりますけれども、それからスーパーマーケットなどの民間施設にもお願いしまして、新たに回収ボックスを設置し、市民の利便性の向上を図りたいと考えております。

もう1点は、民間でも自主的に紙パック、トレイ等の回収を行っておられる店舗等がございますので、そういったものの情報を集めた「リサイクルマップ」を作成し、全戸に配布いたしまして、市民がリサイクルしやすい環境を整備するといったことを考えております。

事業の実施効果につきましては、実施場所等を確定しておりませんので、まだお示しておりませんが、現在の実績を数値として掲げております。現在、実施場所は349カ所でございます。環境事業センター、区役所、それから保育所、老人福祉センターなどでは紙パック等をやっておりますので、そういったものも含めまして349カ所でございます。拠点回収量につきましては、19年度実績で400t弱、紙パック、蛍光灯管、乾電池でございます。これをどれだけ増やしていけるかということかなど。

費用対効果でございますけれども、乾電池・蛍光灯管の処理経費。委託に出して処理をしておりますので、委託料が若干かかります。現在、395tで委託料が500万程度かかっているというイメージがございます。それから、保管容器の購入なりリサイクルマップの作成が物件費としてあがってまいります。また、回収場所を増やして、その分回

収に回すということを我々はやってまいりますので、別途体制確保が必要。これにつきましても、従来事業をちょっとノルマアップ等いたしまして、内部捻出という形で対応する必要があるのかなと考えております。ごみ処理費用の減につきましては、これを何tまで増やしていくのかによって変わりますので、特にお示しはできておりません。

他都市の状況でございますけれども、京都市さんの事例を掲げております。京都市さんは、行政施設、商業施設等で回収拠点を設置してございまして、乾電池、紙パックのほか、これは有名でございますけれども天ぷら油、リターナブルびんの拠点回収もされていると聞いております。

次に、7ページ、申告制によるベビー服等の回収。

若干細かい施策にはなりますが、現在、環境事業センター、区役所で拠点回収して、月に1回程度、展示提供ということで、無料で希望される方にお渡ししてございますベビー服、子ども服、マタニティウェアがございまして、申告制による戸別回収ということで、お電話等をいただければ、戸別回収をして、回収量の増加、再使用の促進を図りたいと考えております。現在、ベビー服等の回収実績は8万9,000着でございます。

費用対効果につきましては、これも回収ボックス等の備品購入が必要でございます。それに加えて、内部捻出でございますけれども、収集体制をつくる必要がございます。ごみ処理費用の減という効果は非常に小さいと思っております、どちらかと言いますと再使用の普及促進という意味合いがこの事業については大きいと考えております。

他都市状況でございますけれども、ベビー服等に絞った形でやられているところは少のうございまして、神戸市の啓発施設「リサイクル工房」というのがございますけれども、こういったところではベビー服等の回収・提供がされていると聞いております。他都市では、古布の回収・リサイクルといった内容は非常にございますけれども、服そのもののリユースに絞った事業は若干少ないと聞いております。

次に、8ページ、資源集団回収活動の活性化。

資源集団回収活動は現在もやっておりますが、紙ごみ回収の充実を図るという観点から活性化を図りたいということでございまして、まず1点目は奨励金の引き上げを考えております。現行kg当たり1.5円で、啓発物品の場合もございまして、奨励金で受け取る場合もあつて、10t以上年間お集めになる団体は選択可能でございます。これを、他都市状況をもとに奨励金の引き上げを検討したいと考えております。

もう1点は、集団回収活動は集合住宅の場合にはかなり機能する部分もございまして、

一般の住宅ではなかなか広がっていかないという課題がございます。これに対して、資源集団回収団体が地域住民に回収日時等を周知して、大阪市は各戸収集でございますので、その決められた日時に家の前に古紙をまとめて出していただいて、それを資源再生業者が直接回収して回るというシステム。他都市でも若干見られますけれども、こういったシステムの集団回収活動もモデル的に導入を図りまして、集団回収活動団体の活性化と数の増加などを目指していきたいと考えております。

事業の実施効果につきましては、集団回収団体の増加、それから奨励金の引き上げで若干回収量の増加も見込めるだろうということで、約2万t以上の減量効果を見込んでおります。現在、大阪市の集団回収によります古紙の回収量は、19年度実績で3万4,465tでございます。これを5万tから6万tぐらいまでに持っていったらなと考えております。

費用対効果につきましては、奨励金は、20年度予算で6,400万程度でございます。6,400万程度の費用で3万5,000t程度の集団回収の紙ごみが集まっているとご理解いただいたら結構かと思えます。それに対してごみ処理費用の減でございますけれども、こういった形で計算するのがいいのか、単に燃料費、薬品費等だけで考えればいいのか、それともごみ処理原価そのもので考えていったらいいのか、いろいろご議論はあるかと思えますが、とりあえずごみ処理費用の減ということしかお示しできないという状況でございます。

他都市状況は、3つほど書いております。共通しておりますのは、奨励金が大体kg当たり3円かそれ以上でございます。神戸市さんの場合は、集める物によって奨励金の金額を変えておられます。組織的な活性化も当然この中には入っているかと思えますけれども、こういった形で集団回収活動を活発にされているということでございますので、大阪市としても、このへんのところを目指していきたいなと考えております。

次に、9ページ、事業系廃棄物の適正区分・適正処理の推進。

まず、焼却工場への産業廃棄物等の混入が疑われる部分がございますので、搬入物の展開検査を充実してまいりたいと考えております。それから、展開検査によりまして混入が判明しました場合は、搬入した業者に対して適正処理を指示し、その処理結果の報告を求める。それから、事情聴取をいたしまして、排出事業者の特定を図り、その排出事業者に対しても後日、啓発指導に出向くといったことも検討したいと考えております。

事業の実施効果。搬入物検査につきましては、現在、大体 5,000台程度の展開検査でございますが、15万台ぐらいやればと考えております。こちらもかなりの効果があるとは思っておりますが、産業廃棄物がどれだけ一般事業系のごみの中に混入しているのかといった実態もはっきりわからない部分もございますし、現実問題としてどこまで排除ができるのかということ。事業所から出たボールペン1本でも産業廃棄物ですので、厳密に言いますと、こういったものも排除していかないといかんということもございます。そういった非常に難しい問題、実際に動かしてみないと、なかなかこの減量効果の見通しが立たない部分もございますので、効果はかなりあるというイメージは持っておりますけれども、具体的な数字についてはまだお示しできていないところでございます。

費用対効果ですが、展開検査の効率化にかかる経費につきましては、他都市さんでいろいろな方法で展開検査の充実をやられておりますので、情報をもうちょっと収集して算定していきたいと考えております。それから、展開検査そのものよりも、その後の啓発指導、検査体制の充実が非常に大事でございますので、これについて要員の関係での精査が必要でございます。効果としましては、埋立・焼却費用の減ということでございます。

他都市の状況でございますけれども、横浜市さんは、19年度の検査台数16万 5,000台程度、搬入事業者に対する指導も 2,000件程度やられていると聞いております。このへんも参考にしながら施策展開を考えていきたいと思っております。

参考（関連する既存施策）としまして、大阪市では今年度、「事業系一般廃棄物の分け方・出し方」のパンフレットを作成して、事業者にお配りしている。それから、これは平成5年からでございますけれども、大規模建築物に対してごみの減量指導を徹底して行っているところでございます。

次に、10ページでございます。こちらはソフト事業といいますか、普及啓発の部類でございますけれども、ごみ減量・リサイクルの実践に向けた働きかけ。

具体的には、例えば市民フォーラムを開いていきたいということ。ただ、これは大阪市の主体となってやるというよりも、やはり昨今の状況から、NPOさん等から実施計画を募集して、できれば運営も委ねた形でのフォーラムができないかと考えております。それから、事業者リサイクルコンテスト。横浜市さんの横浜環境行動賞といったものがございますけれども、中小企業の事業者を対象にいたしまして、優良な取り組みの

情報を集めて、表彰なり一般への普及啓発という形で徹底を図ってまいりたいと考えております。もう1点は、市民意識の的確な把握・分析という意味で、市民の意識調査についても継続的にやってまいりたいと考えております。

他都市状況については、先ほども話が出ましたが、キャラクターを用いた形での展開もされておられるということでございます。

11ページ、ごみ減量の取り組みに関する協定の締結。

これも他都市さんがかなり進んでいる部分がございますが、レジ袋の削減ということで買い物袋の持参、それから簡易包装・店頭回収等の実施といったことで、手を挙げられた事業者さんと「ごみ減量の取り組みに関する協定」を結ばせていただきまして、積極的に情報発信をさせていただくことにより、事業者の取り組みの促進、それから市民意識の高揚を図ってまいりたいと考えております。

事業の実施効果のところ「ごみの減量」と書いておりますが、この協定に関してはレジ袋の削減効果が云々される部分がございます。本市も、組成分析調査から一定推定させていただきました。レジ袋は、組成分析の結果、大阪市は約10億枚ぐらい出ている。市民1人当たり年間380枚ぐらい使用ということが推計で出てきております。レジ袋は石油由来の製品でございますので、CO₂の排出量で言いますと、これに2倍から3倍の係数をかけるのが通常でございます。10億枚となりますと、ざっと計算しますとCO₂の排出量は3万t程度。量としてはそれほど多くはございませんけれども、大体3万tのCO₂排出量に相当すると一般によく言われております。

想定経費としましては、ステッカーの作成。

他都市状況につきましては、横浜市さん、名古屋市さんなどでレジ袋中心に協定が結ばれて、事業者とともに削減活動が進められておりまして、私どももこういった形を何とか軌道に乗せたいと考えております。

具体の施策の最後でございますけれども、生ごみ処理機・コンポスト容器の購入助成。

これにつきましては、他都市さんの事例がございます。指定都市レベル、それから小さな市町村でも、ほとんどこういった形の制度は持っておられるという実情がございます。ただ、ごみの削減という面でどれぐらい効果があるのか、それから臭気の問題や出てくる堆肥の処分の問題が過去からもいろいろ議論になっておりまして、実現するのはなかなか難しい。ハードルは非常に高いと考えておりますけれども、こういったことも考えてまいりたいと思っております。

以上、前回抽出しました課題を踏まえて、当面21年度予算に向けまして、予算を獲得しながらこういった事業展開をしたいと我々の念頭にある施策をある程度ご紹介したところでございます。

13ページでございますが、そういった施策を体系的に眺める必要があるということで、これにつきましては学術的に確立されたものでも何でもございませぬけれども、私どもの試案でございます。例えば「ごみ種別」からの視点では、家庭系ごみと事業系ごみに分ける。「施策（手法・目的）種別」からは、普及啓発とか規制指導といった観点から分類いたしまして、次の14ページに施策の整理をさせていただいております。先ほど申し上げました施策は、太字でアンダーラインを引いております。アンダーラインがついていない部分は、すでに大阪市がやっている施策でございまして、それぞれの観点から施策をできるだけ穴のないように埋めてまいりたい。手厚いところ、若干弱いところが見てとれますけれども、できるだけ幅広く、いろんな観点からの施策展開を図ってまいりたいと考えております。これはあくまでも私どもの試案でございますが、こういった形でご披露しておこうかと考えております。

15ページは、ごみ減量と温室効果ガスの削減の関連性を参考までに付けさせていただいております。

まず、温室効果ガスの排出量でございますけれども、焼却工場でのごみ焼却に伴う温室効果ガスの排出量は、化石燃料に由来するものだけを計算するというところでございまして、ごみの中に含まれますプラスチック類の量をもとに積算しております。19年度廃棄物処理事業による排出量をそれぞれ計算いたしまして、こういう量が確定しております。特にごみ焼却による排出量については、43万 1,000 t 程度、プラスチック類の焼却に伴う二酸化炭素排出量が計算上出てまいります。

ただ、化石燃料を焼却したことによるCO₂の排出量だけを記載させていただいておりますので、本市の場合、発電事業もしておりますので、売電収入といったものが非常に多くございます。参考までに申し上げますと、大阪市の現在の総発電量は、大体6億 1,000万kWh ございます。工場等で自家消費という形で概ねこれの半分程度は使用しておりますので、関西電力等への売却は3億kWh でございます。こちらにつきましては温室効果ガスの削減効果があり、これも決まった係数をかけてまいりますと、CO₂の排出量で12万 t 程度の削減効果があるということでございます。そういったことはございますが、現在、とりあえず各部門からの排出量をお示ししているところでございます。

これに基づきまして試算いたしますと、1万tごみ減量をいたしますと、温室効果ガスの削減効果は大体3,100t程度と導かれます。これは、もうちょっと具体的に申しますと、6.3km²の森林が1年間に吸収する二酸化炭素に相当し、大阪城公園6個分の森林面積に相当するということでございます。1km²の育成林が吸収する二酸化炭素は大体495tと言われておりますので、ごみ減量で温室効果ガスがこの程度削減されていくと概念的に考えられます。ただ、注意書きに書いておりますように、これは大阪市におけるごみ減量効果だけをとらえておまして、例えばリサイクルに回ったものがほかのところで処理・処分されますと、そちらでまた温室効果ガスが出るということで、厳密な意味での計算ではございませんけれども、一応ごみ減量と温室効果ガス削減についての資料ということで提供させていただきたいと思っております。

以上、今回の審議に当たりまして、事務局からご説明申し上げました。よろしく願います。

○藤田会長

まず、前回の意見等を思い出していただくということで、まとめていただきました。委員の方々のご発言の内容が要領よくまとめられていると思います。2番目の対応策(案)ですけれども、大きくは5つですが、分別排出の徹底、紙ごみ回収の充実、工場搬入の適正化、ごみ処理手数料の適正化という4つの大きな項目で、当面実施すべき施策を示していただきました。最終的には、14ページの試案、家庭系ごみ、事業系ごみについて、こういう形でまとめていこうということを出していただいております。このへんにつきまして少し皆様方からのご意見をいただいて積み上げていき、最終的な答申にしていきたいと考えております。

まず、ご質問もたぶんあると思いますので、どうぞご自由にご発言願えればと思います。

○田村委員

私、ごみゼロリーダーのシステムはよく知らないですけれども、単純な疑問として、例えば1-(1)の分別排出の指導徹底というところに「啓発指導要員を確保せなあかんねん」とか言っていますけど、ここにごみゼロリーダーの人に入っていただくとか、資源集団回収で地域での集団回収がなかなか進まないみたいなことも、実はごみゼロリーダーの方がせつかく4,000人もいらっしゃるのだったら、その方たちとの連携を深めて、こちらのほうにも人材を活用させていただくということはどうですか。

○渡邊減量美化担当課長

ごみゼロリーダーには活動マニュアルはお渡ししておりますけれども、現在、アクションプランの啓発をお願いしております、具体的な行動メニューをなかなかお示しできていないところがございます。今回、そういうところも含めて局のほうで啓発ビデオをつくりまして、まずごみの分別方法について、各町会で1名お願いしておりますから、各町会の中の班とか小さなところからお願いをしたいというのが一つございます。

横浜とかにつきましては、ステーション方式で収集しておりますから、そこに立っていただければ、持ってこられる方に分別の指導ができるのですけれども、大阪市の場合は各戸収集、軒下収集しておりますので、1軒1軒そういう指導をしにくいということがあります。ここで申します分別排出の指導徹底というところでは、各家庭を直接指導することになりますので、そのへんにつきましてはごみゼロリーダーの方にまだお願いができていないところがございます。

○深津課長

若干補足させていただきますと、田村委員からご質問がありました件につきましては、私どものやる部分とごみゼロリーダーさんをお願いする部分が別々にあるのではなくて、有機的にとといいますか、一体として動かないことには意味がないということでございますので、ごみゼロリーダーさんのお力、お手をお借りする時もございます。ただ、指導徹底と連携強化に分けておりますのは、行政としてやる部分が一番でございます、1-(2)のごみゼロリーダーさんにつきましては、民間レベル、市民レベルでの自主的な活動をより促進していきたいということで考えた施策でございます。実際の動きとしては一体のものとして効果を出していくのかなと考えておりますし、私どもとしても別々のものとして考えているわけではございません。

集団回収活動につきましても、ごみゼロリーダーの方が中心になって新たに団体を立ち上げるといったことも過去にございますし、ごみゼロリーダーさんも参加した形で集団回収活動をやっていくということを考えていないわけでもありません。そういうことで常に一体としてある。ごみゼロリーダーさんという制度がありますので、それをどれだけこれから活性化していくかということが課題として求められているということでございます。そのようにご理解いただいたらと思っております。

○福岡委員

ごみ減量等推進員ですか、よその市でもかなりつくられて、どういうふうを活用して

いいか困っておられる市がたぶんたくさんあると思うんですね。特に大阪市さんの場合は、4,000人という人数が非常に多すぎて、この方々に情報を提供するにしても、通り一遍になってしまうとか、そういうふうになりかねない。この4,000人というのを一遍にやるのはとても無理で、区レベルとか、もうちょっと小さい単位で集まっていたら。講習とか研修とかをしてもらいにしても、ちょっと人数が多すぎるのではないかな。

あと、ごみゼロリーダーさんの考え方。この人たちにちゃんとステーションの世話をしてもらおうとか、分別収集をカゴでされているところは、吹田とかもそうですかね、カゴの管理をしてもらおうとか、そういう役割をちゃんと任せている市もありますし、高槻とかは年に1回か2回講習に参加してもらおう。任期が来たらどんどんかわってもらおう。講習に参加する人数、ごみの話を聞く人数をともかく増やしていって、ゆくゆくはその町会全部が1回はごみゼロリーダーみたいな推進員になった経験がある。とにかく関心を高めるように利用されている市もあるということで、ちょっとご紹介します。

○藤田会長

今の福岡さんからの話で、ごみゼロリーダーに対する講習会とかはどのような形で行われているのか、ちょっと説明を願えれば。

○渡邊課長

大阪市の場合は、4,000人も集めてやるのではなくて、11事業所ございますので、そちらがごみゼロリーダーさんを区ごとに集めて研修会を実施していただいております。

今まで、バスを出しまして、リサイクル関連施設とか容器包装プラスチックを集めた後どうなっているとか、実地研修もしていただいておりますし、また現在、普及啓発のほうに力を入れておりますので、各区でのガレージセールなどを開催していただいて、まずごみの発生抑制をしましょうというところから取り組んでいただいております。大阪城でのガレージセール等につきましても、各区のごみゼロリーダーの方に来ていただいて、その方が中心となってやっていく。各区でやっていただいたらいいのですが、そこはまだできておりませんで、今年度は9区ぐらいで実施していただく。そのような普及啓発を主としてやっていただいております。

○藤田会長

各区ということですから、あまり大きな集団ではないということですね。

○花嶋委員

ごみゼロリーダーの話と資源回収活動の回収補助金をもう少し上げようとかいう話

が、たぶん今まで別々にやられてきたと思うんですけれども、ごみゼロリーダーさんも、何かやるにしても多少の活動費用もいるでしょうし、自分たちが市から言われたことを言われたとおりに淡々とやるというのではなくて、地域で何か始めるためには多少の手元のお金も要るでしょうから、そのへんをもう少しリンクさせて、ごみゼロリーダーさんたちが自分で動けるような仕組み、やる側から見たら一体となるようなことも考えられてはいかかなと。市から言われたことを言われたとおりにやるリーダーさんではなくて、自分たちで何か始められるようなリーダーさんにするためのサポートが重要なのではないかなと思いました。

同様に、例えばベビー服の回収というユニークな、大阪市ならではのことをやろうとしてらっしゃいますけれども、回収と同時に、どうやって配るのが重要だと思います。「市の廃棄物関連の施設に取りに来い」ではなくて、市がやっている妊婦健診とか乳幼児健診とリンクさせて、そこでお配りするとか、子ども服を再利用するということは、お金がないからやるのではなくて、物を大切にしたい次の代にうまくつないでいくという意味があるんですよということを普及啓発する場にするとか。市民の側から見たら、大阪市は保健所であろうと廃棄物の部局であろうと同じに見えると思うので、シームレスに一体になって市民サービスの向上ということになれば、よりいいのではないかなと思いました。

○大橋委員

8ページ、事業内容の2つ目に「一般住宅地域（集合住宅以外）」と書かれているんですけど、どうして集合住宅をはずされるのかなということをおうかがいしたいです。実際に私は、今、130戸ほどのマンションに住んでいるんですけど、以前は回収業者さんが「何日に回収します」というチラシを入れて回られて、それを戸口へ出しておくと、10円とか20円をポストに放り込んでいかれるというのがずっと定着していて、それが古紙の価格の加減が何かでピタッと止まったんです。それ以来、子ども会でも収集されているのは知っていますが、そこへ持って行くのがすごい遠いので、なかなかそういうところに出せない状況があるんですね。でも、新聞とか雑誌とかを一般ごみのところに出されているのを毎週見ていると、集合住宅だからこそ周知徹底が簡単に図れるのではないかなと感じましたので、ここに集合住宅も含めていただければと思います。

○渡邊課長

集団回収団体が今年度約2,000ほどございますけれども、マンションとか集合住宅で

の集団回収はけっこう立ち上がっているんですね。マンションでしたら、ごみ置き場の設置がございますので、そこに集めましたら業者さんが来られて一斉に持っていかれる。大阪市の場合、マンション以外の一般住宅は、高齢の方のほうが多いところもございますし、そこまで持っていくのが大変しんどいと。地域集会施設でやられるにしても、そこまでなかなか持っていきにくい。だから普通ごみに出しますと。そういうところを、各家庭の前に出していただいて、業者が集めるような回収システムができないかなど。

業者さんが紙を入れて「いついつ集めます」ではなしに、団体さんが「いついつ集めますよ」というのを回覧でも回していただいて、上に「何々町会の資源ごみ回収」とか出していただいて、業者さんに集めていただく。そこに大阪市が補助金を出しますので、必ず集めていただけるようなシステムができれば、お年寄りの方でも気軽に玄関先に出していただけるのではないかなど。あえて集合住宅ははずしているわけではなくて、今現在、集合住宅のほうがかなり立ち上げていただいておりますので、違う回収システムができないかなどということで2番目に書かせていただいております。そのようにご理解いただけたらと思います。

ごみゼロリーダーの方も、このような集団回収を新たに立ち上げてくださいという啓発はやっております。すでにやっておられるところもありますし、マンションではなしに一般住宅にお住まいの方がなかなかできにくいということもありますので、そのようなことも力を入れていきたいと考えて書かせていただいております。

○藤田会長

たぶん誤解を生むような表現だったと思います。そこは、今の渡邊さんのご発言をうまく書けばいいでしょうね。未整備のところについてはこういうふうにしていきたいとか、そういうことが入っているのだらうと思います。

○松本委員

9ページですけれども、これからチェックをして、チェックした結果について、納入した輸送者に報告を求めるとか、排出事業者に対しては啓発指導という書き方になっています。これから他市の情報を収集された結果にもよると思うんですけれども、もしこういうチェックをして、違法的なものを排除していこうというのであれば、単なる指導ではなくて、一歩進めた何か対応策を書くことによってアナウンスメント効果が期待できるのではないかと思います。アナウンスの内容によっては、もし故意にやっている人

がいれば、すぐにやめるのではないかとということが期待されます。

それから、14ページ、事業系ごみの普及啓発という点では、パンフレットの作成で「事業系一般廃棄物の分け方・出し方」を出されたということがあります。家庭系ごみについては、分別排出の指導徹底という書き方をされていますけれども、やはり事業系一般廃棄物についても、もう少し分別排出の指導徹底を進める余地があるのではないかと思います。例えば当社の関係会社でも、環境マネジメントシステムを入れていて、いろいろな分別をしろということを指導しているんですけども、テナントとしてやろうとしても、ビルオーナー、あるいはビル管理者がその仕組みを入れていないことには、いくら分別をやっても結局またまざってしまうということがありますので、もう少し中小のビルオーナーやビル管理者に対する指導徹底をされればいいのかと思っています。

それから、15ページに記載はされていませんけれども、深津課長さんの説明では、3億kWh を売電し、それによって12万 t のCO₂ が減っているとのことでした。kWh当たり0.4kgCO₂ の削減効果を見られています。これは、決して計算方法が決まっているわけではありません。CO₂ の排出量を算出する時のkwh当たりのCO₂排出係数は公表されていますが、グリッド電力を減らした場合の削減効果の計算方法はひとつの数値に決まっている訳ではありません。例えば3億kWh を売電することによってどういう発電所の発電が止まるかを考えていただきますと、原発とか水力を止めるわけではないんですね。あれは常にフル稼働。結局、電力会社の調整電源、我々はよくマージナル電源と言っていますけれども、それは火力発電所なんですね。ということは、3億kWh を売電することによって3億kWh の火力発電所が止まると考えますと、実はkWh 当たり係数で言えば0.69kgCO₂ の削減効果があると思います。そういう意味では、電力の削減効果を計算する時には、やはりもう少し適正な係数を使って効果を見たほうが、日本全体としてCO₂ 削減にインセンティブを与えるといいですか、そういう方向に働くのではないかと思います。また、これが結果として、日本のCO₂削減につながります。

○藤田会長

特に事業系のごみも含めましてコメントいただきました。CO₂ は高めに見積もったほうが、当然ながら減量の効果は大きく見えるということですから、そこはよろしくお願ひしたいと思います。

○山本一般廃棄物規制担当課長

松本委員からのご指摘、まったくそのとおりにかなと思っております。他市の情報、特に横浜市さんとかは、条例も含めてされております。何分私どもも取り組んだところがございますので、ただいまのご指摘の点なども踏まえて、今後、段階的に取り組んでいかなければならないところをご指摘いただいたということで、その点、肝に銘じてまいりたいと思います。

また、電力をどういうふうに変換するかというのも、たまたま先週の金曜日、「ニューアース」へ行っていたのですが、そこでもそういう指摘等もございましたので、ご指摘の点、今後、私どもの計画にも生かしてまいりたいと思います。ありがとうございました。

○宮川委員

6 ページ、紙パック、乾電池などの回収拠点の拡大ということで、現状のコストですね。費用のところ、紙パック、蛍光灯、乾電池で 500 万かかっているということでしたけれども、事前に送っていただいた資料がなければひっかかることはなかったのですが、拠点を拡大して 700 万円に上がるよということ。乾電池とかを回収したら、処理コストは非常に上がると思います。ちなみに、京都市でも乾電池を回収していると書いてあるんですけども、京都市さんに「拠点を設けてもらえませんか」という相談をしたところ、今、t 当たり処理費用が十一、二万かかるという答えがありまして、やめてほしいという返事があつたんです。

今回、事前に送っていただいた分では、乾電池だけで 12 t 増加しますと、単純計算ですけど 240 万ぐらいかかるかなあと。ですから、現状 500 万かかっている、プラス 200 万では済まないよという話で、予算組みをするに当たって、当然保存容器の制作費が要るし、処理コストが増加しますよと。ここらへん、ちょっと整合性がないのではないかなと。もちろんチェーン協としては、回収ボックスを設置して協力させていただくのですが、費用がかかるようであれば、もうちょっと考えていただいたほうがいいのかなど。

京都市さんのお話を聞いておりましたら、蛍光灯を出していただくと、事業系の人、まちの電気屋さんがどこから持ってきた分を持ってくるというのが非常に多いとお聞きしましたので、回収ボックスでも 20W までの直管にとどめるとか、そういうところも吟味していただいたほうがいいのかなどと思われま。

あと、5ページのごみゼロリーダー、大阪府のリサイクル社会推進会議でもよく出てくるんですけども、これは一緒の方ですね。リサイクル社会推進会議でも、ごみの分別とか啓発のDVDをつくりますよというお話が去年ぐらいから出ていますけれども、ここに出てくる「ごみの分別方法等に関する啓発DVD」は、イコールではなくて、また別途大阪市さんがつくられると判断してよろしいですかね。もし大阪府でつくる分が一緒であれば、それを流用していただいたらコストが落ちるということもありますし、そこらへんの内容を確認していただいたほうがいいのかと思います。

先ほどから出ていますダンボールの収集費用の奨励金ですが、これも京都市さんを出して申し訳ないですけども、京都市さんの場合、コミュニティ回収、各自治会で何曜日にダンボールを集めますよと。それに対して京都市さんの場合は、今、一般家庭のごみ袋は指定袋制で有料になっていますから、それを財源にしてコミュニティに対して補助金みたいなものを出している。ここ何年か後に大阪市さんも有料指定袋制になるのかどうか分かりませんが、そのへんを利用して補助金とかコンポスト、生ごみ処理機の費用の財源にしていったら、税金を使わずに有効活用できるのではなからうかと思えます。そこらへんも今後考慮に入れていただきたいと思えます。以上です。

○深津課長

貴重なご意見いただきました。特に6ページの拠点回収につきましては、宮川委員がおっしゃったように、費用対効果という面が非常に問題になります。私ども、資源の回収という観点から拠点回収を始めておりますけれども、これだけやってお金がかかる割には集まる量は少ないという現実、大阪市だけと違って、他都市も皆そういう状況がございます。こういう施策をこれから展開していく際には、どういった形で進めていくのが一番効果的で、しかも費用も安いかということを中心に考えていきたいと思っておりますし、これからもそういうふうにしていきたいと思っております。

有料袋にした場合の財源をコミュニティ回収とかコンポスト助成の財源にということでございます。これを京都市さんでやられているということは、私どもも十分承知しております。そういったことも1つのやり方かなと思っております。最初に申し上げましたように、家庭系の有料化は今現在検討しておりませんので、そこまでコメントするのはいかがなものかと思っておりますけれども、将来はそういったこともあってもいいのかなと考えております。

○渡邊課長

先ほどのDVDの関係ですが、こちらで考えております「ごみの分別方法等に関する啓発DVD」については、大阪市のビデオを今つくっております。各市町村によって排出方法が違いますので、大阪府のリサイクル推進協議会でつくるのは、大きなところのリサイクルをしましょうという内容のビデオになっております。大阪市は、独自に大阪市の排出方法についての啓発ビデオをつくろうと思っております。

それと、京都市さんの集団回収の補助金ですけれども、回収品目によって年額1万円、または1万5,000円という定額になっております。大阪市につきましては、集めていただいた量によりまして1.5円出させていただきますことになっておりますので、若干京都市さんと違う部分がある。

補助金的なものについては、京都市は、市内の小校区を単位に、京都は220ぐらいの校区がありますが、その中で地域ごみ減量推進会議を立ち上げられたところに、設立3年までは年間5万円、それ以降は2万5,000円の助成金を交付する。その会議の中で各地域で動いていただくことになっております。

先ほど花嶋先生からありましたが、名古屋も保健員さんということで、推進員と同じようなものが保健員さんになっています。それは約7,500人おられます。月に2,262円の費用弁済をされているとお聞きしております。

○池田委員

前回欠席しておりましたので、もしかしたら前回出ているかもしれないですが、今言われたことともからむのですが、私がちょっとわからないのは、ごみの問題をやる時に実施単位をどういうふうに設定するのか。大阪市という一番広い単位と、その下に区があつて、さらに小校区があつて、その下に自治会があつて、さらにステーションごとのごみを出す単位があつて、最後に1戸1戸の家がある。そういうふうを考えますと、まず目標を設定する時に、どの単位で設定できるのか。

収集すると総量はわかるのですけれども、ステーションごとに統計とかはたぶんとれないのではないかな。区とか小校区とか自治会とか、要するに自分たちで削減しようという時に、現状がどれぐらいあつて、それがどれぐらい減らせるのか。できるだけ小さな単位に区分けできれば、目標は身近なものになりますから頑張れますし、地球温暖化の問題と排出権取引なんかを自治体単位でやろうと広島市がつくろうとしている制度もあるようですけれども、そういうことと連動していく可能性もある。そういう意味でい

くと、まず目標設定の単位をどこまで小さくできるのか。

そうすると、今度はその目標に合わせて組織、例えば先ほど言われたごみゼロリーダーが小学校区に何人いるのか、自治会に何人いるのか、あるいはステーションごとにいるのかとか、そういうことによって組織が違ってくると思います。もう1つは、お金の出し方が、自治会単位で出すのか、小学校区単位で出すのか。できるだけ目標がはっきりして、組織があつて、うまくいったらご褒美としていろんなものが出るとか、あるいは表彰が出るとか。あるいは、コンペとかでも小学校単位で競って頑張るのか、自治会単位で頑張ったら表彰されるのかとか、何か一番適切な、一生懸命頑張ろうという時にインセンティブになる単位をどうお考えなのか、そこを教えていただきたい。特に目標値を設定する時に、現実の問題としてどこまで細かくできるのだろうかということをお教えいただきたいと思います。

○深津課長

はっきりわかっていない部分もございますけれども、池田委員がご指摘のように、小さければ小さいほど効果は見えやすいし、わかりやすいということがあるのかなということで、私どもとしても、できるだけ実施単位は小さいほうがいいと思っているのは事実です。今までも細かくやってきたつもりですけれども、市単位、区単位、連合町会単位ぐらいのイメージになっておりますので、どうしても施策が末端まで行き届かないということもございました。できるだけ小さければ効果があるだろうと思っております。ただ、実際にそれを把握するデータということになりますと、やはり区ごとぐらいのデータしか今のところは私どもは把握できないという現状がございます。そのへんのところ、ご指摘を踏まえて、どういうふうに連携させていくかということは今後の課題だと思っております。

ちなみに、ごみゼロリーダーにつきましては、町会単位で設けておまして、それで4,000名ということです。単位としましては、町会単位が一番小さな活動単位かと思っております。私どもは基本的に各戸収集でございますので、ステーションで横浜市さんがやっておられるような、本当の意味でのきめ細かな草の根からの指導というのはなかなかやりにくいというのが大阪市の現状としてあるということも申し添えておきたいと思っております。

○村田副会長

1ページですけれども、先ほど地域保健センターとベビー服の話で連携というのがあ

りました。焼却工場の閉鎖というのが今度新しく展開する施策のところには全然載ってなくて、これは計画調整局で目下検討中ということですけど、やはり焼却工場の配置というのは環境局本来の問題でありますから、審議会の答申としても、中身を減らせとか、1カ所閉鎖せよとか、あるいは移転すべきであるといったことは管轄外かもしれませんが、現状がどうなっているのか、計画調整局でどういう検討をされているのか、教えていただきたいですね。それを具体的に載せるかどうかは別問題として、そういう意識を前提に、一言、事業所の閉鎖というのは大きなインセンティブになりますよといったことを入れるべきではないか。それが縦割り行政を横につないでいく。先ほどの保健センターの話と一緒に、環境局だけで物事を処理しないという意識も必要かなという感じがしました。

○深津課長

計画調整局が事務局になっております焼却工場の整備配置計画の検討委員会には、当然私どももずっと参加しております、データもいろいろ示させていただいております。前回もご説明しましたように、今現在、森之宮工場の計画の凍結発言以来、中断されております。中断の意味は、ごみ焼却工場の配置とか数とかいったことを議論する前に、まずごみの目標値があつて、それに合わせたキャパシティということで工場の総処理量を設定して、そこからどういう配置をしていく、どういう数があるということを議論せないかんということがございまして、そういう意味で中断をしております。この審議会でいろいろご議論いただいて、ごみの減量目標値を一定定めさせていただいて、それを検討委員会に上げて、そこから焼却工場全体でカバーすべき処理能力はどれぐらい必要かというところから、配置や数については議論していくということでございます。この審議会と全然関係ないとは私どもも思っておりませんが、一応それぞれ役割分担があるということをご理解いただきたいと思います。

○村田副会長

適正配置の問題もあるということ言えばいいのだろうと。中身は向こうにらせておけばいいという感じですね。

○小畑委員

当面の方針としてはこういう方向で思っているんですが、4ページの分別排出の指導徹底の中でも容器包装プラスチックという項がありますが、最後のページを見ても、温室効果ガスの削減という面からはプラスチックの分別収集なりプラスチックごみのリ

サイクルは非常に重要だと思いますが、この点が日本全体として混乱しているのと違うかなという思いを持っているところです。これは大阪市にどうこうせえと言ってもどうこうなる問題ではなくて、当面どうするという事ではないのですが、分別をきちっと徹底しようとか、これからリサイクルで廃プラが大事だということになってきますと、これは一定整理する必要があるのではないかなと考えております。

なぜかと言いますと、非常に多くの問題があるのですが、一つは、容器包装のリサイクルそのものも市町村の持ち出しがむちゃくちゃ多くて、大体 3,000億に対して事業者の持ち出しは 390億ぐらい、非常にアンバラになっている。もう一つは、廃プラのリサイクルそのものは、マテリアルにしてもケミカルにしても非常に高止まりをしたままであるということで、これも非常に問題が指摘されております。

そのことの是正も含めて、今年の4月から事業者が市町村に資金を拠出する仕組みができて、来年の9月ごろに実際各市町村にお金が配分されるということで、大阪市にもいくらか配分されると思うんですが、これに伴って廃プラの選別施設をきちっとしないと、分別基準適合物の基準が非常に厳しくなっているという問題があります。

それから、一番大きな問題は、廃プラのリサイクルについて、容器包装範疇と容器包装以外とに二分されている。ここが一番大きな問題だと思います。例えばスーパーや百貨店から買ってきたビニール袋は、当然容器包装の範疇ですのでリサイクルされるということで、これは法律からもそうなっているのですが、クリーニング屋からもらってきた廃プラスチックの袋は範疇ではない。それから、家で使った廃プラについても、容器包装の範疇ではありませんから、リサイクルの法的な縛りはかかっていない。スーパーからもらってきたセロハンは入るけど、家で使った物は入らない。ここの基準というのは、出す人は、これはスーパーでもってきたから、これは家で使ったとわかると思うが、収集のほうから見たら何もわかりません。例えばこのサランラップが家で使われたのか、あるいはスーパーから持って帰ったのかは全然わからない。ここが非常に混乱している原因だと思います。

したがって、一定の費用負担は当然としても、廃プラについては、容器包装であろうとなかろうと皆リサイクルしていくんだと。ましてや廃プラのリサイクルが温室効果の削減に効果があるんですから、そういう立場で議論を進めていただきたい。

なんで今、急にこういうことを言い出したかと言いますと、ご承知だと思いますが、名古屋市がそういう問題にしびれを切らして、法律改正まで待つてられないということ

で、内閣官房の構造改革特区制度を活用して、廃プラについては容器包装範疇もそれ以外も一緒にリサイクルをする。そのリサイクルルートは、指定法人のリサイクルルートでやってもらうという方針を特区として受けて、名古屋がまず出発するという動きをしたわけです。

もともとそういう問題を抱えていたわけですから、別に名古屋が行ったから大阪も行けというのではないですが、これは一つ一つで行くよりも連携したほうが効果があると思います。僕も、廃プラの整理は必要だと思っていましたので、ちょうど名古屋が動き出したのは一つの機会ですので、大阪市も廃プラについて基本的に整理をして、それに基づいてどうすればいいのかということを今後議論を進めていただきたい。当面のことには間に合いませんが、長い目で見ると、それは絶対プラスだと思いますので、そういう取り組みをぜひしていただきたいなと思います。

○吉田委員

4,000人の市内のごみゼロリーダーですが、これは私も町会のほうにからんでいますけれども、町会の中でなかなか動きは見ておりません。区のほうで下りましたのは、最近です。人数がたくさんいて動いているかなあという感じは受けるんですが、中身は薄いような気がしております。きつい言い方をしますけれども、先ほどから出ております各種団体及び学校の小さいお子さんを含めての勉強をしていかれたらいかかなと思います。

それと、4ページに啓発指導要員の費用が入っておりますが、ごみゼロリーダーの費用的なものはゼロです。地域で動いております方々に何もなくて、この啓発指導要員というのをちょっと教えていただきたいのですけれども。

○藤田会長

大阪市は、別に特に考えておられるのか。私が読んでいた前後では、市の職員か何かかなと思ったのですけど。

○深津課長

こちらに書いておりますのは、一応市の職員を想定しております。現在、市の職員は啓発指導要員という形ではおりますが、日常の業務があつて、なかなか徹底して啓発指導していくのが難しいという実情がございまして、そのへんのところを、内部的な話ですけれども、もう一度役割分担なり体制なりを整理して、啓発指導体制を強化していきたいということでございます。こちらは基本的には市の職員というご理解をいただいた

らと思います。

○渡邊課長

吉田委員のご指摘のように、ごみゼロリーダーの動きがちょっと見えにくいので、具体的な行動メニューをこちらから明確にお示しさせていただいて、当局と連携した体制を求めたいということで、ごみゼロリーダーの連携強化をあげさせていただいております。活発に動いていただいているところもこちらがお示ししていないところがございますので、そこにつきましてはこちらから具体的な行動メニューを示させていただいて、地域で取り組んでいただけるような体制をつくりたいと考えておりますので、今後ともご協力のほどよろしくお願いいたします。

それと、学校の関係でご指摘がございましたけど、大阪市では、小学校4年生を対象に「ごみと社会」という副読本も配付しまして、各センターが学校に寄せていただきまして、パッカー車とかもいろいろ持ち込みまして、ごみだけではなく地球環境も含めて体験学習をやらせていただいています。また、小学校から焼却工場の施設見学をしていただくという形で、現在、ごみの関係では4年生。今後、環境問題を含めまして、4年生、5年生、6年生と幅広く啓発教育できるような体制で、学校の先生を含めまして協議をやらせていただいております。そのへんもいろいろご指導いただきましたらありがたいと思います。

○竹内委員

個別の取り組みとか実践についてはよくわかったのですが、全体をまとめる何かテーマみたいなものがないと、アピールは弱くなっていくという気がしています。10ページのごみ減量・リサイクルの実践に向けた働きかけで少し書いてありますけれども、ほかの都市の状況を見ますと、わりとキャンペーンとしてはっきりと特徴を打ち出しているところがあって、例えば仙台だったら「100万人のごみ減量」ということで、たくさんの人に参加してもらおう。横浜市だったら「G30」で、これは30%減らすという目標を打ち出している。名古屋ですと、藤前干潟があって非常事態、神戸だと、「分ける」ということをとにかく前面に押し出して訴えていく。全体をまとめるテーマみたいなものがあると、取り組みに対する理解も深まっていくのではないかと思います。ですので、先ほど村田委員からもご指摘がありましたけれども、1ページ目にあがっています焼却工場の閉鎖を前面に打ち出すことは、考えていかれたほうが良いのではないかと考えております。

○花嶋委員

ちょっと教えていただきたいのですが、15ページのごみ減量と温室効果ガスの削減というところは、プラスチックを焼かないということだけなのかなと先ほどのお話をお聞きして理解していたのですが、そう簡単に効いてくるとは思いませんけれども、収集車がそれだけ動かなくなると走行距離に関するCO₂がどのくらい効いてくるのか。私もよくわかりませんが、そのへんもカウントしてはいかがかなと思いました。

収集輸送に関しては、同様に、6ページで拠点回収を拡大するという話がありますけれども、拠点回収でちょろちょろ回収することによって、また収集輸送にかかわるCO₂が増えることも考えられるのではないかなと。もちろん有害物を別途に除去するという意味で二次電池の回収等は意味があるのではないかと思いますけれども、例えば現状の一次電池を別途分けて何回も回収することにどの程度の意味があるのかなということも、もう一度、収集輸送という点から検討されてはいかがかなと。

結局は、先ほど池田委員がおっしゃった地域でどのくらい出てきているのかという話とか、村田委員がおっしゃった焼却工場を減らす・減らさないの話も、ごみがどの地域からどの程度出てくるのか、つまり発生する地域と焼却工場が遠いことによって輸送費がかかるとか、それに伴うCO₂の発生が多いということ、また市民の方の不公平感というようなものも出てくるかと思しますので、どの地域でどの程度のもの、そしてそれを動かすためにはどれぐらいの費用やエネルギーが必要か、空間的な配置みたいなことも考慮に入れてはいかがかなと。

ちなみに、確か福岡市ではGPSを収集車につけて、小学校区単位でどの程度ごみが発生するかということを集計して、市民に対して公表するというようなこともやってらっしゃいます。それをやれというわけではありませんけれども、先ほどの池田委員のお話を聞いていて、あ、確かにそうだなと思いました。

○福岡委員

先ほど竹内委員が焼却工場の閉鎖を目標にとおっしゃったのですけれども、私は、ちょっとそれは賛成できないんですね。と言いますのも、それが達成できたら目標達成ということにもなりかねない。目標というのは、次世代も同じように続けて持っていけるようなものでないといけないのではないかな。現在の世代は、今、清掃工場が1つなくなって、「よかったね」と言うかもしれないけれども、将来世代は、残りの焼却炉があるのが当然で、しかも森之宮工場がなくなっていたら、市の周辺部だけに焼却工場がある

のが当然で、ごみのことはすっかり忘れて生活をするということになりかねないと思うんです。だから、「焼却工場をなくすためにみんなで減量しましょう」という言い方は、結果的に減量して焼却工場がなくなったら「よかった」と言えると思うんですけども、頭にそれをつけないほうがいいのではないかなと思っています。

まして森之宮工場をやめてしまうということになると、残りの工場は他市との境界で、例えば守口市の隣とか、八尾市内とか、堺の隣、すぐ他市の隣であって、そこだって森之宮がなくなったのだからうちもなくしてくれとか、建て替えなんかやめてくれよとか、そういう話にも発展しかねないとちょっと懸念もしております。大阪府全体でもうちちょっと考えたほうがいいことかもしれないなど。

しかも、焼却工場というのは大阪市の有効な資産で、今、発電能力があるしっかりした工場をお持ちなので、プラスチックは私も分別したほうがいいのかとも思っていたのですが、今は2Rができなかったら焼却してエネルギー回収をして売電をするほうが、地球環境に関してひょっとしたらメリットがあるかもしれないなど。ちゃんと自分で計算とかはできていないのですが、ちょっとそういうふうに思うこともありますので、いろいろ議論を進めていくべきかとも思っております。

長くなりますけど別のことで、4ページ、分別排出の指導で、ごみ処理費用の減と書かれていますけれども、おそらく分別排出をするということは、リサイクルに回って資源ごみと容器包装プラになるということで、2R（リデュース、リユース）にしない限りはごみ処理費用は減らないと感じています。

それから6ページ、乾電池の拠点回収を出されていますけど、私はいつまでも乾電池ではないのではないかと。今だったら二次電池もかなり普及していますので、例えば最後の乾電池回収キャンペーンとかをして、チェーンストア協会さんにも協力していただいて、乾電池を持ってきた人には二次電池をお安くしますよというようなことをして、乾電池が出てこないような社会にする。リユースを中心にするとかですね。いつまでも回収というのはやめませんかという気がします。

あと、12ページ、生ごみ処理機についてですけれども、これも電気を使用するものがかなり多い。家庭でそれぞれが生ごみ処理機を使用して堆肥化して、その堆肥も有効に利用できないかもしれないので、研究論文なんかでは、計算上は、生ごみ処理機で処理するよりは、もうちょっと集約して処理するほうがいいということもあります。あまり処理機の購入助成を進めないほうがいいのではないかなど。否定的な話ばかりですみ

ません。以上です。

○藤田会長

お答えいただくというよりは、時間の問題もあるので、ご意見だけをお聞きして、事務局でまとめてもらいましょう。

○田村委員

13ページですが、先ほど竹内委員も福岡委員も目標のことをおっしゃっていましたが、この「環境先進都市大阪」という言い方にしても、その中身の基本認識にしても、従来型のものであり、新しみが無いのと、横並びぼくて大阪市の特徴がまったく出てないので、いまさらこれはないだろうと。

あと、市民と事業者との連携・協働とありますけど、大阪市ならではの資源を利用することとか、大阪市の域内循環をすることを、もっと前面に出したらどうかなと思います。例えば京都市も生ごみの助成金を出していますけど、最近テスト実施で始まったのが、地域でコンポスターを1つ大きなのを入れて、そこで堆肥をとって、その堆肥を地域の農園とかで使う。人々はその地域内のコンポスターに持って行って、そこで堆肥をつくって、地域内で循環させる。あるいは、リターナブルびんなんかにしても、京都市内にある元気なびん商さんとタイアップして、大学とかでリターナブルびんの飲料のテスト販売も始まったりしています。

そういうふうにして、大阪市の資源を利用して地域内循環みたいなのができるのであれば、例えば京都では天ぷら油で市バスが走っていますけれども、そういうのもっと見えやすい形にして、大阪市ならではの目標をばーんと出したらいいのかなと。ごみゼロリーダーがいっぱい出ていましたけど、「元気なごみゼロリーダーのまち大阪」とか、大阪にしかできないようなことを目標に掲げてやっていくのがいいのかなと思っています。

○大橋委員

私も、生ごみのコンポストとかいうのは、EM菌がブームになった時の経験から、ちょっと大阪市には向かないなというのを感じています。今、農水省は、食料自給率を上げる目的で「食品のむだな廃棄を減らしましょう」という呼びかけをしていますけれども、大阪市は、廃棄物を減量する目的で「まだ食べられるものを捨てないように」とか、「生ごみがこれだけ出ていて、そのうちまだまだ食べられるものとか手つかずの食品がこれだけありますよ」と。京都市は高月先生がずっとそういうのをご指導されてきてい

たので、市民の目に見える形の展示とかを結構やってらっしゃいます。焼却工場に小学生が来た時に、そういうのも見える形に今してらっしゃるのだったら、それを一般市民にも見えるような形にぜひしていただけたらと思います。そっちを減らす対策に力を入れていただいて、出てきた生ごみをどう処理するというのは、その次にしていただければと思います。

今、レジ袋もそうですけれども、ちょっと不況感があつたり、食品が値上げ傾向にありますので、そういう意味では、むだなものを買わないとか、レジ袋も、うちの店なんかは意識が高いのでレジ袋が削減できているのではなくて、1枚4円はもったいないという意識でレジ袋が削減できていますので、今、いい時期ではないかなと思いますので、ぜひやっていただきたいなと思います。

○池田委員

田村委員の先ほどの発言、私も大変すばらしいなと思うんですけども、大阪らしい標語といいますか、私がちょっと思ったのは、「ごみを減らして地域でエコ儲け」みたいな感じ。もともとこの審議会のテーマというのは、経済的な手法とかそういうことだったと思います。例えば今回の政府でやる各戸にばらまくお金なんかでも非常に不評なように、お金を分けたり、私も家で何回もEM菌とかいろいろなことをやってみたんですけど、なかなか嫁さんとも意見が合わず、臭いとか、電気使うからもったいないとか、そんならダンボールでやってみようかとか、いろいろやってみるんですけど、なかなか一致しない。そういう意味では、やはり地域単位で、地域の家庭菜園とかで有効活用して、ある程度まとまったお金でやって、そこで町会長さんとかごみリーダーの人が頑張れば地域がよくなるという形で還元をしていく。

そういう意味では、先ほど言ったことにこだわって申し訳ないですけども、14ページのこういう表に、特に主体になる単位を入れてほしいなと思います。例えば小学校単位とか、自治会単位とか、連合町会単位で、そこにどういう目標を設定して、どういうリーダーを配置して、どういうお金や施策と結びつけるか。例えば地域であれば地域の農園と結びつけるとかいう形で、大阪市のいろんな資源と政策とを結びつけて、ごみを減量化していくインセンティブをできるだけたくさんつくっていくということをしていただきたいなと思います。

○松本委員

森之宮の話が出ているので一言だけコメントしたいのですが、廃止するのか建て替え

るのか、ぜひとも大阪市として熱回収率が上がる方向、ヒートリカバリーということも考慮した上でやっていただければいいのではないかと思います。

○藤田会長

ほぼ閉めないといけない時間になってきたと思います。特に今日の非常に大きな話題の集中先は、キャンペーンをするにしても頭が要るではないかと。それは非常にたくさんの方々からご意見が出たし、できればそれを、単にごみ焼却炉を1つ廃止するというキャンペーンにしてほしくないという意見は女性のほうが圧倒的に多かったですけど、それはそれとしまして、何らかの形で大阪市としてその旗のもとで動きやすい何かを見つけていただくことが1点。

もう一つは、普及啓発を含めて、たぶん指導も同じだと思うんですけど、どういうユニットでやっていくのかということ。ごみゼロリーダーとのかかわりがそういうふうに区分けしていくと見えてくるのではないかとということで、ごみゼロリーダーがせっかくこういう形で動いているのだから、うまくその人たちが動けるような体制をきちっとつくっていくということですね。そのへんのところが非常に大事ではないかと思います。

それから、松本委員が主として発言されましたが、私も、今、どちらかと言うと家庭系ごみに関しては、ごみゼロリーダーを含めてまだ非常に動きがいいほうだと思うんですね。それに対して、事業系ごみをどうしていくのかというのは、まだ全体としての議論が出てこなかったなと感じています。この審議会でも、最初の話では事業系ごみをどういうふうに減量していこうかということを中心として考えてきた。それに対して部会としては、手数料体系というか、経済的な手法を考えておりますが、それはそれとして1つあると思うんですけど、それ以外でも事業系ごみで分別を徹底するにはどうしたらいいとか、そういうことがまだまだたくさん残っていると思います。事業系ごみの場合にごみゼロリーダーがそこまで踏み込めるのかどうかとか、そういう体制の問題も当然出てくると思います。たぶん次回の話にはなるとは思いますけど、そのあたりについては事務局としてもきちっとまとめていただければと思います。

全体としてはどうですか。何かございますでしょうか。

○深津課長

いろいろ貴重なご意見をおうかがいしまして、ありがとうございました。

1点だけ、私から最後にコメントをさせていただきたいのですが、焼却工場の数の話がいずれ議論が出てきておりますが、私どもの基本的な考え方は、やはり2Rを進め

た結果として焼却工場が減れば、それはそれでいいことではないかと思っております。キャンペーンの仕方はこれから考えないといけませんけれども、焼却工場の数を減らすためにごみ減量をするというスタンスは我々はとらないだろうと考えております。

それから、森之宮工場のお話も出ましたが、局としましては、大阪市内の配置状況という観点から見た時に、森之宮工場はやっぱり必要だというスタンスは一貫して変わっておりません。そういうスタンスで基本的には臨んでおります。私の説明が不足している部分があって、いろいろご議論が出ているのかなと思いますけど、基本的にはそういうふうには思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

○藤田会長

時間ですので、今回の審議会につきましては終わりにしたいと思ひます。

今後の審議の進め方の確認ですけれども、11月7日に大阪市長から緊急諮問を受けました。本日は2回目の審議ということで、今後のスケジュールですが、12月22日の月曜日、午後1時から第44回の審議会を開催したいと考えております。それから、村田部会長にお願いしている手数料のあり方ですが、第3回手数料あり方検討部会につきましては、12月25日木曜日、午前10時からお願いしたいということでございます。開催場所等につきましては、後日事務局から発送されます。年末非常にお忙しいですけれども、ぜひ22日はあけていただければと思ひます。

本日はこれで閉会いたします。

○清原課長代理

本日は、委員の皆様には長時間にわたりご議論に参加していただきまして、まことにありがとうございました。次回の審議会開催場所等につきましては、開催通知を発送させていただきたいと思ひますので、どうぞよろしくお願ひいたします。本日はこれで終了いたします。どうもありがとうございました。

閉 会 午後12時30分