

平成26年度第1回

宝塚市廃棄物減量等推進審議会議事録要旨

平成27年3月20日開催

平成26年度 第1回 宝塚市廃棄物減量等推進審議会議事録

【日 時】平成27年3月20日(金) 午後1時30分～3時30分(2時間)

【場 所】宝塚市クリーンセンター 3階 会議室

【出席委員】委員17名中16名。

委員の過半数以上の出席があり、宝塚市廃棄物減量等推進審議会条例

第6条第2項の規定により会議は成立

出席委員は次のとおり

中丸会長、池田副会長、原委員、中村委員、緋本委員、高橋委員、中西委員
森下委員、齊藤委員、田中委員、池田委員、野里委員、織田委員、国山委員

瀬尾委員、山本委員

【事務局】市長、クリーンセンター所長、管理課

【傍聴者】なし

- 1 開会
- 2 委嘱辞令交付
- 3 市長あいさつ
- 4 出席者紹介
- 5 会長・副会長選出
- 6 会長あいさつ
- 7 諮問「プラスチック類の分別・処理のあり方について」
- 8 会議録署名委員：原委員、森下委員
- 9 審議

○会長：ただいまから審議に入ります。

委員の皆様ごらんのとおり、ただいま中川市長より諮問を受けました。

これより諮問されましたプラスチック類の分別・処理のあり方について審議を始めまいりたいと思います。

まず、諮問の趣旨につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局：(資料説明)

まず、諮問の趣旨を説明する前に、プラスチックのこの分別の経緯について、少

しご説明させていただきます。

現行のプラスチック類別の処理の経緯という1枚物、これをごらんいただきたいと思います。

以前、ごみというのは年々増えていく困っていくというふうな状況がございまして、抑制する方法の有効な手段の一つとして、ごみの有料化というものが問題化してきました。そこで、平成16年6月に、この当審議会に諮問をさせていただきまして、11月にはごみ有料化すべしという答申をいただいております。この答申の中には、市民の合意形成が条件づけであるということで答申をいただきましたので、市としては、その後、自治会等に240回ぐらいにわたって説明を申し上げたところでございます。その中で、多く意見をいただいたのが、プラスチック類の分別等、できることから先にすべきというようなご意見を多数いただきました。そこで、市としては、そういう市民の思いであるということを理解いたしまして、まず、プラスチックの分別に取り組むことといたしております。

平成17年には、府内で検討会も設置し、18年6月には民間業者に選別業務を委託するということで決定をいたしました。その後、住民の皆さんのはうにまた出向きました、250回ぐらいにわたって説明をさせていただいて、平成19年4月から、今のプラスチック分別処理をさせていただいているところでございます。

プラスチックの分別は、もともとは容器包装リサイクル法という法律があり、製品を買われたときにプラスチックのケースに、プラに四角く矢印のある、あれが容器包装リサイクル法のプラスチックになるのですけれども、それを法の中では求めていました。ただ、同じプラスチックの入れ物として使われているプラスチックでも、製品として、ビニールの製品と売られているものは容器包装物ではないので別であるとかという、なかなか市民にわかりにくいことがあるということが1つ。

それから、基本計画の中では、減量化を進めようということで、当時は30%の燃やすごみを減らそうとか、資源回収40%を目指そうということもありましたので、少しでもリサイクルに回せるよう多くしたいということもありまして、容器包装をプラスチックだけじゃなくて、その他のプラスチック、容器包装外のプラスチックも一緒に集めてリサイクルしようというふうに、市としては決めて今に至っているところです。

その容器包装物のほうは、国がつくっています容器包装リサイクル協会というところが全部リサイクルをしてくれるのですが、それ以外の容器包装物以外のプラスチック、ここでは「容り外プラ」というふうな表現をしていますが、それについては、我々独自でリサイクルをする必要があるということで、当時先進的に混合収集を実施しているところをいろいろ調べてみると、RPF化、固体燃料化をされるところがほとんどであったということと、当時の技術的にもこういうものが主流であったということで、委託条件にRPF化というのを明示した上で委託をして、現在に至っているというような経過がございます。

実はプラスチック類のごみの分別処理のあり方について質問させていただくのは、これが3回目であり、第1回目が平成21年に質問をしております。平成19年から始まりましたプラスチックの分別について2年を経過したところで、費用的な問題であるとか、競争性の問題等があるのではないかということで、処理のあり方をこの審議会に質問いたしましたして、市として一番よい方法を一度考えていただきたいということで質問をいたしましたところ、現行システム、今の容器包装物、それ以外も一緒に集めてリサイクルをするという現行方法を継続すべきという答申をいただきましたが、当時も、やはり環境負荷の問題でありますとか経済性の確保、競争性の確保という努力が必要でしょうということ、それから、そういうプラスチックの処理のシステムについても継続して評価・検証しなさいということが付記されました。それを受けまして、ちょうど委託の更新時期を迎えるタイミングをもちまして、24年7月に再度この審議会に質問をさせていただきました。このときも、現行システム継続すべきという答申でしたが、ただし書きの中では、容器包装リサイクル法、法改正の動向も注意しながら、先進都市の動向や費用負担の事例等を参考にして、環境性、経済性、市民の協力度等の観点から最善の方法を選択できるように継続して評価・検証しなさいというふうな付記がされました。

それに加えまして、多数の審議会委員から現行システムを判断する上で経済性については、特に重要な指標であると。今後のこの評価・検証において算定根拠も含めて十分に留意すべきという付記をいただきましたことを受けまして、本日、ちょうど3年のプラスチックの委託契約が2年満了し、次年度更新を迎えますので、それを前に再度審議をお願いしたいということで質問させていただきました。

趣旨の説明は以上でございます。

○会長：はい、ありがとうございました。

それでは、ただいまの説明について、何かご質問などありますか。

○委員：このごみの分別は、他にペットボトル等いろいろありますね。あえてこのプラスチックをという説明はどういう意図があるのでですか。

○事務局：プラスチックについては、今まで、ごみを10分別していただいておりまして、ほかの種別についてはこういう形の審議というのはしてございません。プラスチックについて、わが市がこういう形、審議を行っておりますのは、当時、プラスチック処理しますと、一番初めに委託契約がプラスチック1トン当たり4万4,000円ぐらいの処理費用をかけてやっておりまして、高額なお金が発生しているということ。それから、国の求めている容器包装物だけのリサイクルと、それ以外も一緒にやっておりまして、RPFという固体燃料化ということを実施したことによって、やっていただける業者数が少なかったと。競争性に問題があつて高くなっているのではないかというような問題がございましたので、その辺の容り包装外以外の、容器包装物以外のプラスチックの処理のあり方についても合わせてご審議いただいて、市としてどういうやり方が本当にいいのか、もう燃やしてしまうという方法も1つはあるのではということで、この点を質問させていただいて審議をいただいたというような経過でございます。

○委員：今も言われたように処理費用がかかるということですが、プラスチックといつても、例えばきれいなプラスチック、それからいろんな汚れのついたものも一緒にしてプラスチックで出すから、その処理でお金が要るとか、そういうそいつたこともあるのでは。だから、プラスチックといつても、もっと分別しなければならないという問題はないのですか。

○事務局：その辺もご審議いただければと思うのですけれども、我々としては、説明の中にも出しましたように、なかなか容器包装物、それから汚れてしまったプラスチック等々、分けるのが、やはり市民の方にもなかなか頭を悩ませるところがおありのようで、出前講座などで行くとよくご質問もいただくところです。いずれにいたしましても、容器包装物は容り包装リサイクル協会に持つていかないといけないところがあるのと、余り汚いものはリサイクルできないので、それは市のほうで処理をしなければいけないという部分がありますので、選別という

のはいずれにしても出てくるところです。

費用的には、高くついているというのが、あまり当時もこういう処理をしているところは少なかったところもありますけれども、億近いお金をかけているということがあって審議をさせていただいた。汚い、汚くないというのは、当時、やり始めたときは、今おっしゃられたようにケチャップとかいろんな汚れが付いたのがたくさん入っていました、残渣と言っているのですけれども、残渣率が20%近く返ってくるような状況がございました。そこで、市のほうでは、市民の皆様に少しゆすいで出してくださいとか、こういう物は、汚れたものは燃やすごみに回してくださいとかというお願いも広報を通して等、いろんな機会を通じてお願いしまして、今は随分少なくなって、きれいなものがだんだん出てきているというふうな状況になってございます。

○委員：それと、住民説明会をものすごくしておるよう書いてあります、その住民説明会というのはどういう所でされているのですか。

○事務局：各単組の自治会も含めて、地元のほうに出向いて、当時、まず有料化というかプラスチックもそうなのですけれども、こういうことを市でしたいということをご説明申し上げたと。それが200回以上の回数になったという形でございます。

○委員：今の質問と関わるのですが、大体のプラスチック分別処理の経緯、経過はわかるのですけれども、現状がどうなっているのか。現状がどうもよろしくないから詰問が何度も続くわけでしょうね。だから、現状と詰問とのズレとか、あるいは現実どうなっているかという、そういうご説明を少しあげたほうがいいと思います。

○事務局：現状については、この後で状況の説明も予定はさせていただいておりましたが、簡単に申しますと、順調に進んでいるという言い方をさせてもらったほうがいいのかなとは思いますが、度々の審議会のときに、やはり次もやはり検討をすべきような付記がございますので、その辺を含めて、やはり一度契約更新するに当たってはお詰りしようという、そういう趣旨でございます。

○委員：何を詰問する、しているということになるのですか。ただ分別とか処理のあり方、どう分別するとか、どう処理するとか。少しその辺が曖昧模索しているように思いますが。

○事務局：今のやり方というのは、容器包装物、それから容器包装物以外のプラスチック、

全てのプラスチックを、とりあえずプラスチックであればまとめて一緒に出してくださいというやり方でやらせていただいている。なおかつ、その容器包装物については、容リ協というところでリサイクルし、それ以外もRPF化という固形燃料化でリサイクルしております。こういうやり方をやっているので、今でいいますとトン当たり2万6,400円まで安くはなってきましたけれども、そういう費用をかけてやっている中では、そのやり方をこのまま継続すべきなのか、もしも燃やしてしまってサーマルリサイクル、発電に使ったらいのではないかという考え方もございますし、容リのものは容リのものだけで、他の市もやっているような形でやって、容リ外プラは別にしなくてもいいのではないかと。これをRPFにするから付加的な費用もかかっているのではないかという考え方もあるかと思います。それはやめて、それは燃やすほうに持っていくとかという、前回は今申し上げたような4つの方法をお示しして比較していただいて、最終的には現行の形になったのですけれども、今回についても同じようにそのやり方が本当にいいのかどうか、特に経済性、それから容リ外プラスチックの処理のあり方について、特にお詰り願えればというふうには考えてございます。

○委員：ちょっとよろしいですか。

いつも思うのですけれども、この審議会に参加するのはいいのですけれども、我々、実際、その分別している現場とか実情というのを見ていないんですよね。またもう一つ、今度、この容リ法のものとそうでないものは一体現実にどんなものがどうななのかということを知らないんですよね。知らない上でこういう協議をやっていてもなかなか実感としてわかないので、できれば、作業の現場等の実態を一度見せていただきたい。ぜひともお願ひします。

○事務局：今後の審議会のスケジュールにおきまして、第2回を5月に予定しております。このときに、実際の処理場を見学していただこうと計画してございます。

○委員：この審議会では、それぞれのケースについての経済性、数値というもので、最終的には判断するところまで行くのですね。

○事務局：前回の審議会のときは、A・B・C・Dの4パターン、Aが現行システム、Bが容リプラのみをやる場合、Cは前部焼却する場合、Dは全部プラスチックは収集するけれども、容リ外プラはここで燃やしてしまおうというパターン分けて、環境性、その中でも省資源性、それから環境負荷性、特にCO₂排出量、それから環

境汚染性というものに着目して評価を行いました。それともう一つの大きな要因としては経済性。それと、ごみ行政への市民の理解と協力度が得られるかというような観点から評価をしていただきて、総合評価で比較をしていただいたというような形をとっております。

ただ、この時も経済性の中では収集コストがウエートを占めるポイントが大きく、比較した結果、余り差が出てこなかつたということもありました。答申の中のただし書きにもありますように、経済性についての評価の方法も、今回は少し考えて、宝塚市だけの経済性を比較する方法であるとか、何かお示しできたらなとも思っております。

いろんな角度から評価をしていただきて、どういうやり方がいいのかをご判断いただければありがたいと思っております。

○会長：よろしいでしょうか。

○委員：余り進展するようなものが出てこないような心配しています。経済性なら経済性についてかなり突っ込んだ議論をやらないと、埋もれてしまうような心配があるのですがけれども、いかがでしょうか。

○会長：もちろんその判断をしていただく経緯というのがあります。そのための資料も完璧なデータに基づいて客観的に様々な資料提供もこれからしていただけると思います。そういう資料をもとに、私たちがどう考えるかと。例えば、経済性に対しては重み係数をどの割合にするか。環境性をどのように重みづけるか。あるいはごみ行政への理解と協力をどのように重みづけるか、この重みづけの仕方によって、また結果も変わってきます。ですから、この重みづけの判断や、この指標、これをつくり上げていく。ここに表れている数字をつくり上げていくプロセスはきちっとしたデータをご提供、説明をいただきて、判断をしていただくというふうなことが今後の審議の中で積み重ねられていくとご判断いただければいいと思います。

○委員：予定では審議会というのは、2年間の間に何回あるのですか。

○事務局：今回第1回、5月第2回、7月第3回、8月第4回ぐらいのところでお願いしたいと思っております。

○会長：今後、議論を重ねていく上で、客観的なデータがどんどん出てきます。そういうものを重ねていく中でまとめていくと思いますので、これまでの審議の経験も

踏まえ、今後の計画をつくられているというふうに思っていただければと思います。

○委員：前回もかかわっていた者ですが、少しこの重みづけについて、分りにくいのではないかと思いまして、要は、ごみの問題は、皆さんご存じのとおり、もともと数十年前までは大量消費、大量廃棄だった。東京都のほうは夢の島とかに燃えないごみという形で廃プラは埋めると。こっちのほうは、どっちかというと焼くという形でやっていた。ところが、そうすると公害、特にダイオキシンの問題とかで、焼くとダイオキシンが出るじゃないかということで、そういう公害とか、ここでいう環境汚染性というのが市民のほうから非常に大問題になったわけですね。今から20年ぐらい前から焼却炉を高度化するという形で、非常に高い焼却炉を導入して、汚染ができるだけ出ないようにしたのですけれども、しかし、炉がよくなったらどんどん燃やせばいいのかということになって、そのときに、この省資源性ということで、やっぱり今からの日本はもっと資源を大事にしないといけない。もともと廃プラというのは石油ですから、そういうものをどんどん使って燃やすだけいいのかということで、もっと循環させていこうというときに、では何のごみが一番多いのかというと、生活の中では、家庭から出る中では、容器包装というごみが非常に多い。そのごみをできるだけリサイクルしようということで容器包装リサイクル法という国の法律ができた。ところが、ややこしいのは、家庭から出る廃プラ、いろんなプラスチックのおもちゃは、容器包装じゃないので、リサイクルの対象で市に持ってきてこられても収集に困りますと。出すほうからしたら、もう要らないものは、プラスチックだったらこれリサイクルしてほしいといつても、受け入れるほうは、それはちょっと国の法律に乗りませんということになったわけですね。そういう形で、省資源ということにはなってきたのですけれども、システムが複雑になった。今度は、そうこうしているうちに、地球温暖化の問題があって、じゃ、一部は燃やそうという、どうしてもごみは燃やさないといけない、処理できませんから、そうすると、やはりこれは温暖化になるのではないかということで、できるだけ燃やさないほうがいいのではないかということと省資源が一致してきた。しかし、この次は、そうすると経費がかかるのではないかということになって、特に、宝塚市の方は、非常にある意味進んだわけですね。家庭から出るプラスチックごみは、家庭という面で見たら出すごみは

一緒なのだから、できるだけそれは収集してリサイクルに回しましょうということで、頑張って、全プラスチックを収集し、できるだけリサイクルしましょうということにした。そうすると、家庭でも分別しないといけないし、集めてきたものを容器包装リサイクルで回すごみとそうではないごみに分けて、その内で汚いものはまた戻してという、何度も分別をしないといけなくなり、それが1トン当たり何万円もかかるということになると、これもまた市民の税金使ってそんなことは無駄ではないかという議論が出てきて、何回もくるくるいろいろなところを、何巡にも回ってきてる。それに加えて、ちょうど国の政策が、今、東京都なんかもうすぐれども、大分炉がよくなってきたので、今の方は、燃やして、そこでエネルギーを取り出そうと。しかし、もともと廃プラをリサイクルするといつても余りいいものができないんですね。ごみからごみ作っているのではないかという説もあるぐらいで。非常にお金をかけてやる割には、余りいいものができるので、そういう容器包装からつくるリサイクルの部分でのコストは、もつと単純化して、基本的にはがさっと集めて燃やして、そこでお湯を沸かしたり発電したりするほうがいいのではないかという考え方で、国のはうが、そういう方向に少し舵を切っているのがここ数年のところです。そういう中で、宝塚市としては、みんなでぱっと出して、燃やして、お湯沸かしてみんなに配ったらいのとくいうと、今度はやはり環境の意識という、少しでも僕約して、少しでもきれいにして、手間をかけて分けることによって、私たちはやっぱり自分で減らそうと。汗をかくことによってごみ減らそうという。あるいは消費のところから行動を変えよう、ごみになるものを買わないようにしようということが、意識が薄れてしまうということになると、やっぱりそれはよくないのではないかということで、こういう幾つかの要素のどれをどう組み合わせて、何を私たちが重視すればいいのかということからもう一回、ある程度の年何かごとに見直しましょうということで、プラスチックごみについて審議を繰り返しているということだと思います。

○会長：質問がもしなければ、次の説明に移りたいと思います。よろしいでしょうか。お願いします。

○事務局：次の議題ですけれども、前回審議会以降の取り組みについてということで説明さ

せていただきます。

（説明）

○会長：それでは、ただいまの説明について、何かご質問があればよろしくお願ひします。

○委員：紙と布を回収し、業者に買い取ってもらっていますが、年に相当の金額になるのですか。

○事務局：市場の単価いうのがありますので、例年同じいうわけにはいかないのですが、年にして紙の売却益が2,000万から3,000万ぐらいの間で、大体推移するというような状況になっています。ただ、平成25年度からは、一部地域でエコリサイクルという紙業者に直接収集してもらったり、その分については、収集手間賃も全然払っておりませんので、売り上げはほとんどそちらが持っていくと。うちには1キロ当たり0.5円ぐらいしか入ってこないので、これが広がっていくと、どんどん収入としては減る。ただ、収集委託料が1,000万単位、2,000万単位でどんどん減っていきますので、市の収支としては大きなメリットがあります。

○委員：市の方以外で持ち去りというのがどうも多いみたいで、取り締まりはどうですか。

○事務局：このごみの取り締まりについては、この審議会でも一度ご審議を願ったという経緯があるのですけれども、以前に比べると随分減ってきてます。それこそ、学校の登校時間に車がいっぱい走って危ないというような状況から、今は限られた車が何台か走っているのは、減っている。それから、紙業者が直接収集しているようなところでは、ほとんど持ち去りはなくなっています。業者さんのキャバの問題とかいろいろな課題はあるのですけれども、これも一つの方法かなとは思います。我々のはうも、持ち去りは禁止ですよという条例を24年10月に設置していますので、それ以後、市民の皆さんから持ち去りの情報をいただくのですけれども、いただけば必ず次の資源ごみの回収のときにはパトロールをして、見つけければ指導しているというようなことを、今、繰り返しております。

○会長：ほかにはいかがでしょうか。

それでは、次に移させていただいてよろしいでしょうか。

続きまして、今年度のスケジュール（案）を事務局から説明をお願いいたします。

○事務局：今年度のプラスチックの審議の今年度前半のスケジュール（案）を提案させていただきます。

本日が平成26年度の第1回委員会、次が5月、第2回委員会で、先ほど申し上げ

ましたように、プラスチック処理工場見学とプラスチック類の処理の現状と他市の状況及び評価方法についての会議を予定させていただいております。第3回が7月、プラスチック類の処理のあり方再評価についてということで設けさせていただいている。次が、第4回、8月、プラスチック類の処理のあり方答申をいただければという形で事務局のほうで考えております。

以上でございます。

○会長：ありがとうございます。

それでは、ただいまのスケジュール（案）について、何かご質問があればお願いいたします。

○委員：この計画でいくと、答申の内容についての検討が、7、8月だけということですね。それでできるのかなという不安があるのですけれども。

○事務局：ご審議いただく中で、この回数では審議尽くせないというふうなこともあります。そのときには、もう一回やろうということになれば、開催をさせていただこうかなというふうには思っています。ただ、我々の都合で大変申しわけないのですけれども、スケジュール上、プラスチックの選別委託、次回の28年度からの業者を決めるに当たって、ある程度やはり競争性で準備期間をとつてということを考えています。なるべく早くに契約させていただけましたら、業者さんも機械の導入準備とかできる期間を設けて、少しでも参加していただけるのではないかというふうな期待をしております。そういう意味合いで、なるべく答申のほうを夏ぐらいまでにお願いできたらなというふうには思っています。内容についてあれであれば、回数をもうちょっと増やして、間を詰めるという方法もありますので、変更していくみたいなというふうには思ってございます。

○委員：この審議会は廃棄物減量等推進審議会とあり、広範囲にあるみたいに思えるが、今回はプラスチックだけの答申になるわけですね。

○事務局：今回の諮問は、プラスチックの処理のあり方、プラスチックだけという形になります。

○委員：会長さんはどうですか。プラスチック的に的を絞ったところで、今のような議論を3回でこの答申に間に合うような、内容のものにできるというお考えですか。

○会長：今のご説明にありましたように、もしこの回数で審議が尽くせないというふうな状況が出てくれば、回数を増やすことも、一応考えていかなければいけない

のですが、この契約の制約がございますので、平成28年度履行していくためには、できるだけ集中して行っていきたいということですね。今後の審議を踏まえながら、極力この方向でできればというふうに願っております。

ほかにはいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、資料についてのご質問は以上とさせていただきます。

それでは、続いてその他に移りたいと思いますが、事務局より何かありますか。

○事務局：特にございません。

○会長：以上をもちまして本日の審議会は終了とさせていただきます。

次回以降の開催の予定について、事務局からもう一度、確認をお願いします。

○事務局：次回は、5月を予定しております。

○会長：皆さん、5月ということでおよろしいでしょうか。

現地のほうに一度行こうと思います。詳細のほうは、また皆さんと検討した上で報告、連絡します。

それでは、本日の審議会はこれで終わらせていただきます。

● 閉会

上記議事録について議事内容と相違ないことを承認し、ここに署名押印する。

平成27年3月20日

議事録署名人 原市郎印

議事録署名人 森下雄吉印

議事録署名人 中丸亮信印