

令和4年度第3回区民との意見交換会 要旨

〈テーマ〉 令和5年度予算のあらまし

○参加者 10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

初瀬財政課長

松浦清掃事業国際協力課長

新井管理課長

加藤発電計画担当課長

鈴木延命化担当課長

武蔵野計画推進課長

井俣建設課長

質疑応答

| 区民の方からの質問・意見 | 清掃一組回答 |
|--|---|
| テーマについて | |
| <p>令和5年度予算のあらましというテーマを設定した趣旨や、どんな意見を交換したいと思ったのか。</p> | <p>区民との意見交換会は毎年3回開催しており、3回目は毎年当初予算のあらましをご説明しています。清掃一組の予算853億円の約半分が23区がごみ量に応じて負担している分担金450億円になります。その使い道についてご説明をする機会があった方がよいのではないかとということで、毎年予算についてご説明をさせていただいています。</p> |
| 国際協力事業について | |
| <p>研修生だと思うが、ごみの収集を外国人の方がやられているところを見かけた。海外人材の育成支援、研修生の受け入れとあるが、あの方たちは何をどう学んで、国に帰った際にどうしているのか。また、彼らはどこに雇用され、費用はどこが負担しているのか。それから、ごみの分別やごみ袋の中身からどういうものが良く、どういものが駄目なのかをどう教えているのか。</p> | <p>区の収集作業員をされている方かと思いますが、その場合費用も区から支払われているかと思いますが。</p> <p>一組も区と意見交換をする中で外国人住民への指導が非常に大変ということを知っています。</p> <p>海外はごみの分別自体がなく、一斉に集めて分別センターで人がごみを仕分けている国が多いです。そのため、まず日本では出したごみそのまま処理施設に行くところから全く違うことを普及啓発していこうということで取組を始めています。収集の作業員の方にも同じような研修をして、現場で積んでいいもの、残してくるものを指導していると思われます。</p> <p>清掃一組の海外人材の育成としては、主に外国の環境省や市の廃棄物担当者から「東京のように人口が多くごみがたくさん出るのに町がきれいなノウハウを教えて欲しい」ということで依頼が多く来ます。ごみをきちんと分けていただかないと清掃工場の運営はできませんので、日本ではまず住民の方にごみを分けていただき、毎日の収集運搬でごみをきれいに収集し清掃工場に入れますという、基本的なお話をさせていただくことが多いです。</p> <p>※「研修生」というご質問でしたが、海外からの技能実習生の受け入れについては、廃棄物処理事業は対象になっていません。</p> |

| | |
|--|--|
| <p>住民のなかには雑多にごみを出し、分別をしない人がいる。海外の方の指導の前に、日本に住む住民への教育が不足していると感じる。</p> | <p>清掃事業のノウハウとして一番価値があるのは住民の方の分別だと強く感じています。これからも分別に協力していただくために、分別のもとに清掃事業が成り立っていると普及啓発していかなければならないと思っています。</p> <p>今、世界で起こっているごみ問題を区民の皆さんにお伝えしながらごみ減量に取り組みましょうという活動を区と一緒にしております。</p> |
| <p>電力売却について</p> | |
| <p>電力売却が 129 億という大きな数値を占めている。これからもごみ焼却ありきという、今までやってきたことのみしか視野に入っていないのか。</p> | <p>効果的な電力売却について、収入を増やすためにごみを燃やすということではありません。焼却に伴って発生する熱を無駄にしないことが区民の皆さまの負担軽減、分担金の削減につながると考えております。</p> <p>また、ごみ減量についても各区のホームページ等でご紹介しているところですが、清掃一組としても 3 R の啓発に継続して努めていきたいと考えています。</p> |
| <p>諸収入でかなりの金額を占めている売電価格も大きく変わらざるを得ないのではないのか。</p> <p>東京エコサービスの事業も今黒字ということだが、今後どうしていくのか。</p> | <p>清掃一組からの電力を東京エコサービスが買い取り、それを 2 3 区の小・中学校等に売電しています。電気料金の高騰などによって多少の利益が見込まれる部分はありますが、その一方で令和 6 年度から容量市場という制度により、東京エコサービスのような小売電気事業者は東京電力管内の小売電力のシェアに応じて、容量拠出金を支払います。その金額は毎年オークションで値段が決まり、上下しやすいという実情もあるので多額の利益が出るとは一概に言えない実態があります。</p> |
| <p>売電価格はオークションで決まるからそれほど大きくプラスにはならないという話だが、プラスチックの回収にともなって燃やすプラスチックごみも含めて減ると思う。その辺も含めて東京エコサービスは今後も続けていくのか計画を教えてください。</p> | <p>東京エコサービスは 2 3 区の施設に 700 件以上売電しており、引き続き販売してほしいという話もあります。プラスチックの資源回収の影響も考慮しつつ、急な売電中止は区の小・中学校へ影響が出ること、また東京エコサービスの電気は CO₂ の排出係数がゼロという付加価値もあるため、当面は現在の形で進めていきます。</p> |
| <p>諸収入が約 138 億円、電力売却が 129 億 7,457 万円とあり、諸収入のほとんどが売電収入に見える。諸収入は前年度比 33.5% 増加しているが、売電量の増加なのか、売電単価の上昇なのかどちらに当たるのか。</p> | <p>売電量ではなく単価の上昇によるものです。諸収入のうち売電収入がほとんどを占めているのもそのとおりです。</p> |
| <p>売電単価の上昇は、FIT 電気は固定価格だと思うので、東京エコサービスへの単価が上がったということによいのか。</p> | <p>ご質問のとおり FIT 電気は 18.7 円/kWh と固定価格です。それ以外の非 FIT 電気の売電単価に含まれている燃料費調整額の上昇が売電収入増加の要因です。</p> |
| <p>燃料費調整額は自動的に上がるのか。</p> | <p>燃料費調整額は石炭、液化天然ガス、原油価格それぞれ 3 か月間の平均燃料価格に基づいて計算し、2 か月後の電気料金に反映される仕組みです。これは経済産業省令に基づいた一般的なルールである電気料金と同様の仕組みを採用しております。</p> |

| 持続可能な社会の実現について | |
|--|---|
| <p>これから持続可能な社会を目指していく中で、まだ燃やす、売電するということだけで良いのか。新たな視野を持つための思案、勉強、新たなアイデアをつくりあげるための予算があっても良かったのでは。</p> | <p>今の東京23区の中でできる中間処理の技術としては、焼却しかないというのが実情です。いろいろな新しい技術が出ておりますので、情報収集や調査を常にしています。</p> <p>今の新しい技術を清掃一組の施設で活用することは、現状は難しいということをご理解ください。</p> |
| <p>超小型バイオマスプラントというものがあり、これを世田谷工場に置き、バイオマスプラントの運用ができないか。設置面積も超小型コンテナ4つ分と小さく、生ごみと同量の液肥が出てしまうという問題はあるが、清掃工場ならば解決策があるのではないか。</p> | <p>バイオマスプラントについては、町田市の施設なども視察に行き、いろいろなことを調べています。おっしゃるとおり液肥が残ってしまい、出てきた液肥の使い道もなかなか無く、結局燃やしています。そうすると、バイオマスプラントを建設して、出た液肥をまた燃やさなければならぬということで、施設としては二重になってしまい、導入が難しいのが実情です。</p> <p>少量のプラントであれば造れなくはないと思いますが、特定の地域、施設等のごみだけで運用するということは、23区全体のごみ焼却を考える組織である清掃一組としては難しいです。</p> |
| <p>CO₂の固定化技術の研究が進んでいて、川崎重工業と郡山市は連携して来年度からごみ焼却施設でのCO₂の吸収実験を始めるということで、素晴らしい取組をされていると感じる。</p> <p>東京都でごみ焼却施設から出るCO₂を固定化できれば温暖化対策に有効と思われるので、東京都でも取り組んでいただきたいと考えているが、今後そのような予定はあるか。</p> | <p>CO₂回収について、佐賀市清掃工場（300 トン/日）で実際にCO₂を回収しており、220 トン/日のCO₂が発生するうちの10 トンを回収し、近隣の植物工場等で利用しているそうです。</p> <p>また、小田原の環境事業センターの一部（75 トン/日）でCO₂を回収し水素と反応させてメタンを生成する実証事業を一時的に行っていました。</p> <p>清掃工場からのCO₂回収術は、実施規模や技術的な部分で課題も多いと現状では認識しています。</p> <p>23区の清掃工場の場合、まずはCO₂の発生源となるごみを減らさなければならぬ、またCO₂を回収できたとして、どのように活用していくかが大きな課題となります。清掃一組だけでは解決が難しく、ごみを排出している23区や、実際にCO₂を活用してもらう事業者等との連携が必要となります。来年度、特別区長会調査研究機構に清掃一組から「特別区におけるCO₂の地産地消に向けて～清掃工場のCO₂分離・活用と23区の役割～」という研究テーマを提案しています。1年かけて23区とCO₂の発生源になるごみの減量と発生するCO₂を回収した後の利用先の検討をします。結果がまとまりましたら、このような場で皆さまにご報告ができるのではないかと考えております。</p> |
| <p>焼却灰の資源化のセメント原料化、徐冷スラグ化、焼成砂化の内訳の量を教えて欲しい。</p> <p>また、実証確認は新しいところが増えるのか。</p> | <p>焼却灰資源化の令和5年度の計画では、全体で91,000 トンを計画しています。内訳はセメント原料化72,950 トン、徐冷スラグ化17,050 トン、焼成砂化が1,000 トンの予定です。ただし、あくまでも予定のため、内訳が変わる場合があります。</p> <p>実証確認では、今回新たに稼働する1施設で実証確認を行う予定です。</p> |

| 施設整備計画について | |
|---|---|
| <p>23区の自治体も資源化ということに直面して考えざるを得ない状況になって、半分ぐらいが容リ法もできていない状況で厳しいとは思う。リサイクル業者とマッチングが今できていない状況なので、積替えの場所もなく近くにソーティングセンターもないという厳しい状況だと思う。</p> <p>それほど広くなくとも可能であると聞いているので積替えの場所を清掃工場の敷地に設置できないか。</p> | <p>製品プラの回収事業は各区でかなり温度差があります。容リプラを既に回収している区はそれに併せて製品プラの回収を進めやすいですが、容リプラの回収をしておらずこれから進めていくところは違います。そのため、積替え施設についても区の判断があります。特に積替え施設よりは収集車両や人員が不足しているという話を区から聞いています。今後の課題の解消や進捗によって清掃一組でご協力できること、あるいは区がどのような話を持ってくるのかということもありますが、清掃一組としては清掃工場の用地は清掃工場に使用する以外の余裕はないことをご理解いただきたいと思います。</p> |
| <p>清掃工場内の積替え場所については今後考えていく可能性があるかと捉えていいのか。</p> | <p>ソーティングセンターや積替え施設は清掃一組の事業に含まれておらず、区の仕事になるので、清掃一組が判断することは難しいです。そのため清掃一組が積替え施設などを造るといったことは現状ありません。</p> |
| <p>北清掃工場施設整備期間経費見込みで、この前入札が終わった時には予定価格が607億、落札価格も607億だったのに629億という数字が出ていたが、この数字は何なのか。</p> <p>あと、予定価格は清掃一組で積算した適正価格と考えていいのか。一斉入札で1社のみだと予定価格どおりになり、競争が生まれにくいのはどうなのかと思う。</p> | <p>629億円は施設整備期間の経費見込みになります。建替工事費と監理業務および環境アセスメント関連の委託等の費用が含まれています。</p> <p>予定価格については、清掃一組の建替工事の実績を踏まえた積算資料があり、施設規模や物価補正を考慮し算出しています。</p> <p>入札に際し、事前に予定価格を示していますが、北清掃工場の場合、参加者が1者ということで、結果的に予定価格に近い金額となりました。過去に江戸川清掃工場では、3者が参加しておりましたが、予定価格を上回る価格で入札した参加者がいる中、最低価格を入札した参加者も99.68%であり、予定価格が適正価格としての精度は高くなっていると見込んでいます。</p> |
| <p>清掃工場の建替えについて、ごみ量が増えると見込んでいたものが、コロナによるごみの減量が維持されている中でこのまま建替えを進めていいのか。一廃計画、ごみ量予測の見直しはいつあるのか。</p> | <p>一般廃棄物処理基本計画(一廃計画)の次期改定は令和6年度末に予定しています。それに向けたごみ量予測も検討を始めていますが、まだ新型コロナウイルス感染症の影響を見定められない部分もあります。これまでのデータ等から見ると、新型コロナウイルス感染症の影響下から回復したといってもごみ量は従前の予測値まで戻らず、これまでのごみ量よりは低い予測になるかと考えています。</p> <p>また、プラスチックの資源化についても各区の動向を情報収集した上で、次期一廃計画のごみ量予測にも反映させていきたいと考えています。</p> |

| | |
|--|---|
| <p>世田谷清掃工場はどのようなものか分からないガス化溶融炉ではなく実績があるストーカ炉にしてほしいと区民がお願いしたにもかかわらず、専門家の意見を取り入れガス化溶融炉にした。そうしたら普通は30年使えるものが20年しか使えず、事故も多く、原因も分からないまま恐る恐る使っている状況だと認識している。</p> <p>その状況の中やっとストーカ炉に建替えるという話があったのに建替計画では現在の倍の600トンにするものだった。今のご時世で清掃工場を大きくするような話はおかしいと思う。</p> <p>同じように分担金を払っている中で、清掃工場がなくて安心して暮らしている区民もいることをどう考えているのか。</p> | <p>世田谷清掃工場の現状について、昨年5月に建替計画の素案の説明会を開催し、いろいろなご意見をいただきました。説明会を経て昨年8月に建替計画を取りまとめています。今は建替計画を基に環境アセスメントの手続きを進めています。</p> <p>世田谷清掃工場の稼働に関して、過去に一時的に作業環境が悪化しましたが、その後対策を行い、安定的に稼働しています。</p> <p>規模の拡大については、清掃事業区移管当初は23区すべてに清掃工場を造るということで進めていきましたが、効率面、財政面を含めて処理するためには今ある清掃工場で共同処理を継続するという判断を23区がしました。新しく清掃工場を建てるための土地の確保は非常に厳しい状況ですので、今ある清掃工場の土地を使って建替えることとなります。他の自治体では代替地が確保でき、新しい土地に建設をしながら処理を続けられる場合もありますが、23区の場合は清掃工場を建替えている間はごみが処理できません。ここ14年間に22の清掃工場のうち16の清掃工場が耐用年数を迎えますが、建替期間中はごみが処理できませんので、同時に建替えることができるのは2～3工場となります。将来的に建替えが重複してごみの処理が厳しくなるので規模が拡大できる工場については拡大を検討していくこととしました。その中で世田谷清掃工場が規模拡大の最初のケースになりました。世田谷清掃工場以外にも大田清掃工場第一工場も同じ理由で再稼働しています。</p> <p>ただし、その先を見据えますと、今後ごみが減ってくれば清掃工場の能力が過剰になることもあり得ますので、そうなった際には清掃工場の能力をごみ量に合わせて23区の処理能力に偏りがないように平準化を図っていきます。この考え方が今の清掃一組の基本的な施設整備の考え方になります。</p> |
| <p>2050年にCO₂排出ゼロを目指しており、1%でも2%でもあったらそれを何とかゼロにしないといけない時代になっている。世田谷清掃工場建替説明会の際にたとえ600トンになったとしても、CO₂の排出量は減らせるのかと聞いたら変わらないと言われた。ならば、規模をできるだけ小さくしていくことを考えていただきたい。</p> | <p>現在、21区がゼロカーボン宣言をしています。(令和5年3月31日現在)</p> <p>その一方で区から排出されたごみが由来で、清掃工場からCO₂が出ています。来年度の特別区長会調査研究機構での検討を一つの問題提起として23区を含めて検討していくことで、清掃事業は23区の事業であるという区移管の理念を含めて再確認し、清掃事業全体としてCO₂削減に取り組む一つの動機付けにしたいと思っています。</p> |

| 循環型社会形成推進交付金について | |
|---|---|
| <p>循環型社会形成推進交付金にプラスチックの資源化が盛り込まれていることで今後のごみ量にも影響が出てくることを見込まれるが、その辺が今後加味されて6年度末からの調査に反映されていくと考えるとよいのか。</p> | <p>循環型社会形成推進交付金（以下、「交付金」という。）の申請に当たっては、国に循環型社会形成推進地域計画（地域計画）をあらかじめ提出します。現在清掃一組では令和3年度から令和7年度までの交付金対象となる施設整備計画を載せた第4期地域計画をプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（プラ新法）が施行される前に提出し、国から承認されており、この計画に載っている清掃工場の整備については交付金の対象になっています。</p> <p>次に提出する第5期地域計画（令和8年度から令和12年度まで）についてはプラ新法の施行後に提出する計画になりますので、計画最終年度の1年後となる令和13年度末までに23区全てが容リプラだけでなく製品プラを含めた回収を行わないと交付金の返還が必要になります。</p> <p>次期一廃計画のごみ量予測についても23区が取り組む前提で検討しています。この1年でプラスチックの資源回収の取組を早める区も出てきており、23区の動きが活性化しているものと認識しています。</p> |
| <p>世田谷清掃工場の建替えのときの交付金について、実際の工事は令和8年以降だと思いが、この交付金はプラスチックの資源化ができていなくても返さなくてもよいのか。</p> | <p>世田谷清掃工場の建替えに関しては、環境アセスメントを含めて建替工事までが一連の事業という形でみなされます。このため世田谷清掃工場については既に建替事業に入っていますのでこのまま交付金の対象となります。</p> |
| <p>プラ新法絡みの交付金について清掃一組も他人ごとではない。もう少し23区に発破をかけないと交付金を遡って返還する可能性もある。交付金がもらえとももらえないでは全然違うので、23区の中でプラスチックの資源化ができていないところは理由があると思うが、プラスチック資源化をしているところも分担金が増えるのだから情報収集だけでなく清掃一組からちゃんと発信するべきである。</p> | <p>この交付金の交付要件に製品プラも含めたプラスチックの資源化が組み込まれるかもしれないぐらいの頃から、私どもは23区に対して積極的に周知を続けてまいりました。交付金が出ない分は分担金で補うしかありませんので、プラスチックの資源化をやっている区がプラスチックの資源化をやらないことによる影響を受けるような構造になってしまいかねません。この件につきましては制度が固まる前から強く申し入れています。ここで各区の足並みが乱れれば分担金の分け方で揉めることにもなりかねませんと具体的な話までさせていただいています。</p> <p>プラスチックの資源化をやらなくてよいと考えている区はないと聞いています。実施のタイミングについてはそれぞれ区の事情がありますが、プラスチックの資源化は各区実施されると考えています。</p> |
| 分担金について | |
| <p>分担金は450億とだけ書いてあるが、どういう考え方でどのように計算し、算出された数字なのか。これからプラスチックごみの減量や生ごみの有効利用が広がって燃やすごみが減った時に大きい清掃工場は必要ないのではないのか。同じ考え方で数字を出すのは安全かもしれないが、時代が大きく動いているときにこの予算のあらましでよいのかと感じる。</p> | <p>分担金の金額は清掃一組の事業を実施するために必要な金額から自主財源を除いた不足分を補うものです。予算規模が小さくなっているなかで増額させていただいた理由は現在清掃一組の貯金がほとんどないからです。建替費用を償還する際に急激にその年だけ分担金を上げれば区も困ります。なので、先を見据えて段階的に分担金を増額しています。</p> <p>基本的には清掃一組の事業費の不足分を補うものが分担金であり、そこに急激な増額を避ける要素を入れているということです。</p> |

| その他 | |
|--|---|
| <p>渋谷区が家庭ごみの有料化でごみの減量が図れるという調査結果を議会に出したようだが、清掃一組やほかの区に対して有料化を働きかけたり何らかの議論が起きたりしているのか。</p> <p>実際のところ、有料化してごみ減量を図れるのか。</p> | <p>正式にそういったお話が入っているということとはございません。</p> <p>一般論になりますが、23区以外の多くの自治体はごみ袋の有料化で実質的な有料化を図っています。その実績を見ると、ごみが減っているという実績は出ていますので、有料化はごみ量に影響を与えられると思います。</p> <p>ただ、23区において、有料化の議論が議会や審議会などで進んでいる話は聞いていません。</p> |
| <p>23区はごみをきちんと分別できていない。世田谷も容り法は分別の種類は多いが量は少なく、やっていないような部分がたくさんある。</p> <p>意識して23区が減量しているという感じは受けてなく、多摩地域と比べると行政の意識が薄いと思っているので中間処理を担う存在として促すことも必要であると思う。</p> | <p>先日（令和5年3月10日）「不適正搬入防止に向けた取組」という資料を事業者、23区のリサイクル課へ情報提供し、あわせて区民の皆様へ周知し適切な分別にご協力いただけるようホームページで公表しました。不適正搬入の発生割合は台数ベースで、持込ごみ7%程度、区収集のごみの3分の1が不適正搬入でした。焼却灰資源化施設に搬入した焼却灰の1割以上が金属くずです。資料の中には水銀で清掃工場が停止していることや、リチウムイオン電池が原因と考えられる中防処理施設での火災の写真などが入っており、実情を訴えるために作成しました。これをきっかけに適切な分別を広めていただけたらと思います。</p> |