

第2回 新清掃工場整備基本計画検討委員会 議事要旨

会議名称	第2回 新清掃工場整備基本計画検討委員会
開催日時	平成28年6月7日(火) 19:00~21:15
開催場所	立川市役所本庁舎3階302会議室
次第	<p>1 開 会</p> <p>2 議題</p> <p>(1) 第1回検討委員会議事録の確認</p> <p>(2) 新清掃工場整備基本計画の位置づけについて</p> <p>(3) 生活環境影響調査の調査・予測項目について</p> <p>(4) 新清掃工場整備基本計画の構成と委員会での検討事項について</p> <p>(5) 検討対象とすることみ処理方式について</p> <p>3 次回委員会の議題</p> <p>(1) 施設規模について</p> <p>(2) 環境保全対策(公害防止基準)について</p> <p>4 連絡事項</p> <p>5 閉 会</p>
配付資料	<p>資料-1 第1回 新清掃工場整備基本計画検討委員会 議事要旨</p> <p>資料-2 新清掃工場整備基本計画の位置づけ</p> <p>資料-3 生活環境影響調査の調査・予測項目</p> <p>資料-4 新清掃工場整備基本計画の構成と委員会での検討事項</p> <p>資料-5 検討対象とすることみ処理方式の整理</p> <p>資料-6 施設規模</p> <p>資料-7 環境保全対策(公害防止基準)</p> <p>参考資料-1 施設検討委員会ニュース 第1号~第18号</p>
出席者	<p>[委員]</p> <p>委員長:荒井康裕、副委員長:市古太郎、荒井喜久雄、谷川哲男、佐藤良子、岡本隆行、小松清廣、佐藤篤史、守重芳樹、溝渕浩一、原口智章、森達實、渡辺晶彦、野澤英一</p> <p>[事務局]</p> <p>(環境下水道部)</p> <p>太田弘幸ごみ対策課長</p> <p>(環境下水道部 新清掃工場準備室)</p> <p>鈴木峰宏新清掃工場準備室長、添田隆一庶務係長、村田純一施設係長、鵜川啓主事</p> <p>[コンサルタント]</p> <p>(八千代エンジニアリング株式会社)</p> <p>國安弘幸、伊藤依理、梅沢元太</p>
公開及び非公開	公開
傍聴者数	3人
担当	環境下水道部 新清掃工場準備室

## 1 開会

## 2 議題

### <議題：(1) 第1回検討委員会議事録の確認>

- ・ 資料-1「第1回 新清掃工場整備基本計画検討委員会 議事要旨」については事務局からの説明を省略し、1週間の確認期間を設けて各委員に確認して頂く事となった。なお、議事録についてはHP等で公開するものとする。
- ・ 事務局より、第1回委員会で質問があった炭化施設については、現清掃工場における検討課題であり、現状も情報の収集に努めていることを説明した。

### <議題：(2) 新清掃工場整備基本計画の位置づけについて>

- ・ コンサルタントより、資料2「新清掃工場整備基本計画の位置づけ」について説明した。

( 委員長 ) 事務局の説明に対して意見・質問はあるか。

( 委員 ) 前回の委員会で防災拠点に関する話があったが、防災拠点については新清掃工場整備基本計画の論議に含まれるという事で良いか。

( 事務局 ) その予定である。詳細は資料-4で説明する。

( 委員 ) 性能発注の意味合いだが、設計と工事を一括発注し、かつ、性能を保証させる事が目的となる。例えば公害防止基準でばいじんを  $0.01\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  を設計基準として設定するという事は、この性能を求めるということで、設計基準を守るための排ガス処理設備等は細かく規定しない。認識を同じにしたいのは、資料で例示されている環境学習などは、具体的にどういう施設を作るなどの議論になりがちだが、プラントメーカーから提案を受けてそれを評価するといった決め方が多い。防災拠点についても具体的に自分達のイメージするものがあると思うが、具体的な議論をするのは違う。基本となる所は決めて仕様書に記述し、それ以外はメーカーの提案を受けて決める。

( 委員長 ) ご説明のあった、仕様書の作成及びプラントメーカーからの提案を評価するというのは、資料の7番にある事業者選定で行うことになる。その基になるディテールではなく、重要な事項を決めていくのが新清掃工場整備基本計画であり、本委員会である。

( 委員 ) 公害防止基準については具体的な数値を定めており、一方で環境学習の場の提供については方針のみ定めるといったことであるが、どこまで決めて良いのかといった線引きはどうやって決めればよいのか。

( 事務局 ) 資料-4で、新清掃工場整備基本計画の構成と、委員会ではその中で何を検討して頂くか説明する。

<議題：(3) 生活環境影響調査の調査・予測項目について>

・ コンサルタントより、資料-3「生活環境影響調査の調査・予測項目」の説明が行われた。

( 委員長 ) 先ほどの説明に対して意見・質問はあるか。

( 委員 ) 工事中と稼動中について、稼動中とは建物が建てられた後というイメージで良いか。

(コンサルタント) ご理解のとおりである。

( 委員 ) そうであるならば、例えば電波障害については稼働してあとから電波障害の対応をするのではなく、現設計をして建物方向や高さを決める上でこういった評価が必要ではないか。景観についても、建物を建てたあとに建物の色を変えるとか、方向を変えるとか評価をするのでは遅いと思うのだが。

(コンサルタント) 説明不足であった。あくまで予測評価は工事前の平成 28 年度から平成 29 年度にかけて行う。予測評価の対象が、工事をしているときに環境に与える影響と建設後に与える影響を区別するために工事中や稼動中といった表記をしている。予測評価自体は工事中や稼働中に行うものではない。仮に問題があれば仕様書の方に反映することになる。

( 委員 ) あくまでも、工事中を想定するだとか稼働中を想定するといったことでよいか。

(コンサルタント) ご理解のとおりである。

( 委員長 ) あくまでも予測ということで、工事中というのは、工事中に発生しうる騒音・振動等の環境に与える影響を予測する。稼働中も同様に、稼働中に発生しうる電波障害等を予測する。

( 委員 ) 5 ページの振動については特に慎重にやって頂きたい。過去に周辺でマンションが建設された時に、振動により保障問題や裁判問題になったことがある。工事中のトラックによる影響なども考えられる。周りの状況も見てトラブルにならないように、工事中・稼働中共に慎重にやっていただきたい。

( 委員長 ) そのとおりだと思う。本資料では立川市の考えを示しているものとする。生活環境影響調査で必ず行うべき項目に加え、工事中の項目等も加えた形で調査・予測を行うことになっている。

( 委員 ) 現状は頻繁に地震が発生している状況であり立川断層がないといった話も承っているが、地形・地質については無条件で何事もしなくても済む状況であるのか。

(コンサルタント) あくまでも工事によって地形や地質に影響があるかを予測するものであり、地震の影響は事業に関係ないため、予測調査は難しいと考えている。別途、防災対策といったところで検討すべきだとは思っている。

- ( 委 員 ) 環境とは若干異なる視点であったが、建設予定地に清掃工場を立地するといった基本的なところで地質は大丈夫であるとかを記述した方が宜しいかと思う。
- ( 事務局 ) 地震に対する対応とのことで、国の方でも耐震について求めている施設である。事務局においても耐震については行う必要があるという認識である。地質・地形については別途調査をかける項目立てを考えている。施設についても耐震はきちんと考えていきたい。
- ( 委員長 ) ご意見は、そもそも清掃工場を整備しようとしている用地として、地震等に対して適切な用地であるかといった事だと思う。委員長として、検討委員会の議題ではないと判断するが、重要な意見でもあるため立川市の見解を改めて別の機会に示して頂ければ良いと思う。
- ( 委 員 ) 先ほどの意見については、2つに分けて考える必要がある。一つは建物の重さによって地震に関係なく不同沈下をしないかといったリスクである。これについては必要に応じて地盤改良を行うのが標準的である。もう一つは荷重に対する外力としての揺れであり、こちらは耐震性能をみていく。これら2点について強化していくというのはきちんと記載されているように見受けられる。
- ( 委 員 ) 生活環境影響調査について、資料-2において生活環境影響調査が平成28年度から平成29年度の棒グラフで示されているが、この時期については事務局が行う予測評価がこの時期に当たるため、表現を修正した方が良いのではないか。生活影響調査と、予測評価が二つあるというのが今日明確になったので、棒グラフと整合がとれていないのではないかと読み取れたのだが。
- ( 委員長 ) あくまでも稼働は平成34年度であるが、将来の稼働を想定して行動を起すのが棒グラフの期間であるので、この表現で良いと考える。
- ( 委 員 ) あくまでも予測調査のため、工事中や建設後にどうであるかということ予測する。そして予測の値が環境に影響があるといった結果になった場合は、重機を替えるなど環境に影響のない方法を決めていく。おそらく皆さんが心配しているのは事後調査であると思うのだが、条例上のアセスは行う必要がある。ただし、生活影響調査指針の中ではそこまで謳われていない。今回示されている表においては、立川市は条例上のアセスと同じ項目を行う計画であるため、事後調査においても行われるのではないかとと思われる。
- ( 委 員 ) 生活環境影響調査の内容としては、実際には予測調査ということで良いのか。
- ( 委員長 ) ご理解のとおり、予測調査となる。ただし、生活環境影響調査という呼び方をするため、表記上このようになっていることをご理解頂きたい。
- ( 委 員 ) P3の低周波について、東京都の調査・予測項目に入っていないということであるが、他の項目に比べて軽い項目という認識でよろしいか。また、ふじみ衛生組合や武蔵野市などでも同じような調査を行っているのか。私の認識で

は低周波によって影響を受けるのは個人差があると聞いた事があるのだが、低周波には基準はあるのか。

- ( 事務局 ) 武蔵野市では低周波の調査を行っている。項目立ての軽い重いについては、同じような重みづけであるという認識でいる。個々人の低周波の感じ方に関しては、調査をするにあたっては仕組みを作って対応していく予定である。
- ( 委員 ) 振動コンベアを扱う場合、振動の周波数が 10Hz～15Hz 程度であり、使っていると影響が出る可能性もあるが、新施設では使用しないのではないだろうか。低周波の影響は非常に個人差が大きく、低周波振動でお困りになられた方と話した経験もあるが、夜になっても寝られなくなるとのことであった。しかし、10Hz 程度の振動であり、普通の人には聞こえない。感受性の強い人が被害を受けることがある。仮に使う場合は、しっかりと予測評価をして対応をする必要がある。また、仮に苦情があった場合は、しっかりと現地で調査をして対策をする必要がある。
- ( 委員 ) 今言われていた特定のポイントでは測定時間はどれくらいだったのか。
- ( 委員 ) 9Hz の振動で振動コンベア 3 機ついていたため、複合的に大きなエネルギーが出てしまった。測定時間については覚えていない。
- ( 委員 ) 設定や評価をする際にどうやって仕様書に盛り込んで、性能保証をさせるのか。
- ( 事務局 ) 先ほど説明を致しましたが、我々が行う必要があるのはミニアセスの生活環境影響調査である。低周波に関しても、説明会や施設検討委員会でお話があったこと、武蔵野市などで行っている事例もあるため、選定しても良いのではないかとということで項目にいれている。
- ( 委員 ) それはわかるが、ここで行ってどこで反映させるのかということがわからない。
- ( 委員 ) 低周波については、特に基準がないということなので、実際に被害が出たということであれば、立川市が調査をしてきちんとした対処をする必要がある。仕様書の中には、例えば低周波騒音で被害が出た場合にはしっかりと対策を行うことと要求水準書に記載すれば、事業者が対応するのでそういった形で整理すれば良いのではないか。
- ( 委員 ) 仕様書の中でそういう記述をするのは良いが、ここで予測をしてどうするかという疑問が残る。実際は、現実として被害が出たものに対してはきちんと対処するという事は間違いないが。
- ( 委員長 ) 調査する・しないに関わらず、低周波の問題が起きる可能性がある場合には、それに対して仕様書の中で対応するというのは安易だということか。
- ( 委員 ) そうである。ただし、低周波は個人によって感じ方が非常に違うため、対応が難しいと思う。

- ( 委 員 ) ただし、やらないという訳にはいかない。だとすれば、少なくとも対応する必要があると思う。
- ( 委 員 ) 可能性としてあるのは建物からの特定の距離などで起きたり、共振などが出る可能性がある。
- ( 委 員 ) とりあえずやるということで良いと思う。それでたとえば、低周波騒音を発生させる機器が無いので、影響は無く、予測は行わないという結果でも良いと思う。
- ( 委員長 ) いくつかある項目の中で低周波に関心の高い市民の方もいるため、立川市として対応したいという経緯があるということを理解した。仕様書にどう記述していくかは市の責任の範囲で決めていくものであると思うので、是非この場であった意見を踏まえて市の方で対応をして頂きたい。

<議題：(4) 新清掃工場整備基本計画の構成と委員会での検討事項について>

- ・ コンサルタントより、資料-4「新清掃工場整備基本計画の構成と委員会での検討事項」の説明が行われた。

- ( 委員長 ) 先ほどの説明に対して意見・質問はあるか。
- ( 委 員 ) 委員会検討時期という項目を見ると、4,5,6,9,10,13がこの委員会で検討するという認識で良いのか。また、8に方針のみ検討と記載があるが、委員会で検討するのではなく、事務局サイドで検討するという理解で良いのか。
- ( 事務局 ) そのとおりである。
- ( 委 員 ) 今の話だと、委員会の検討時期の書いてない項目は、この委員会で検討しないということか。そうすると、2の新清掃工場整備に係る基本条件については、この委員会で検討して頂きたい。30年後50年後かわからないが、老朽化したときに立川市内でどこか探すのかということを決めておかないと。市からそういう提案をして頂きたい。また、そういう検討をしたという報告が市からなされていない。半年前に、若葉町の時に何もしていないがどうするのかという意見があったが、市長からは何も回答がなかった。検討会でやる以上は、30年後50年後にどうするのかという目論見があると思うので、委員会検討時期が入っていないが是非確認をできるようにしたい。
- ( 委員長 ) 先ほど述べたように、基本計画を策定するのは検討委員会ではなく、市の責任で行われる。検討委員会の責任は、市が示す基本計画に対してコメントをしたり、要望をしたりするところにある。したがって、何を検討して欲しいのかということが委員会検討時期に割り振られている項目であるという理解である。そのため、委員長としては、市が我々になげかけている項目について、この場で話すのが主な仕事だと思う。ご指摘の2番のところに委員会で

の検討時期がないが、検討しなくていいのかどうかということであるが、この点については事務局に答えて頂きたい。

- ( 事務局 ) ご指摘の点について、30年後50年後というのは長期の話になる。1.3haの土地の中で建て替えるか移転するかについては、現状は判断できない。今回の項目にない検討については、基本計画の素案を出した際にパブリックコメントという形で意見を頂きたい。
- ( 委員長 ) 全ての項目について議論をしたいところであるが、決めなくてはいけない項目が現実にある。時間の関係で、それら全ては出来ない。事務局からあった説明では、検討会では取り上げられなかった項目についても全体で基本計画を作り上げた後のパブリックコメントの中で基本計画に対する市民の意見・質問、それに対する市の回答を掲載するとのことであるので、方法としてはパブリックコメントの段階で行われると思っている。
- ( 委員 ) 時系列の話で、最後のパブリックコメントで方針が出てもしょうがないと思う。今の段階で、市長が私の責任で後のことは知らないと言明するのは、それはそれで一つの方針だと思う。検討しないということがいけないということを行っている。検討した結果で後のことは知らないという基本方針であったら、パブリックコメントも一つの方法であると思う。
- ( 事務局 ) 基本計画を定めるその中の、この項目を検討して頂いて、それを反映させて頂いて市で作るという委員会として考えている。今のご指摘はこれを飛び越えてもっと大きな話になる。それを検討するためには別の委員会が必要になると思う。もちろん30年後は知らないということで基本計画を作るのではない。今、新しい施設を作る時には長寿命化計画と一緒にしなくてはならないので、そういうところで検討しなくてはならないのかもしれない。その点で市としての方向が決まってないと難しいとは感じている。ただし、この委員会の中で決めるというのも難しい話だと感じる。
- ( 委員長 ) ご指摘の点については、皆理解していると思う。ただし、そのことについて議論する時間や、検討委員会に役割は求められていない。あくまでも委員会検討時期に示されている項目をこのメンバーで議論するというのが我々の役割である。そこはご理解頂きたい。
- ( 事務局 ) 議事録も公開する。また、委員会終了後に委員会の検討事項の報告書を市にて作成し、第2回の委員会でこういった意見が出て、こういった議論が交わされたということをまとめるため、ご指摘の点については継続して検討して頂くことになると思う。
- ( 委員 ) その件については、立川市は公共施設について検討し、いつ更新する大修理をするなどを計画している。そのため、建設された時にそこで検討してもらうのが宜しいのではないだろうか。

( 委員長 ) 先ほどのご指摘については重い意見として受け止めて頂いて、記録に残して頂くということにしたい。ただし、そのことについて議論し、時間を割くわけにはいかないため、次の議題を進めさせて頂きたい。

<報告事項：(5) 検討対象とするごみ処理方式について>

・ コンサルタントより、資料-5「検討対象とするごみ処理方式の整理」の説明が行われた。

( 委員長 ) 先ほどの説明に対して意見・質問はあるか。

( 委員 ) 事務局へお聞きしたいのが、立川市は東京たま広域資源循環組合の構成市であり、現状焼却灰をエコセメントとして資源化している。エコセメントを使わないで熔融処理もありえるのか。それによって選定方法が全然違ってくると思うのだが。一方、熔融物質としてスラグについて路盤材だとか書いてあるが、全国的に見て熔融スラグが活用することが難しいというのが現実である。そういう中で、6 ページにある 6 項目の処理方式を公平に検討していくということに違和感がある。本当にエコセメントを使わないで熔融にいても良いかということを確認しておきたい。

( 事務局 ) ご存じのとおり、立川市は東京たま広域資源循環組合の構成市であり、これまでも焼却灰をエコセメントとして資源化している。エコセメントを活用する方向性はあるが、様々な観点から検証はすべきと考えている。したがって、委員会で検討する必要があると考えている。

( 委員 ) 東京多摩広域資源循環組合のエコセメント化施設において、都内の清掃施設で活用するのが一般化されているのか説明頂きたい。

( 事務局 ) 参考資料 7 ページを見て頂きたい。こちらに示されている市で構成されている。日の出町にある最終処分場にて焼却灰等を埋めていたが、埋める場所がなくなってきたという経緯があり、焼却灰等をリサイクルできるようなシステムを作った。そのための施設がエコセメント化施設である。日の出町にある最終処分場へ焼却灰を埋め立てていた自治体が東京たま広域資源循環組合の構成市町である。そのため、23 区の施設から排出される焼却灰については、エコセメント化施設を活用していない。このように最終処分場が一杯になるとどうすることもできないような状況があり、エコセメント化施設を組合の中で作ったという経緯がある。

( 委員 ) 全国的な趨勢では、最終処分場を長持ちさせようとする、エコセメントなり熔融スラグにするなどして、100%近く資源化しようとする傾向にある。そういう中で、6 つを比較してエコセメントが選択されるという結論でも良いし、それではない結論が出たときはその時に考えると思っている。冷静に評価してみるのは必要かなと思う。ただし、ストーカ式焼却+灰熔融とあるが、



灰溶融にエネルギーが大量に使われるため、全国的に使われていない。発電をしてもその発電電力をほとんど灰溶融に使ってしまう。ガス化溶融は、燃焼から溶融までを一連のシステムで行うため、電力使用量はストーカ式焼却+灰溶融よりは少なくなる。

- ( 委 員 ) どの方式がどういうメリットやデメリットがあるかというのは必ずやるべきだと思う。ただ、我々が見たらどれが採用されるかがだいたいわかってしまう。その中であえて公平に比較するのは疑問に思っている。かといって、全ての方式のメリット・デメリットを述べるのは必要だと思う。
- ( 委員長 ) 専門家の意見として、受け止めたい。私も都市ごみの処理技術としてストーカ式焼却が最も代表的なものであるとの認識はある。  
焼却方式にしても溶融方式にしても処理に伴い発生する副生成物を資源化する前提で、副生成物の資源化まで含めた形での比較検証を行いたい。
- ( 委 員 ) 先ほどの発言のように、スラグがあまり利用されていないとなると、自然とエコセメント化となる傾向にある。ただし、エコセメントは色々なところがお金を出して作っており、コストもかかるため、焼却灰が少なくなるような施設を作るべきである。
- ( 事務局 ) 前回の委員会を踏まえて、2 ページにあるように、こういった形で委員会を進めていきたいと考えている。今皆さんがお話しているのは、第3回以降の内容まで踏み込んだ協議となっていると感じている。今回は一番上のところが俎上にあがる形で整理できれば良いと考えている。

### 3 次回委員会の議題

<議題：(1)施設規模について>

- ・ コンサルタントより、資料-6「施設規模」のうち、重要な点について説明が行われた。当該資料に関する検討は次回以降とする。

<議題：(2)環境保全対策（公害防止基準）について>

- ・ コンサルタントより、資料-7「環境保全対策（公害防止基準）」のうち、重要な点について説明が行われた。当該資料に関する検討は次回以降とする。

### 4 連絡事項

### 5 閉会

以上