

市民環境常任委員会会議記録（概要）

平成25年11月18日（月）

開 会（午後4時15分）

【議 事】

○特定事件 環境保全について

- ・東部クリーンセンター2号焼却炉排ガスの測定結果について

【概要説明】

桑原環境クリ
ーン部長

今回の東部クリーンセンター2号焼却炉排ガス中のダイオキシン類濃度が、自主基準値を超過したことにつきましては、大変申し訳ございませんでした。これから担当より、経緯等を資料に従って御説明させていただきますので、よろしくお願ひします。

荻野委員長

傍聴者に本日の資料を配付してよいか。（委員了承）

配付した資料は回収しないことでよいか。（委員了承）

※傍聴者へ別紙東部クリーンセンター2号焼却炉排ガス中ダイオキシン類濃度が自主基準値を超過した件について、所沢市東部クリーンセンターに関する環境協定書を配付。

廣川東部クリ
ーンセンター
施設課長

東部クリーンセンター2号焼却炉排ガス中ダイオキシン類濃度が自主基準値を超過した件について、という資料に沿って御説明いたします。1ページの経過について御説明申し上げます。まず、7月30日に2号焼却

炉排ガス測定を行いました。9月10日に分析結果の報告書が提出され、9月17日にその分析結果について部長に報告したところ、分析機関、プラントメーカー、運転管理会社に至急確認するよう指示を受けました。また、9月10日には2号焼却炉の後段である2号煙突の排ガス測定を実施しましたがこちらの分析結果を急がせるように、9月20日から定期点検で停止する予定だった2号炉について早く停めるように、という指示を部長から受け9月18日から停止しております。9月27日にはプラントメーカーであるJFEエンジニアリング株式会社と運転管理会社であるJFE環境サービス株式会社から、10月11日には分析機関である一般財団法人埼玉県環境検査研究協会から、7月30日の燃焼状況、分析結果について、異常が無かったという報告がありました。10月18日には、2号煙突の排ガス測定の速報値が参りまして、 $0.0039 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ であったということを含めまして、10月22日に市長、副市長、部長、環境整備保全委員長にこの件について報告をいたしました。また、2号煙突の分析結果の報告書は、10月29日に正式に提出され部長に報告いたしました。これらについても、市長、副市長、議長、議員、環境整備保全委員長にお知らせしたものです。11月11日には、プラントメーカーから7月30日の状況や点検停止後に焼却炉や煙道等機械内部の点検を実施した結果について報告があり、市長、副市長及び環境整備保全委員長に内容の報告をいたしました。報告書の中では、機械内部に異常は見られなかったということでした。また、再稼働後に詳細な排ガス測定の実施

や引き続き調査を行いたい旨の申し入れがあり、予定通り11月13日から稼働し、2日間炉を暖め、11月15日からごみを投入しております。

11月15日には、第2回環境整備保全委員会が開催され、これらの内容について詳細な御説明を申し上げまして本日に至っております。2ページですが、こちらは東部クリーンセンターの焼却施設の断面になります。流れとしましては、真ん中の焼却炉にごみが入りまして燃やされた後、その右手のエコマイザ（節炭器）、ろ過集じん器、排ガス洗浄塔、活性炭吸着塔、脱硝反応塔を通り、煙突から煙が排出されます。今回、排ガス測定結果が $0.011 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ となりましたが、その測定をした場所というのが、脱硝反応塔の右手にU字になっている煙道の間接点です。

また、2号煙突については、この後段の煙突の内部、4階部分に相当する場所で測定いたしました。3ページですが、こちらは4つの排ガス処理設備について、どのようなものを除去するのか、使用する薬剤や部材等について表しております。焼却炉で燃やされた排ガスは、まずろ過集じん器に入ります。こちらでは、布によって煙の中の塵、いわゆるばいじんが取り除かれます。次に、湿式洗煙塔で酸性の煙をアルカリ性の液体で中和し、塩化水素と硫黄酸化物を取り除きます。次に、活性炭吸着塔ですが、これは活性炭が詰まった箱の中を煙が通り抜け、ダイオキシン類が取り除かれます。最後に脱硝反応塔ですが、こちらはアンモニアと触媒によって窒素酸化物を分解いたします。4ページですが、東部クリーンセンターは焼却炉と灰溶融炉がありますが、それぞれが煙突に繋がっているわけではあり

ません。灰溶融炉の煙については、切替弁によって稼働している焼却炉の煙突から一緒に排出される形になっております。図の一番下の吹き出しが、7月30日の2号焼却炉測定箇所です。その右上に2号煙突がありますが、9月10日の測定結果は $0.0039 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ でした。参考までに、5月28日の1号焼却炉の測定結果、6月18日の1号煙突の測定結果、8月23日の溶融炉の測定結果を記載しております。5ページですが、これは本年度を含めた過去5年の焼却炉と煙突の測定結果を記載しております。こちらにつきましては、ダイオキシン類と同時に測定した項目についてお示ししているものです。6ページですが、これは5ページのダイオキシン類の測定結果をグラフにしたものです。赤い四角が1号焼却炉、青い三角が2号焼却炉となっております。真ん中から右が白抜きになっておりますが、これは平成22年10月以降の廃プラスチック類焼却の測定結果となっております。一番右の白抜きされた青い三角が、平成25年7月の結果であり、緑色の横棒が自主基準値の $0.01 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ を示したものです。その上の赤い横棒が $0.1 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ で、国の基準値となっております。7ページですが、国で定められた排ガス測定は年1回以上となっておりますが、本市では年2回実施しております。その他に、アメサという機器により、約1カ月間排ガスをサンプリングし、これらについて月平均の排ガス中のダイオキシン類濃度を測定しております。これらについて平成19年4月から現在までの結果をグラフにしております。現段階では、概ね $0.001 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ 前後

を推移している状況です。次に、もう1つの資料であります所沢市東部クリーンセンターに関する環境協定書についてですが、この公害防止協定を東部クリーンセンター建設の際に締結して、建設に同意していただきました。本日は、そちらを資料として配付させていただきました。以上が資料に関する説明になります。

【質 疑】

協委員

市の対応内容が書いてあるが、この手順は何に基づいているのか伺いたい。

廣川東部クリーンセンター
施設課長

お配りしました所沢市東部クリーンセンターに関する環境協定書の第3条第2項で、「甲は前項を遵守しているにもかかわらず、別表で定めた項目の基準値を超えた場合は、直ちに施設の点検を実施し、原因の究明にあたらなければならない。その結果、継続運転に支障がある場合においては、施設の運転を停止させ、必要な措置を講ずるものとする。」ということに基づき、今回対応いたしました。

協委員

公害防止協定書以外に、手続きについて決めてあるものはないのか。

廣川東部クリーンセンター
施設課長

その他にもクリーンセンター危機管理マニュアル等がありますが、今回は、こちらの協定書のほうで対応いたしました。

協委員 10月末と11月に市長、副市長、議長等に報告となっているが、これに関する取り決めは特になのか。

吉澤東部クリーンセンター
所長 情報の報告といったことについてのマニュアルは、現在のところありません。しかし、今回のようなケースもありますので、システムを作らなければならないと考えております。

協委員 今現在、市内部で手順について定めたものはないという理解でよいか。

吉澤東部クリーンセンター
所長 手順について定めたフローというものはありません。

協委員 危機管理マニュアルはどういったものか。

吉澤東部クリーンセンター
所長 東西クリーンセンター焼却施設において、火災、災害、薬品漏えい等の事故が起こった際の避難誘導、周辺住民へのお知らせ等、緊急事態における対応を定めております。

協委員 危機管理マニュアルの中に、自主基準値を超えた場合の手順は定められ

ていないということか。

吉澤 東部クリ
ーンセンター
所長

今回の事案の対応については、緊急事態対応マニュアルではなく、公害防止協定の第3条第2項に基づき対応いたしました。

協委員

1号煙突と2号煙突の測定結果は、通常公表されているものなのか。また、自主基準値が適用されるのは煙突部分ではなく、2号焼却炉測定箇所ではないのか。

廣川 東部クリ
ーンセンター
施設課長

1号煙突と2号煙突の測定結果については、環境整備保全委員会に御報告しておりますし、ホームページ上でも公開しております。自主基準値の適用については、公害防止協定書で煙突から出る煙と解釈しております。今回につきましては、焼却炉から出たものがそのまま煙突から出るということになりますので、御報告させていただきました。

協委員

自主基準値の適用について、2号焼却炉測定箇所です測定した数値では判断しないというのが市の方針か。

廣川 東部クリ
ーンセンター

発注した際に $0.01 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ ということで焼却施設のほうを考慮しておりますので、ほぼ同様の扱いをしており、今回のように御報告

施設課長

を申し上げたということです。

協委員

公害防止協定書の中で煙突測定箇所の数値だということが読み取れる
文言はどこか。

廣川東部クリ
ーンセンター

具体的な形ではお示ししておりません。

施設課長

協委員

大事なことが書いていないということでよいか。

廣川東部クリ
ーンセンター

公害防止協定書を結ぶ際に、周辺の住民の方々と何度も話し合いを行い
ました。その際、外に出る煙については、というようなことで話を進めて
きましたので、特段うたっていない形の中で煙突の測定結果について御報
告しているということです。

施設課長

平井委員

国で定められた排ガス測定は年1回以上であり、所沢市では年2回実施
しているということだが、たまたま2回実施するうちの1回で今回の測定
結果になったということか。また、廃プラスチック類焼却開始後から測定
値が上がっているように見える。なぜこうなったのか、原因をどの程度把
握しているのか伺いたい。

廣川 東部クリーンセンター 施設課長 市で年2回実施しているうちの1回目ということです。次に、廃プラスチック類焼却について、平成22年10月から行っておりますが、平成23年4月まで数値はほぼ横這いで推移しており、平成23年5月から平均的に上がってきたかなと思っております。今回の原因ですが、プラントメーカーからの報告では、現段階では機械の内部、当日の日報で運転状況を確認した結果、通常時と変化は見られないというようなことで、引き続きもっと詳細な調査を行いたいという申し入れと2号焼却炉の詳細な排ガス測定を実施したいという申し入れがありました。

平井委員 原因は廃プラスチック類を焼却したことによるとこのグラフでは読み取れるが、そう受け取ってよいか。

廣川 東部クリーンセンター 施設課長 廃プラスチック類の焼却を始めてすぐに数値が上がった場合には、そういったことも言えるかもしれませんが、数値的には落ち着いている状況がありました。原因の1つには考えられるかもしれませんが、全ての原因が廃プラスチック類焼却であるとは考えておりません。また、東部クリーンセンターの施設につきましては、ごみ質の性能を保証していただくように建設しております。ごみ質はkcal/kgで表しますが、東部クリーンセンターは1,200kcal/kgから3,000kcal/kgのごみを燃やせる施設になっております。現段階では2,000kcal/kg

g前後で推移し、能力内で稼働できているものと考えておりますので、廃プラスチック類の焼却が全ての原因であるとは考えておりません。

平井委員

公害防止協定書には、測定結果をホームページで公開するとともに、別途、環境整備保全委員会にて報告し、その内容は、自治会等へ回覧を実施するとあるが、どのようなことを行っているのか伺いたい。

廣川東部クリ
ーンセンター
施設課長

11月15日にも第2回環境整備保全委員会がありました。この中で話し合われた結果については、議事録と当日の資料を自治会に全て回覧しております。

平井委員

回覧を実施して何か反響はあったのか。また、数値が上がっている中で、今後どういう方向に進もうとしているのか伺いたい。

廣川東部クリ
ーンセンター
施設課長

11月15日の第2回環境整備保全委員会の件については、まだ回覧を実施しておりません。現段階では、保全委員会の中で御説明を申し上げたまでです。自主基準値につきましては、今後も遵守していきたいと考えております。

平井委員

市として、今現在考えていることはあるのか。

吉澤東部クリーンセンター
所長

プラントメーカーからの中間報告の中では、原因はつかめておりません。これから細かい検証をしていく中で、ダイオキシンの測定も何カ所か行うことと、5日間連続して行うというようなことも考えております。まずは、プラントメーカーからの性能保証の関係をしっかりと調査させることが1番と考えております。そして、今後、測定結果が自主基準値を超過するということになれば、停止して次の対応を決めなければなりません。今は7月30日に出た測定結果の検証をしっかりと行いたいと考えております。

平井委員

検証作業はどのぐらいかかるのか。

吉澤東部クリーンセンター
所長

ダイオキシン測定の結果報告が1カ月から1カ月半かかりますので、それが出てから全てのデータを検証した結果と合わせて、検証作業を行います。最終的には、平成26年2月中ぐらいになってしまうかなと考えております。

協委員

6ページの東部クリーンセンター公定法によるダイオキシン類測定結果は、どこを測定した数値なのか。

廣川東部クリーンセンター

1号焼却炉と2号焼却炉の出口です。

施設課長

協委員

出口ということは、煙突ではないという理解でよいか。

廣川東部クリ
ーンセンター

そのとおりです。

施設課長

協委員

市としては、2号焼却炉の出口の測定場所から $0.011 \text{ ng-TEQ} / \text{m}^3 \text{N}$ という数値が出たということで、自主基準値を超える事態が起きたと認識していると思っていたが、説明を聞くと違うように聞こえる。公式な数値は、焼却炉の出口と煙突のどちらなのか見解を伺いたい。

廣川東部クリ
ーンセンター
施設課長

先ほど、御説明申し上げましたとおり、焼却施設を造る際、 $0.01 \text{ ng-TEQ} / \text{m}^3 \text{N}$ ということでメーカーに発注しておりますので、焼却炉の出口ということで考えております。また、公害防止協定書でお約束しているのは、煙突で測定した結果について御報告するということです。

協委員

自主基準値の意味について伺いたい。また、自主基準値を当初決めた際、 $0.01 \text{ ng-TEQ} / \text{m}^3 \text{N}$ を超えたらすぐに停めるというような取り決めもあったように記憶しているが、現在はどうなっているのか。

廣川東部クリ
ーンセンター
施設課長

あくまで外に出る排ガスについて、住民の方々とお約束しております。煙突から出る煙は焼却炉からが主ですので、同様な扱いとして $0.01 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ で機器のほうは発注して、それを遵守するよう努めているところです。また、以前は協定書の中で自主基準値を超えたらすぐに停めるといような書き方をしておりましたが、実際にダイオキシンの測定は1カ月以上の時間がかかります。他の排ガス測定結果はリアルタイムでお示ししておりますが、ダイオキシンは1カ月以上前の結果となりますので、保全委員会との話し合いの中で、現実的ではないということになりました。一番大切なのは原因の追究であるといようなことで、このよう文言に変更したものです。

平井委員

プラントメーカーが調査するという点について、これは第三者機関に預けて客観的な調査が必要ではないかと思っているが、検討はしているのか。

廣川東部クリ
ーンセンター
施設課長

あくまでもメーカー保証になりますので、メーカーの責任の中で実施していただくような形で厳しくお願いしているところです。また、第三者機関ということですが、メーカーの特殊な技術という部分は、やはりメーカーでないとわからないところがありますので、第三者機関がそれらについて理解できるかという、それはできないものと考えます。

協委員

今回のダイオキシンの数値については、市としては外の煙突で自主基準値を超えてないから問題はなかったという判断なのか。

吉澤 東部クリ
ーンセンター
所長

7月30日に測定されました $0.011 \text{ ng-TEQ/m}^3\text{N}$ が、煙突から排出されるということの中で、市として自主基準値を超過したということで今回御報告をさせていただいたところです。補足ですが、煙突の出口と焼却炉の出口ということで曖昧なところもありますので、今後、協定書の見直しを行い、正確な協定書としていきたいと考えております。

【質疑終結】

荻野委員長

本日審査した特定事件については、審査を終結することよろしいか。

(委員了承)

散 会 (午後5時2分)