

新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設基本計画策定委員会（第3回）
議事要録

日時 平成22年5月13日（木）午後6時30分～午後9時10分
場所 クリーンセンター3F 見学者ホール
出席 田村委員長、大江副委員長、安井委員、荒井委員、越智委員、狩野委員、早川委員、石黒委員、橘委員、金子委員、新垣委員、佐々木委員、上原委員、小酒井委員、渡部委員、事務局（木村クリーンセンター所長他）、アドバイザー（社団法人全国都市清掃会議 林田課長）、コンサルタント（株式会社日建設計 高津主管他）
欠席 高橋（健一）委員 傍聴 3名

1. 委員会の基本コンセプトとの関連について

事務局より作業部会についての報告。

- ・ **事務局** 委員から提出された施設コンセプトの提案について、作業部会においては事務局側として仮のコンセプトとしたが、具体的なコンセプトはメーカーへの発注仕様書に記載すべきと意見があった。第一回委員会において確認をした委員会コンセプトに基づいて、今回の論点を議論して頂きたいと考えている。炉構成について、資料請求など指摘があったので、対応を行っている。
- ・ **委員長** 事務局の方に十分な整理をお願いしたい。また、様々な話が錯綜するため、今何を議論しているのかということについては全員で共有できるようにしておきたい。

事務局よりコンセプトについて説明。また、安井委員より直近に計画をまとめた杉並清掃工場の計画策定過程・基本コンセプトについて別紙資料の説明。

- ・ **副委員長** 杉並清掃工場において、基本計画ではプラント更新を想定していたのが、どのような経緯で建て替えとなったのか。
- ・ **委員** 当初、建物はプラントの2倍の期間持つので、工期・費用・建築廃棄物の削減の観点からプラント更新は合理的であると考えていた。しかし、23区ではいくつかの工場でのプラント更新の実施結果を踏まえてプラント更新の検証を行ったが、プラント更新では当初見込んでいた効果があまり得られないのではないかという評価になった。なぜなら、プラントと建築物は複雑密接に結びついているため、全く同じプラントを造るのでないと、かなり不具合を生じる。また、現存する建築物が当初の設計どおりの耐久性を保っているのかを確認しながらの作業となり、予想を大幅に上回る工期・費用が必要とも判明した。工場を運営する立場から言っても、動線が複雑で大回りを要するものとなる。これらの理由により、現在ではプラント更新は必ずしも有利ではないと考えている。また、姉歯事件以後に耐震性の確保に焦点が集まり、建築基準法が改正され

た。そのため、増築をする場合には既存建物の全てについて新たな建築基準法の基準に合致させることが必要となった。設備の自動化に伴いごみバンクの面積を広げたり、発電効率向上のために設備を追加すると増築が不可避であり、新基準の耐震性を確保するためには現在の建物を使用することはできなくなる。

- ・ **委員長** 前回の委員会でも建て替えということが前提となっていたが、現在の建物の継続利用についても相当の時間をかけて議論した。しかし、杉並清掃工場の話を聞くと、継続利用するための条件は整っていないと感じる。
- ・ **委員** プラント、建物はそれぞれどれくらい持たせる想定で計画を行っているのか。
- ・ **委員** 建物とプラントは一体で機能している。部分的なプラントの更新は別として、プラント全体の更新については、建物と一体で行われるべきであると考えている。ただ、大規模改修などのストックマネジメントの活用により、できるだけ建物寿命を延ばすよう努めているが、それでも施設の寿命を 30 年から 60 年とするのはなかなか難しいのではないか。
- ・ **委員長** 次回建て替えを議論する時にも、プラント更新とするのではなく建物と一体でという考え方になるのか。
- ・ **委員** 平成 18 年度の一般廃棄物処理基本計画においてはプラント更新を一つの柱としていたが、平成 22 年度の見直しでは、プラント更新という表現を記載していない。個々の工場でケーススタディを行い、可能である場合には実施する考えである。例えば、煙突の外筒について、耐震診断を行い劣化の進行がないとの判断の上で再利用を行うこととした。
- ・ **委員長** 三多摩の場合、財政状況が異なることが考えられるが、基本的には今のような考え方でよろしいのかと思う。
- ・ **委員** 排ガス規制について、今後強化される見通しなどはあるのか。
- ・ **委員** 新たな対策が出てくるとすれば、PM2.5 が考えられる。ただすぐにも規制が始まるわけではい。まだ国や都が調査を始めた段階であり、もう少し時間がかかると考えている。ダイオキシン類対策で電気集塵機がバグフィルタに変わったように、バグフィルタから新たな集塵設備に変わっていくということは今後考えられる。
- ・ **委員** 杉並工場では、建て替えの間のごみの処理はどのように行うのか。
- ・ **委員** 23 区では 21 工場での共同処理を行っており、杉並工場の建て替え工事中は近隣にある練馬工場や千歳工場で処理を行うことになる。
- ・ **委員** 前回の委員会では、炉はある程度強く造るが、周辺設備については更新が容易なように造るのがよいのではないかとということで、議論を行ったが、杉並工場ではどのように考えられたのか。
- ・ **委員** コンデンサーヤードは屋外形式とするが、その他の設備は屋根で覆うという考え方で計画している。
- ・ **委員** 杉並清掃工場に隣接する「憩いの場」と「高井戸市民センター」、「高井戸リサイ

クルセンター」などを、建て替えと一体化した形で、区民の方々と相談しながら整備を行うのか聞きたい。

- ・ **委員** 我々の業務範囲は、ごみの中間処理に限ったものであるが、環境影響評価は高井戸市民センターも含めた範囲で行っている。高井戸市民センターの更新については、杉並区の方で検討を行っており、高井戸市民センターの運営協議会を立ち上げている。杉並清掃工場が建て替えに入る前に更新を行う予定と聞いている。
- ・ **委員** 清掃工場と高井戸市民センターで整合の取れる外観デザインにするということか。
- ・ **委員** 基本コンセプトの中にも「公開空地の整備」を掲げている。緑地を開放し、周回歩道の設置を計画しているが、清掃工場と市民センター双方に関わるので、今後調整を図りながら進める予定である。
- ・ **事務局** コンセプトは非常に重要であると考えているが、まだまだ技術的な議論を行っていかなくてはならない。事務局の勝手であるが、委員会の基本コンセプトを頭に入れながら、最後に市民に施設の説明ができるようなコンセプトに仕上げたい。正論としては、コンセプトがあった上で議論が行われるべきであるが、不明な点も多いため、委員会としてのコンセプトを仮置きし、議論を進めたい。協力いただきたい。
- ・ **委員** 前の委員会で出された基本コンセプトは、昨年までの議論をまとめたものであるということで、基本計画を作る上でのコンセプトが必要でないかと感じたが、個別の問題を協議しながら積み上げる形でのコンセプトでもよいと考える。
- ・ **委員長** 私は全く心配していない。最後にはいいものができると思っている。頭の片隅には置きながらも、コンセプトの話は一旦終えたいと思う。

2. 炉形式及び施設規模について / 炉構成について

事務局より、炉形式ストーカ炉+焼却灰のエコセメント化、施設規模 120t/日、炉構成 2 炉とすることについて説明。

- ・ **委員長** 説明いただいた問題は、単純に多数決で決められるものではない。議論しながら安定的な合意を得られればと考えている。
- ・ **委員** 事務局から提示のあった稼働実績データにおいて、稼働日数 300 日とあるが、休止の日数で 65 日の内訳を出して欲しい。特に補修日数について把握することで、余裕とみている要因が分かると考える。P.12 に「十分な安全率を加味し」という記述があるが、「安全率」とは一体何を示したものであるのか。P.7 ページで、114t/日と算出されたものを 120t/日と数字を丸めたものがそのまま余裕として数字上表れているだけではないのか。また、平成 29 年度以降の減量見込みというのはどの程度想定できているのか。
- ・ **事務局** 300 日というのは、環境省の基準に基づいた計算値と東京二十三区清掃事務一部事務組合（以下「一組」という）の実績データを加味した概算値である。もう少し詳

細に検討する必要があるれば、事務局として詳細な数字を提示していきたい。全炉停止期間や一炉停止期間など細かい条件設定に基づく算出すると多少数字が変わってくると思われる。「十分な安全率」とは、P.7の280日という稼働日数の設定と調整率96%を踏まえた記述である。114t/日を120t/日としたのは、メーカー側が計画する際のことを考慮し、切り上げを行っている。平成39年のごみ量については、現在の計画が29年までのものであり、参照できるものがない。29年度までの減量はかなり厳しいものであり、その後の10年は29年度の値を上回らないようにすることが第一目標であると考え、その値を使用している。29年度にごみ処理基本計画の改訂を行うが、中間で見直しを行うため、そのあたりで触れられるようであれば触れていきたい。

- ・ **事務局** 稼働停止期間を65日としたことの内訳については、85日から補修点検に要する期間を8日×2日とし、起動・停止に要する日数は現在の実績からそれぞれ1日とすることで、65日と短縮することを想定している。
- ・ **委員** 最も長い補修整備期間の30日を短縮したわけではないのか。
- ・ **事務局** 補修整備期間ではなく、補修点検の日数を短縮している。
- ・ **事務局** 年に1回ボイラー等設備を整備する期間が、ここで挙げる30日である。一般的には、4週間+停止・起動2日間で実施できる。補修点検15日については、半年に1回炉を止めて内部の清掃を行う。次に実施する整備に向けた調査の意味もある。生ごみを埋め立てていた頃には、年間300日稼働を想定して計算を行っていた。
- ・ **委員** 水処理施設を見学した際に、十分な休止期間を取っていないために貯留槽のコーティングがあまりよくない状況に見られた。湿式にするかは別として、今後どう対応していくつもりでいるのか。
- ・ **事務局** 現施設では4月と10月の2回全炉点検を行っている。4月の点検により補修計画を作成し、それに基づき10月に予防保全的な補修を行っている。
- ・ **委員** ストーカ炉の稼働率とエネルギーロスについて聞きたい。稼働率が低ければ、それだけ二酸化炭素が発生すると思われる。資料編において、世田谷清掃工場がガス化溶融炉ということであるが、キルン式溶融炉であるのか。キルン式溶融炉とストーカ炉の併用は、かなり効率がよいと聞いている。
- ・ **事務局** 現在蒸気を市役所と総合体育館に送っているが、ごみの減量により蒸気が一方の施設にしか送れない状況となっている。市役所を優先としているため、体育館で相当の赤字が出ている。現在、市役所で冷暖房を使用しない時期には優先的に体育館に蒸気を送るように調整中。2炉を恒常的に稼働させるのが最も効率はよいが、一方でごみの減量は行いたい。ごみを燃やせば二酸化炭素が発生するため、多摩地域においてはやはりごみを減らすことを優先すべきと考えている。プラスチックの増加により、ごみ質が高くなってきているが、ごみピット内で攪拌することで均一なごみ質を実現し、安定的な燃焼ができるようにしている。世田谷工場は、流動床のガス化溶融炉であり、一組の実験的施設であると聞いている。キルン式については、福岡で1箇所見学したことが

あるが、都内にはないと記憶している。

- ・ **事務局** 水分が蒸発する際のエネルギーがロスとなるが、低位発熱量を考慮することによりできる限り炉に負担がかからないよう考慮している。

3. 排ガス処理システムについて

- ・ **委員長** 施設規模・炉構成のところでもまだまだ話はあると考えるが、排ガス処理システムについては、説明のみという形にしてよいか。
- ・ **事務局** 作業部会においても十分な議論ができていないので、説明だけはさせていただいて時間があれば、資料の指摘などをいただきたい。
- ・ **委員長** それでは、本日は資料についての説明のみとする。

事務局より排ガス規制値、排ガス処理システムについて資料の本編を説明。

- ・ **委員** 塩化水素の規制値について、仮置きということは理解したが、技術論以前の話で、塩化水素については少なくともふじみ衛生組合と同じ 10ppm にすべきでないかと考えている。15ppm と設定している意味が分からない。ふじみ衛生組合が 10ppm と設定した経緯なども調べていただきたい。最低でもふじみ衛生組合と同等でないで「環境にやさしい施設」というコンセプトにも全く反するものになるのではないかと。他の都内の施設についても 10ppm や 15ppm とした経緯も次回の委員会で資料として出していきたい。

事務局より資料編を説明。

- ・ **委員** ある市のコンセプトとしては、「環境に配慮した施設」「安全で安心な市民に愛され貢献施設」「経済性に優れた施設」と定められており、これらをさらに詳細に記述することで実際の施設計画につなげている。また、委員会として検討したこととしては、処理方式の検討、公害防止基準の検討、高効率発電計画の検討、排ガス処理設備・処理フローの検討がある。武蔵野市の委員会と同じようなコンセプト同じような検討事項を検討している例として紹介した。
- ・ **委員** 排ガス処理システムについて、まだ十分理解ができていない。P.15 の自主規制値案は、湿式として考えたのか乾式として考えたのか。東京都内の主な規制値よりも高い値に設定しているが、健康被害には問題ないという認識か。P.17 の主な塩化水素・硫黄酸化物除去設備の表において、コストと規制どちらを優先するのかの方向性がないと判断をしかねる。もう少し詳細な資料が必要ではないか。
- ・ **事務局** 規制値については、乾式における最小値を設定している。事務局としても再度検討したい。主な塩化水素・硫黄酸化物除去設備の表については、最終的なコストの算

定ができておらず、次回の作業部会までには提示したいと考えている。

- ・ **委員** 現施設建設、規制値の設定などに関する経緯について掲載した市報があるため、参考資料として出していただきたい。
- ・ **事務局** 事前に配布するようにする。
- ・ **副委員長** 耐震基準に関する基準が、1.25 や 1.5 倍という記述だけでは分かりづらい。100年に1回ぐらいの地震に耐えうるレベルなどと分かりやすい記載を併記した方がよいと思う。
- ・ **委員長** あと何回くらいこういった議論の場を持つことが可能であるのか。
- ・ **事務局** その都度結論を出すとは考えていないが、第3回と第4回で焼却処理については方向性を見出したいと考えている。第5回に粗大・不燃施設の検討があり、そこで皆さんに理解いただくのに時間が必要であると考えている。ただ、これまで作業部会、勉強会と委員の皆さまにご協力いただいたお陰でかなり円滑に進んでいると認識している。
- ・ **副委員長** 委員会コンセプト、施設コンセプトと異なるものと捉えずに、委員会コンセプト即ち施設のコンセプトと理解することで、様々な設備の判断ができると考えている。

閉会