

令和4年度第1回区民との意見交換会 全文

- 〈テーマ〉
- 1 清掃一組の電力売却の概要と今後の取組について
 - 2 焼却灰資源利用の実績と新たな取組について

○参加者 12名

●清掃一組説明者

森田企画室長
能戸企画室計画担当課長
稲井経営改革担当課長
加藤発電計画担当課長
大谷施設管理部担当課長

○区民

今日はありがとうございます。それで、私のほうの質問というのは、焼却灰の資源利用、これについて御質問させていただきたいなと思っております。

それで、まず基礎的な数値としてお聞きしたいのは、東京都(23区)のごみの発生量、これがそもそも何万トン発生しているのかということをお聞きしたいと思います。このごみの発生量によって、当然焼却をやっているわけですが、そうすると私が知っている限り大体280万トンぐらいの都(23区)のごみが発生しているというふうに聞いておりますけど、これは確認してもらいたいと思いますけれども、この280万トンとしてごみの量としまして、じゃあ焼却して焼却灰というものが何十万トン出ているのかというのも基礎的な数値として教えていただければありがたいというふうに思っております。

大体280万トンで焼却灰が30万トン発生しているというふうに聞いたことがありますけど、ということは、要するにごみの280万トンの約10%は焼却灰として出てくるというようなことで聞いているんです。それが数値が正しいのかどうかというのを確認していただければと思いますけども。特段どなたか御存じの方いらっしゃいますか。

●森田

それでは、まず1点目のごみ量からお話をさせていただきます。

1点目ですけども、コロナ前ですと総量としまして275万トン程度、23区からごみが出ております。これは家庭のごみ、それから事業系一般廃棄物を含

めて、それを一組では処理をしております。コロナ禍になりまして、大体 20 万トンぐらい減って 255 万トンぐらいになっているということです。

○区民

私の理解では大体 30 万トンぐらいの焼却灰が発生しているんじゃないかと思うんですが、今日のお話のじゃあ焼却灰の資源化率ということを見た場合に令和 4 年度で 7 万 1,000 トンという数字が出たと思いますが、そうすると焼却灰 30 万トンに対し 7 万トン、そうすると残り 23 万トンの焼却灰、これはどうなっているんですか。じゃあ、これは埋立地に持っていつているんですかということですけども、限られた最終処分場の延命化を図るということで見ると、この資源化率というのは非常に低いんじゃないかと思います。これについてはどうなんでしょうか。

●森田

数字についてはおっしゃるとおり、計画値、先ほど説明の中にありましたけども、今年 7 万 1,000 トンでございます。徐々に増やしていこうということで、最終処分場の延命化に貢献していこうと。いきなり上げることがなかなか難しいということで、徐々に上げていこうという計画になっております。

○区民

分かりました。

ただ、焼却の場合は処理できるのであればできるだけ処理してもらったほうが資源化率というのは高まるということになるろうかと思いますが、ただ、現在のその資源化率、どういうところで資源化をやっているかというのと、セメント原料、徐冷スラグ、焼成砂ですか、この三つの分野で資源化をしているというふうに理解しておるわけですけども、この資源化の実績と予定を見ますと、4 年度は 7 万 1,000 トンですけど令和 7 年度で 11 万 2,000 トンという数字になっておりますけど、これはおそらくセメント原料、徐冷スラグ、それから焼成砂、これの三つの分野の中での 7 万 1,000 トンから 11 万 2,000 トンということなんだと思いますけど、この内訳はどんなふうにお考えになっているんでしょうか。

●大谷

内訳につきましては、やはりセメント工場というものが施設としては一番多いということなので、セメント加工というものが数量が一番伸びるだろうとい

うふうに想定しております。焼成砂については、今、1社しか搬入先がないものですから、焼成砂についてはその工場のキャパシティーというものがありますので、伸び率としてはその工場のみであれば焼成砂の伸び率としてはそんなに高くはないだろうと。徐冷スラグ化につきましては、施設そのもの自体もセメント工場よりも若干少ないものですから、セメント化が一番大きく伸びるだろうというふうに想定しております。

○区民

分かりました。

それで、実数はその徐冷スラグのほうですが、これは令和元年のときには3施設ですかね、これが実際の事業面も含めて出ているんですが、今回は5施設ですかね、これが出ております。新たに入ったのが神奈川と栃木ですかね、これが新たに入ったと思いますが、その実名というのは教えていただけないんですかね。

●大谷

積極的には公表は差し控えさせていただいているのが現状です。というのは、資源化施設そのもの自体、徐冷スラグも含めて、セメントも、それから焼成砂化も、実は各自治体も同じく資源化を進めています。その中で一番大口である当組合の資源化処理量を処理してもらっている各資源化施設、そのパイ、要するに能力ですね、その取り合いになってしまう、そういったことも懸念されることから、私どもとしては積極的にはお名前については公表していないというのが実情です。

○区民

ただ、その資源化率を上げるためには少なくともセメントでしたら量を増やすということなのかもしれませんが、一方、徐冷スラグ、これについても令和4年で8,100トンの焼却灰ということになってはいますが、少なくとも3施設から5施設に増えているわけですから、この溶融というか徐冷スラグ、これを造る生産者への焼却灰の要求を増やしていくということも一つの大きな焼却灰の資源化率を上げるための方法ではないかというふうに思っているんですが、その辺のところはどのようにお考えでございますでしょうか。

●大谷

私どもがこの焼却灰を処分するに当たりましては、税金を使って処理してお

ります。その中ではやはり単価というものが非常に大きく左右するという形の中では、単価そのものはお知らせすることはできませんけども、セメント化が一番安価であるということが、今、分かっております。その中で一番経済的で効果的な伸び代というんですか、その辺も考慮しながら徐冷スラグを増やします、当然、増やしますが、経済的なことを考えて増やすべき可能性のあるところを増やしていきたい。そして効率、経済性を担保していきたいというふうに考えています。もちろん徐冷スラグ化を除外しているわけじゃありません。増やすべきものは増やしていきたいと思っております。

○区民

私が知っている限り、この徐冷スラグに関しては新しく設備を造ったりしまして、それに対する焼却灰、これが必要だということで、今、焼却灰を欲しがっている施設があるようなことも聞いておるんでございますけども、それはおそらく焼却灰何万トン単位での、施設を新しく造るということですから、何万トン、あるいは10万トン単位の焼却灰が必要であるというようなところも出てきそうなところでございますけれども、そういった情報というのはそちらのほうには入っておりますか。

●大谷

1施設でもって焼却灰の搬出元が1自治体ということはず考えていない。あらゆる要するに近隣の自治体もそこに収めるんだらうなということもありますので、何万トン、何十万トンの能力があるとしても、一組、一つの組織がそこに全部投入するというわけにはいきません。その辺の施設の状況、受入体制、受入能力、それを鑑みて、可能であるなら収めていきたいなどは思っております。

○区民

どうもこんにちは。3年ぶりにこの意見交換会というところに来まして、最初にもうテーマが決まっているということで、意見交換というニュアンスとちょっと違ったかなというちょっとがっかりなところがあったのですが、一応膨大な資料を作っていただき丁寧に御説明していただいたので、ちょっと危惧していることについて伺わせていただきたいと思っております。

電力売却のことでございますけれども、これをいろいろと売ったりなんかして、それで焚き増しというようなことで、この間も大変な電力不足のときなども売電をして助けたみたいになっておりますけれども、今、ごみが減

っている中でこの売却するためにごみを増やしたなどの傾向になっては本末転倒になるんじゃないのかなという気がしております。出たものをどうするということを考えるのが一組のお役目なのか、そもそもごみをもっと減らしていく方向のことを検討するのも一組のお役目なのか、私はそっちも持っていただきたいなというような希望としてございます。そして、その売却したお金はどのように使われているのでしょうかしら。それを一つ聞きたいです。

そして、もう一つは焼却灰なんでもございますけれども、その出てくる灰は安全なんですかね。その成分とかそういうことはお調べになっていてちゃんとかうだとかああだとかとやっているのか、それともセメントにしたりスラグにすることによって事業に起こすことでお金、経済が回るような仕組みをつくることで紛れ込んでしまっているような気がして心配します、私は。女性の観点として、命を大事にしたいと思うから、やっぱり本当に安心・安全なもののかなと思います。雑草の抑制剤になると言っていましたけど、ということは草木も生えない場所になっちゃうようなニュアンスも感じたのでちょっと心配でした。まず、その安全性というものをどこでどのように証明しているのか、エビデンスみたいなものもあるのかというようなことを伺いたいです。

3点目の希望としては、検討段階なのだからもっと本当の意見を交換し合えるような、かしこまった感じばかりじゃなくて、ふだん本当に皆さんがお考えになっているようなことを考え合い話し合える、意見を交換できる場にしていただけたらありがたいと思います。お願いいたします。

●加藤

(司会者が区民と質問内容について何度か確認した後を受けての回答)

発電計画担当課長の加藤です。

1点目として、質問者の意図としては発電するために、ごみが増えればいいんじゃないかという誤った考え方かどうかという、そのことだと思われるんですけど、清掃工場はあくまでもごみを燃やしますが、ごみを減量することは本来よいことだというふうに考えております。発電所としての役割も清掃工場はございまして、焼却の余熱で造ったそのエネルギーを無駄にしないために効率よく発電しているという考え方でございます。

それと、お金の使われ方ですけど、貴重なこれは清掃一組の財源となりますので、設備の運営費あるいは補修費、そういった使い方として使用しております。

1点目は以上となります。

●大谷

焼却灰の成分上の危険性というお話でございます。焼却灰につきましては一般廃棄物扱いになりますけども、これの処理に当たっては、処理施設、当然セメント工場、徐冷スラグの施設、それから焼成砂化の施設、もちろん一般廃棄物の処理施設の許可を得ています。その中で処理をしてもらっているというのが今の状態でございます。なおかつ、そこで処理をしていただいているんですけども、定期的にその成分結果、それを提出していただいている。我がほうのチェックを受けているというのが現状でございます。もしも数値が跳ね上がるようであれば、そのときには是正措置を講じるという形になっております。

以上でございます。

●森田

ちょっと補足をさせていただきますけども、売電によって得た収入でございますけども、先ほど担当課長のほうから整備費用とかそういったところにあてがうという説明がございましたけども、結果的には一組の歳入の約半分近くは区からの分担金によって賄っていただいております。ですので、その分担金を少しでも減らすような、そういった考えでやっております。

ごみ量のほうも、一組はごみをたくさん出してくれなんてそんなことは全然思っていませんし、減らすようお願いをしている立場だと思っておりますので。

以上で終わります。

○区民

心強いお返事だったと思います。減らしたいということのほうが第一義としてあるということと、それから本当に安全であるということであればあれなんですけれど、事業ありきでどんどんやるようだったら本末転倒になるし、安全性、命がやっぱり大切だということを根底に置いていただきたいと思います。

それから、3点目に御質問させていただいた、本当の意見交換会みたいな場も検討してください。

以上です。

●森田

ありがとうございました。御意見としていただきたいと思います。

○区民

エネルギーについて伺いたいんですけれども、発電をしているということなんですけど、発電効率というのはどのぐらいあるものなんでしょうか。清掃工場によって違うと思うんですけれども、ピンキリだと思うんですけど、それを教えていただきたいなということと。

エネルギーの話はちょっと難しい言葉がいろいろ出てきて何だかよく分からなかったんですけれど、CO₂に関して、私はごみは焼却しているのでCO₂がたくさん出ていると思うんですけれども、CO₂排出係数ゼロの、ゼロエミ価値とか非化石価値の活用で財源確保とか全然CO₂を出していないかのような表現があるのですごく疑問なんですけど、私の住んでいる区でもプラスチックは可燃ごみに混ぜられて、もう今は、昔プラスチックを不燃ごみにしていた頃は可燃ごみに混ぜられているプラスチックの量は一桁でした、パーセンテージで、5%とか7%ぐらいしかなかったんですが、現在は20%前後、22%とか結構入っているようになってきているので、そういうプラスチックが入っているものを燃やすとたしか係数としても高い、本当の木を燃やすだけのものよりもCO₂の係数が高くなっていると思うんですけれども、その辺は実際はどういうふうに、CO₂が出ていると思うんですけど、その辺はどうなっているかということ、それがちょっと知りたいです。

あとは、先ほどの焼却灰の資源化についてですけれども、以前セメントの原料にしているとお話を伺ったときに、たしか焼却灰を運んではいるけれど、買ってもらっているわけじゃなくてセメント製造会社さんにお金を払っているという話だったんですけれども、現在はいろいろ3種類ぐらいやっているんですけれど、これ全部お金を払っているのかどうかとか、運んでいる量もかなりの量なので運送費がかなりかかっていると思うんですけれども、その辺の費用について知りたいと思います。だから、これはなるべく減らしたほうがいいと思うんですけれども、23区はごみは減らすということなんですけど、23区との連携がうまくいっていないとごみは減らしてもらえないんじゃないかと思うので、その辺はどのように連携をしてやっていくのか。今、東京都もゼロエミッションって、プラスチックを減らすということで、すごく一生懸命やっつけらっしゃって、最終処分場はあと50年ですけれど、CO₂を減らすというのは30年をもう切っているから本当にもうせっぱ詰まっていますと東京都の方は言っつけらっしゃるので、その辺を清掃一組さんはどのようにお考えになっているかという、その幾つか、四つか五つ、ごめんなさい、多くて、教えていただきたいと思います。

●加藤

御質問いただきありがとうございます。

まず、発電効率ですけど、大田清掃工場以降発電効率は 20%以上で推移しています。具体的には、大田は 22.2%、練馬は 22.6%、杉並に至っては 24.4%です。これはやはりボイラーの熱効率ですね、4メガ 400℃、それでかなり発電効率がよくなってございます。それ以前は十数%前後で推移しておりました。

2点目のCO₂です。これはやはり聞いている一般の方は分かりづらいかと思いますが、確かに清掃工場の煙突からCO₂は排出されます。ただ、清掃工場というのは二つ役割がございまして、一点は焼却設備、もう一点は発電設備です。焼却設備で発生するCO₂は、これは地球温暖化対策、温対法ですね、これに基づいて排出係数を毎年報告しております。具体的には、先ほど指摘されたとおり、非エネルギー起源のCO₂、要するにプラスチックや合成繊維、これを年間で約百二十数万トン程度排出し、毎年報告しています。正確な値は、清掃作業年報に記載しています。こういうふうに考えています。

もう一つですけど、清掃工場は発電所としての機能もございまして、発電所としての機能でのCO₂排出係数の考え方ですけど、これは電力会社も同じでして化石燃料に対して係数がつくと、例えば、石炭、灯油、LNGガス、これには排出係数がございまして、可燃ごみに関しては排出係数がないわけなんです。ゼロなんです。ですから、結果的に発電所としての機能でのCO₂排出係数はゼロ、ただし都市ガスとかバーナーを使った場合は排出係数が発生します。冒頭に説明したとおり、焼却設備としてのCO₂排出量は報告しております。ここがちょっと分かりづらいのは確かでございます、こういった法律上の仕組みから非化石価値ということを説明しております。

○区民

計算上、相殺とかしているわけですか、じゃあそれは。

●加藤

はい。相殺ですか？

○区民

ごみを燃やしている分のCO₂の数字、何万トンと今、120万トンぐらいとおっしゃった。

●加藤

120 から 130 万トン程度ですね。

○区民

その数字とゼロという、相殺できないか。

●加藤

相殺できないですね。焼却設備として法律に基づいて報告するものと、発電所として、これも温対法という法律に基づいて係数を出しているものと。

○区民

つまり、その 120 万トンはできる限り減らさなきゃいけないということですよ。

●加藤

おっしゃるとおりです。要するに、プラごみ、合成繊維、そういった非エネルギー起源 CO₂、これは地球規模、地球温暖化防止のためには必要な措置というふうに考えております。

●大谷

詳しい金額というものは、今、ないので、公表しておりませんのでちょっと分からないんですけども、確かに資源化するに当たって、資源化施設へお金を払って処理をしていただいております。そこへ運ぶのに、先ほどの輸送方法、車両と船舶と鉄道、そういうふうに分けられております。鉄道で運ぶ分には当然鉄道駅まで車両で運ばなきゃいけない、それから鉄道料金もかかる、鉄道は資源化施設の最寄りの駅ですけども、そこからまた資源化施設へ車両で運ぶ、運送費がそのようにかかる。船舶も同様で、港までは車両で運ぶ、あと船の船賃がかかる、それからまたその港から資源化施設へ車両代がかかるという形ですね。一番安価なのは車両だけで運ぶ、東京近県辺りになるんでしょうか、その辺だと鉄道で運ぶよりも安くなるので車両で運べれば車両で運ぶというような形で、一番安価な方法でその施設へ運んでいるという形になっております。

3 年度予算ですけども、7 万 1,000 トンのその輸送費、それから処分費、あともろもろ委託料というのがありますけども、管理運営費になりますけども、その辺を含めて 7 万 1,000 トンを処理していると。ですので、必然的に処理量が多くなればそのかかるお金も当然膨らんでくるという形になります。

以上です。

●森田

あと、23 区の連携というお話がございましたけれども、清掃主管の課長さんたちが集まる清掃リサイクル主管課長会が月 1 回ありますので、そこで情報交換するというのはずっとやっております。現場サイドのお話でいきますと、清掃工場の不適物の搬入物検査というのは御承知だと思いますけど、毎日どこかの工場でやっております。そこに各区の清掃主管の職員に実際立ち会ってもらって、どんなものが搬入されているとか、そんなことを実体験してもらって、一組はとても困っているんですよというお話をしながら御理解を深めてもらっているという活動をしております。

それから、プラの一括回収の話ですけども、これに関しても東京都さんからいろいろ私どもに情報が来ますので、それを 23 区さんが正確に把握できるように私ども密に連絡を取りながら、国の指針はこうなんですよとか、そういう話をしながら御理解をしてもらっているという状況ですね。

以上でございます。

●加藤

すみません。先ほどのCO₂の排出量ですけど、非エネルギー起源CO₂排出量ですけど、令和2年度、131万4,000トンとなります。

○区民

感想なんですけど、エネルギーのことも電気のことも分かりやすく説明してくださるということだったんですけど、全然さっぱり分からなかったんですけど。

要するにどちらも、焼却灰のこともそうなんですけど、いいことばかりおっしゃるので、聞いているほうとしては何かすごく不信感というか疑問を持ってしまうんです。一番最初の質問した方もおっしゃっていたように、焼却灰の資源化率はかなり低いので、これはもう資源化率を上げるというよりも、もうごみを焼却すると焼却灰が必ず出るので、いろんな資源化は 23 区も一生懸命やっておりますけど、とにかく可燃ごみを減らさないことには焼却灰は増え続けるので、そちらのほうにも力点を置いてもらわないと、埋立てゼロにもなかなかならない。焼却灰の資源化率を上げるのもいいんですけど、これは今一番のネックはやっぱり財政面ですかね。受皿は結構あると思うんです。遠くなれば遠くなるほどコストがかかるというのは当然ですけど。私も、徐冷スラグが5か

所に増えたのでその新しい2つのところの会社名を知りたかったんですけど。というのは、こちらが出す側の安全性もそうですし、その出先の、委託先の安全性というんですかね、そこがしっかりときちんと安全かどうかの確認をしているところまで見届けているとは言っていましたけど、あと、その会社の操業の安全性というのもチェックしたい、だからどんな会社に預けているのかというのを知りたいなというのは思いました。何しろ 23 区の灰を 4 施設全部中止にして外部委託ですからね。

それと、その徐冷スラグのことなんですけど、徐冷スラグは大体飛灰が多いんですけど。主灰はコンテナに入れて輸送するというのは聞いていたんですけど、あれ飛灰って薬剤処理して出すんですけど。どういう形で、どういう輸送形式、トラックで送るにしてもどういう形で送るんですけどかしら。

●大谷

飛灰についてはちょっとよからぬ成分も含まれているということもありまして、法律で定められている薬剤処理で処理した上で運ぶというのがまず一つ。それから、密閉した車、バルク車と言っていますけども、この中に乾燥飛灰を入れて、薬剤処理していない生飛灰ですけども、それを入れて処理施設に運んでいるというのが飛灰の資源化の方法です。

○区民

ほかに質問もいいんですかね。まだテーマだけですか。

●森田

もうそろそろ一巡したら次の、これ以外のことも時間が許す限りはお聞きしていろいろお話しできればと思っていますので、ちょっとお持ちいただいてもいいですかね。

○区民

私からは1点質問です。

焼却灰の資源化ということなんですけれども、以前、清掃工場に見学に行った際にこのスラグ化とかをしているのが実はあんまり人気がないんだというお話を伺いまして、ちょっと家に帰った後に調べたんですけど、有害物質と放射性物質が検出されたというニュース等もありまして、それがちょっと人気がないといった理由になるのか分からないんですけども、そういった有害物質を減らす取組等があれば、何かされているのであれば教えていただければと思いま

す。お願いします。

●大谷

以前うちの組合でスラグを造っていたと、令和2年に完全にやめてしまいましたけど。これは、3.11以降、もう電力の逼迫というものが日本中を起こったという形の中では、ものすごい電力を要するためにやめたというのがまず一つの大きな理由ですけども、スラグそのものがそんなに悪い物質ということでは決してありません。それで、うちのほうとしては資源化をする際には持っていく先の施設、資源化施設がある自治体、日本全国にありますけれども、その自治体さんや資源化施設から放射能の測定はちゃんとしてくださいねという依頼があります。それは場所によって異なり、頻度その他、うちのほうとしてはそれを適切に守ってやっているという形です。ですので、それでもって異常が出た場合には、すぐ是正措置と各工場に周知通知を出すという形にはなろうかと思えます。

○区民

よろしくお願いします。

お聞きしたいのは、焼却灰を資源化するという先ほどもあったのですが、実際に直接的に得られるメリットとしてはまず最終処分場のスペースの確保が挙げられます、副次的、間接的なメリットとして例えばCO₂削減というものがあるのかなと思うんですが、それに関してはどのように思うのか、そのCO₂削減はどのぐらいできているのかというのはどのような尺度で量るのかというところを教えていただきたいなと思えます。

●大谷

私どもの事業では、要は焼却灰を資源化して最終処分場の延命化を図ることが主な事業でございますので、そこにはちょっと申し訳ないんですけどCO₂の削減という項目につきましては該当しないかなと私どもは考えております。

●森田

ちょっと言い直します。CO₂の削減に対する効果はないです。あくまでも最終処分場の延命化、これです。

○区民

分かりました。

最終処分場では再度量が減るということでCO₂の削減とかそういうところにはつながっていないということですか。

●森田

間接的には最終処分場の埋立作業が減りますから、そういった面でCO₂は減るとは思いますけども、あくまでも副次的な、間接的な効果だと思いますので、それに対しての数値化というのはなかなか難しいのかなという気はします。

○区民

分かりました。ありがとうございます。

○区民

すみません。そもそも論になるかもしれませんが、私は 20 年前に共同処理という、自区内処理ということで豊島の清掃工場反対運動から関わってきて、とことんでも 23 区、20 年かけてみんなで、区民と一組と事業者とでやってきた。御存じでしょうか、その努力を。ずっとやってきたんですね、20 年間。ほとんど今いらっしゃる方のお顔、知らなくなっちゃったんですけど、ずっとその間、一組と真剣になって話し合ってきたんです。その一番初め、私は脱焼却、脱埋立て、脱塩素ということで、もう 25 年ずっとやってきたわけなんですけども、いまだに紙ごみが 42%、生ごみが 20%ですよ、燃やしているもの。これって何なんでしょう。本当に清掃工場反対とか建設反対とかということじゃなくて、持続可能な人類の資源ということから考えて、もっと本気になって一組は 23 区とも話し合ってほしいと思います。共同処理ということをやっているんですよ。一組はそれを調整する共同処理の役割を果たすための機関なわけでしょう。もうちょっと区を大事にしてほしいと思います。そして、私は、生ごみ、紙ごみなんていうのは本当にずっとこの数値は変わらないんですよ。もうちょっと何か根本的なところで一組の在り方、議会なんかも私、何度も傍聴していますけど、区も問題もありますけれども、もうちょっと大きな持続可能な資源ということから考えてほしいと思うんです。私は、もうこの意見交換会、初めから期待して意見を交換する場だと思って毎回出ていますが、いつも報告ばかりですよ。ちょっとその辺の根本的なこれからの行き方について、御意見、お考えを伺わせていただきたいと思います。

●能戸

企画室の能戸のほうから御回答させていただきたいと思います。

私どもとしても、可燃ごみの中に資源がおっしゃるとおり入っているというのは非常に大きな問題だというふうに認識しております。

40%紙が入っているというところなんですけど、実際、私どもも搬入物検査とかで清掃工場を見ていると、結構段ボールの塊なんかがいっぱい出されているんですけども、清掃車の中でその段ボールの塊の中に、例えば、飲食店の生ごみの袋が1個あったりとかしてしまうと、もうそれで全体が汚れてしまったりリサイクルできないような紙になってしまうというのがございますので、そうしますと、最初の収集の段階で資源が入ってこないような取組というか意識啓発、そういったものが大事なのかなと思っています。ですので、私どもとしても、23区の清掃リサイクル主管課長会とかで、いろいろ清掃工場にこういったごみが入ってきているよと、こういったものは減らしてほしいよといったようなお話はしているんですけども、もうちょっとそこら辺の頻度を増やすとか、そういった意識啓発、私どもから情報を発信して、23区を通じて区民の方、事業者の皆さんに通じるような形のアプローチが大事なんだろうなと思っています。ですので、この意見交換会の話なんかも公開させていただきますので、そういった中で広めるための一つの手段になればなということでも後も頑張っていきたいと思っています。

○区民

いいでしょうか。私が言いたいのは、このミッションとパッションとアクションがなさ過ぎることに対して、本当にもうちょっと真剣にミッション、パッション、アクションをやらないと、本当に人類は持続可能じゃなくなっちゃうんじゃないかという不安を今覚えています。感想です。

●能戸

ありがとうございました。

ちょうど写真がありましたので画面を御覧ください。実際に収集車の中のごみを空けるとこんな形で入ってきていまして、ちょっと画面が見づらいかもしれませんが、茶色になって見えるのが段ボール、それ以外のやつがそういう飲食店から出た生ごみみたいな感じが入ってきているんですけど、こういった形で入ってきたのがぐちゃぐちゃになっているところがございますので、先ほど言ったとおり、こういった資源になりうるものをまず収集の段階でどうにかしなければいけないというところで、課題意識を持っているところ

でございます。



○区民

細かいことじゃないんです。パッションがなさ過ぎるということなんです。

○区民

テーマ以外がなかったんですけど、テーマ以外もあるんで。

さっきの 120 万トンのCO₂にすごくこだわりがあるんですけど、これはやっぱりなくしていかなきゃいけない、ゼロにしなきゃいけないミッションがあると思うんですね。それをパッションでやってほしいと思うんですけども、以前、清掃一組さんは生ごみの資源化に取り組まれて研究されたけど失敗に終わって、失敗というかちょっと難しいかなというんで途中でおやめになったと思うんですけど、今後、CO₂ゼロのその中間処理ですよ、廃棄物の、中間処理としては焼却処理というものは今後続けていけなくなると思うので、それをどのように転換していくかという、そういう計画というか未来についての展望というか、それはお持ちなのかなということが1点と。

あとは、ここに東京エコサービスの概要というのがあるんですけども、できるときも私、一組議会とかも傍聴していたんですけど、清掃一組さんが59.8%の出資をされていると出ているんですけど、この中には23区はたしか1区、237万円か何か出していると思うんですけど、その後もちゃんときちんと書いていただきたいなというのが、そうしないと継承していかないので、区は全然関係なく東京エコサービスができていて新しい人たちとかこれからの人たちは思っちゃうので、そういうのはちゃんと書いてほしいので、その内訳を皆さんの前で言っていただきたいことと。現状は社長はどなたで、どのくらいの規模になっているのかということが全然見えてこないんで、いつの間にか清掃一組さんのホームページで、前は東京エコサービスさんの内容を見ら

れたんですけど最近はなかなか見られないような、途中から情報が出てこなくなったような内容もあるので、そういうところもちゃんと出してほしいなというのは一組さんのほうから東京エコサービスさんにはお伝えいただきたいなというふうには思っております。

●森田

それでは、非常に気になっているCO₂の120万トンのお話しですけども、この数字というのはごみに入っているプラスチックに寄与するものがほとんどでございます。ですので、一組としてはもちろんいろんな技術発展がございますから取り入れられるものは取り入れてCO₂の排出を減らすということはあるんですけども、まず基本としてはプラを燃やさないように区が取り組んでいただけることが一番だと思っておりますし、そういったことは一組としては情報発信をしていこうというふうに考えています。そういうことで何とか23区さんと連携しながら、23区全体の温暖化防止に寄与できるように努めていきたいというふうには考えておるところでございます。

○区民

でも、多分それは、この段ボールでも分かるように、全然段ボールもできていないから伝えただけではできなくて、多摩のほうだと罰金制度がありますよね。ああいうような罰金制度を設けるとか、そういうところは考えていないのでしょうか。

●森田

考えるというよりは、一組の立場上そういったことを言える立場ではないということでございます。

○区民

何ですか。多摩のほうも同じ組合だけど、組合でそういう罰金をかけていますよね。

●森田

その申し訳ない、勉強不足で分からないんですけど、あくまでも23区さんがお決めにならないと一組としては行動しづらいというのはございます。

○区民

あと、エコサービスについて。

●稲井

経営改革担当課長、稲井でございます。

先ほどの御質問にあった件、資本金につきましては、先ほどおっしゃったように、59.8%、清掃一組が出資してございまして、各区が520万円、分担金としていただいております。代表取締役社長は佐藤良美さんでございます。清掃一組のホームページの話されていましたが、東京エコサービスのホームページもございましていろいろ事業についても詳しく説明させていただいておりますので、そこを参考にしていただければ東京エコサービスの事業のことは分かるのかなと思います。あと、従業員ですけれども、現在332名の方が勤務してございます。

○区民

コロナ、コロナで清掃事業の方たちも大変なことがいろいろあったのかなと思います。収集・運搬の方は本当に一番前線で大変だったと思いますけど、何か清掃一組でも応援者リストというのをつくっていろんなコロナ陽性者が増えたときに対応するようになっていましたけど、その活用はあったのかどうかということが1点と。

それで、コロナの関係で事業系のごみがうんと少なくなりましたよね、減ったということで、持込手数料の財政収入が減ったということも大きいと思いますけど、ごみが減ったというのは本当に通常であればすごくうれしいことなんですけど、コロナ関連ですので。大田第一清掃工場のほうでは再稼働までしてごみの対応に備えたんだと思いますけど、コロナによるごみの減少で新江東清掃工場も昨年12月、1月とごみがない状態で調整ということになっていましたけど、ほかの清掃工場でもごみ待ちの状態での調整期間があったのかどうか。

それから、最近、水銀による焼却炉の停止というのはあまり聞かなくなったので、それはそれでしっかり対応されているのかなと思って喜んでいますが。清掃技報に環境省の交付金の対象が乾式排ガスだけが該当ということで、湿式も排ガスに対応しないということで、23区の清掃工場も、その交付金がもらえるのですか、湿式から乾式に変更を検討するなんて書いてあったんですけど、そんなに変更することはやっぱり交付金のほうが大きいというか、変更しなければならぬような状態なんですかねということが一つ。

それと、あともう一つ、新大田清掃工場のほうなんですけど、当初の委託のときに包括運営に近い委託ということではあったんですけど、そのときの委託の経費が、最近の令和元年、令和2年ですか、当時から比べると2倍近くになっていますよね。それはどういう契約内容に変わったのか。

もう一ついいですか。先日、町田清掃工場、新しい工場を見学に行ったんですけど、バイオガス併設の清掃工場、単純に燃やすだけではなくてということ、そういうコンセプトで言っていました。不燃ごみも手選別でまずは選り分けてとなっていました。23区の新しい清掃工場、これから建てる清掃工場もいろんなことを検討して行って、良い・悪いはいろいろあると思いますけど、そういった新しい試みも今後検討する余地があるかどうか教えてください。

●森田

それでは、順番にお答えをさせていただきます。

たしか応援者リストのお話からお答えさせていただきますと、幸いにも応援者リストを使って工場へ人を移動させるという事案は発生しておりません。クラスターが出なかったということでございます。

それから、水銀の対策の話ですけども、今、お話があったとおり、水銀に対して効果のあるやり方というのがある程度めどがついたということで、早め早めに対応することによって水銀を抑えられるということが知見がたまってきましたので、それを実践しているということで減ってきているのではないかと。もしかしたら水銀混入ごみ自体が減っているのかもしれないし、そこは何とも言えませんが、おっしゃるとおり減っております。

それから、交付金のお話しなんですけども、これはなかなか非常に難しい問題でございまして、大体設備に対して3分の1ぐらい交付金が出ます。今手元に資料がなくてその乾式の設備自体が総額として幾らなのかちょっとメモがないので分からないんですけど、それに対して3分の1程度の交付金が出ますので、額としてはそれぐらいというお話。ただ、今まで一組の清掃工場でございますけれども、千歳清掃工場以外は湿式の排ガス設備にしておりますので、これを交付金が出ないから簡単に乾式に、これから建て替える工場は乾式にしますという簡単なハンドルを切るのは難しいんじゃないかなと、あくまでも周辺住民の方とやっぱりお話、意見も聞かなければいけないので、交付金がなくなるからこっちに切り替えますとか、なかなかそういう判断はしにくいんじゃないかなという感じはしております。

●稲井

新大田のことです。新大田の委託の金額が増えているのはおっしゃっているとおりでして、それはどうして増えたかといいますと、まず平成30年から令和元年にかけて、工場で使っている薬品、これを受託者側のほうで受けもって購入するようなことになっています。あと定期補修工事、定期補修工事とかその他整備工事、こちらについても受託者側のほうに入れたということで増えてございます。さらに、令和元年と令和2年の中では、どうしても大田工場も5年、6年たってきますと、清掃工場のろ布というのは5年周期で交換しないといけないということで、バグフィルターのろ布の交換工事、こういったものがかなり高額な金額で入っているということと、安全管理審査というものがございまして、これは発電機とかタービンの審査なんですけども、ボイラーとか、そういう審査のためにタービンを開けて開放点検をする、そういったものもございまして、あと、大田第一工場の汚水処理施設の維持管理とかそういったものを受託者側のほうに全部入れ込んだとか、そういったことがいろいろございまして増えたというところでございます。

この点については以上です。

●森田

それから、新江東清掃工場で調整でというお話がありましたけど、ほかの工場はどうかというお話しなんですけど、ちょっと、今、手元に資料がございませんので後日回答ということによろしいでしょうか。

回答についてはQ&Aに掲載いたしました。

○区民

はい。