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 10 回）
議事要録

■日時　平成 22 年 12 月 16 日（木）午後６時 30 分～午後 9 時 25 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、荒井喜久雄委員、安井龍治委員、越智征夫委員、
狩野耕一郎委員、早川峻委員、石黒愛子委員、橘弘之委員、金子和雄委員、
新垣俊彦委員、佐々木保英委員、上原文夫委員、小酒井惠詞委員、渡部敏夫委員
事務局（木村浩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　０名
資料　1.これまでの検討のまとめと今後の課題(骨子)、2.発生エネルギーの利用状況について

１．これまでの検討のまとめと今後の課題（骨子）その１

事務局より「これまでの検討のまとめと今後の課題（骨子）のうち、Ⅰ．新施設のコンセプト案及びⅡ基本仕様について説明。

・ **委員長**　説明をいただいた箇所では、湿式から乾式と白煙防止については、概ね方向性は出ていると考えている。ただ何となくではなく、委員会として決定の決め手をはっきりさせた上で、市民に提案する必要があると考えている。また、コンセプトについて前年度の委員会の話も引き継いだうえで、現在の施設の補修ではなぜ対応できないかという話を盛り込んでいただきたい。加えて、ただごみ減量をしていくだけということではなく、非焼却に移行していくというような全体の話が必要である。全体を考える上では、武蔵野市だけでなく練馬区や周辺自治体を含めて安全な施設であることを打ち出していく必要がある。
・ **副委員長**　施設名称が、「新武蔵野クリーンセンター（仮称）」となっているが、いつごろ仮称が取れるのか。また、排ガス処理性能における薬品と水処理についてもう少し費用の例示を加えていただきたい。「～10ppm」についても表現の仕方が分かりづらい。
・ **委員長**　「仮称」を取ることは、建て替えの必要性を明らかにすることにもつながっている。そろそろ仮称を取ってもよいのではないか。
・ **事務局**　仮称については、施設の名前が決まらないために仮称とつけている。公募などを含めて施設の名称を検討したうえで、仮称を取りたいと考えている。「～10ppm」については、「以下」と修正する。ランニングコストの比較については、現段階では詳細が出しづらい。定価ベースの議論は可能であるが、実勢価格はまだはっきりしていない。発電効率については、追って資料で説明を行う。
・ **委員**　P.6.の図において、湿式処理設備のフロー図に触媒脱硝設備を記載しているが、現在はついていない設備であるため、その旨記載を行うべきである。また、粉体の「ふん」の字が誤っているため、修正を行うこと。
・ **事務局**　粉体については、直ちに修正を行う。触媒脱硝設備については、あくまで新施設の湿式と乾式を比較するために記載している。ただ紛らわしいため、現在は付いていない旨記

載を行う。

- **委員**　コンセプトと基本仕様の内容は関連しているはずであるが、よくよく考えると「安全安心」「地球環境にやさしい」「適正なコストコントロール」といった言葉が、互いに矛盾するケースが多く見られる。そこをどうバランスを取って、結論を導いたかというストーリーが必要である。
- **委員長**　理想論で言えば矛盾のある話であるが、どういった議論を行い、決定していったかを明確に打ち出す必要がある。
- **委員**　市民への負担をどれだけ軽減させるかもコンセプトの一つである。ランニングコストの記載で、「マイナス 2,000 万円以上」と記載があるが、もう少し精度の高いものでなくては市民は納得しないと思われる。
- **委員長**　議論をしたうえでの結論を市民向けに説明する場合に、どのような書き方をするのか専門家委員に伺いたい。
- **委員**　難しい問題であるが、本日まで議論してきた事柄や焦点をどのように結論付けたかを経過が分かるようにしておくのが、資料の目的である。コンセプトの優先度をつけるなど率直に議論項目を述べていくのがよいのではないか。
- **委員**　きちんと議論の過程、論理を残しておくことが重要である。
- **副委員長**　P.3.のコンセプト、「まちづくり検討委員会の基本方針の継承」、その下に出てきた 4 つは、まちづくり検討委員会の基本方針の柱としてあるということか。
- **事務局**　そのつもりである。
- **副委員長**　「前提条件」「優先順位」「グランドデザイン」どれも同じような言葉であり、ここに記載を行う必要があるのか。コンセプトという言葉も曖昧な言葉であり、基本的思考、考え方など文言を分かりやすくする必要がある。
- **委員**　副委員長の言う「基本的考え方」というのはよいと思われる。また、「周辺住民」という言葉を用いているが、最大付加濃度の 2.3 キロ先の住民が周辺住民に含まれていないのもおかしい。そういったところも含めて、どういうことを考えたのかを総論的に「基本的考え方」の中で整理すればよいものができるのではないか。
- **委員長**　コンセプトという記載は、我々が議論するうえでの配慮する点である。また、一自治体の施設であるが、周辺、広く言えば地球全体のことを考えているという話は非常に重要である。
- **委員**　当初事務局がコンセプトを提示した際の議論としては、言葉使いを追っても仕方が無いため、単独で検討を進めていき、その結果がコンセプトになるということで話がまとまったと記憶している。前の委員会でのコンセプトをそのまま使用すると特に用語で違和感を強く感じる。「地域」「周辺」「まち」といった言葉が、曖昧であり、委員の間でも認識が大きく異なる。専門家委員が言うように結論に至る過程を整理し、その結果がコンセプトという作業を行うべきである。
- **委員**　第 2 回の委員会において、「杉並清掃工場建て替えに向けた基本的な考え方」等について紹介したが、今議論しているものとしては、「杉並清掃工場の建て替えの方針」が該当する。検討項目を整理し、住民にとって知りたい内容である委員会での個別議論を整理していってはどうか。
- **委員**　背景があって、そこから導き出される課題がある。新施設の背景としては、「ごみ問題

は全ての市民が認識し担うべき課題である」「地球温暖化に対してどのような危機感の軽減を図っていくのか」「まちづくりと一体的に整備する必要がある」の 3 点である。この背景を整理したうえで、課題、解決策へと繋げていき、解決策については委員会でどのように整理したかを記載する必要がある。ただ、まちづくりについてはまだ十分に議論が進んでいないという認識である。地球温暖化対策までは、十分に議論がされている。

- **委員**　杉並清掃工場の資料において、当初「基本的な考え方」としているが、途中から「基本コンセプト」となっている。ここに何か使い分けがあるのか。
- **委員**　P.2.までは行政側の考え方として提示している。そこにキーワードが必要であろうということで、コンセプトを設けている。そこからさらに具体的に記載したものが、「建て替えに向けた基本的な考え方」である。
- **委員**　コンセプトをキーワードと置き換えるということか。
- **委員**　そのような位置づけとなっている。
- **委員長**　排ガス処理方式や白煙防止装置の議論において、市民や議会に納得してもらえるようなキーワードが出てくるかという問題がある。
- **委員**　杉並の場合には、「安全・安心の清掃工場」と「最新鋭設備の導入、十分な公害対策」より、従来から採用している湿式を選択した。しかし、現在では地球環境問題が大きく取り上げられ、武蔵野市においてはそういった問題もトータルに考えて結論を述べていく必要がある。
- **委員長**　様々な施設計画において、総論を議論して、相反する理論を無視して結論を導いてしまう例はよく見られる。今回武蔵野市においては、その部分についても正確に記述し、武蔵野市のモデルを確立させていきたいと考えている。
- **委員**　周辺住民もまとまったものについては、目を通すことになる。その際に難しい用語は、解説を記載していただきたい。また、フローなどについては、あまり細かくなりすぎると、分からなくなることもあるので、適度な説明を心がけていただきたい。
- **委員**　今回は、排ガス処理方式、熱利用、白煙防止、煙突高さが主な論点であると考えている。この委員会においては、地球環境問題、周辺環境に最大限配慮しながらも、経済性に優れた施設を実現しようとしている。その経過をきちんと書く必要がある。
- **委員**　今後 160℃で対応できるような低温脱硝設備が開発されれば、より多くのエネルギーを発電に回すことができると考えるがいかがか。また、湿式処理により発電効率を 14%確保するためには、ボイラー設備が必要であると記載があるが、ガスバーナー等で代替が可能であるのか。
- **事務局**　低温脱硝については、可能性があると考えている。ただし、メーカー提案があったうえで、発電効率、ランニングコストを含めて費用対効果を検証する必要がある。また、湿式で 14%の発電効率を実現するためには、かなりの高圧にする必要がある。他には、低温エコノマイザという方法もあるが、相当なメーカーによる創意工夫が必要である。乾式であれば、最新の設備を採用することで無理なく 16%程度を実現可能と認識している。
- **委員**　より大きな発電を行うためには、蒸気の入口と出口の圧力差を大きくする必要があるが、そのためには、高級な材料を使用しなくてはならない。エコノマイザについても 1 段ではなく、2 段、3 段と使用し、より多くの熱を回収させることは可能であるが、あまり実績がないことと、費用がかかるという不利点がある。乾式であれば、排ガスを再加熱する必要が

無いため、その分を発電に回すことが可能である。地球温暖化防止、廃熱利用という観点からすれば乾式が有利であるが、様々な創意工夫を行えば、湿式でも発電効率 14%は達成可能である。

- **委員**　圧力を上げるために、ボイラー内の径を細くすればよいのではないか。
- **委員**　おっしゃる通りボイラーには調整弁があり、そこで圧力を調整している。
- **委員**　高価な材料を使うと高圧の蒸気を回収できるが、一方で設備も大きくなり、建屋の大きさにも関係していく。そのあたりのバランスが非常に難しい。
- **副委員長**　協議会と委員会の二つを束ねるよいコンセプトが見つかるとよいと考えている。現在は、「次世代型市民施設」ということで、中身的に膨らんでいないが、そこが膨らむことで、それぞれのストーリーが出来てくると感じている。
- **事務局**　協議会と委員会で共通のものができれば、理想的である。本日は、皆さんから意見をいただくための叩きであり、来年 1 月の事務局への宿題であると考えている。協議会のほうもそのあたりを束ねるコンセプトを探っていきたい。
- **委員長**　協議会からも提案書を出すが、最初の設定から機能、役割も異なるという話で記載を行っていくのか。どのように考えているのか。
- **事務局**　個人的には、委員会で検討している基本計画はある程度レールがあり、来年度は次の技術提案のようなものとなるが、協議会はあまりそういったレールは無く、その整合性のためには、協議会会長が言うように、時間軸になると考えている。3 月までにまとめる部分と協議会のように 10 年、20 年単位になる可能性がある部分とは、時間軸が合わないため、やはり少し分けて記載をしながらも、一定の方向性についてすり合わせは、行っていきたいと考えている。

２．これまでの検討のまとめと今後の課題（骨子）その２

事務局より「これまでの検討のまとめと今後の課題（骨子）」のうち、Ⅲ．施設配置・動線計画の考え方、Ⅳ．生活環境影響調査計画、Ⅴ．新施設の建設に係る概算事業費及び事業手法、Ⅵ．‘まちに溶け込む次世代型市民施設’について説明。

- **委員**　配置計画の考え方としているが、配置計画はさらに議論を行う予定があるのか。また、モニタリング方法については、個別コンセプトから詳細項目においては、全てに該当するのではないかと考えている。P.18.のモニタリングは、運営協議会で全て行うということか。
- **事務局**　配置計画については、これまで検討した中ではこういった配置になるであろうと想定している。立体的な検討や付帯施設の配置、動線回りなど業務従事者へのヒアリング等を行いながら詳細を詰めていくものと考えている。ただ、誤解を招くということであれば、「考え方」という表現は改めたい。モニタリングについては、まず武蔵野市がチェックしたものを運営協議会へ報告するという構図は変わらないと考えている。
- **委員**　公害防止管理者やごみ処理施設の技術管理者は、市の職員が就任するのか。現状では、DBO 方式における SPC に市の職員が参画するような形に法的にはなっているが、そのあたりの整理はついているのか。
- **事務局**　ごみ処理技術管理者は、市が施設の所有者であるため、市の職員が就任することになる。公害防止管理者等についても SPC 側でも配置し、市でも配置する。ただし、電気主任技術者、ボイラー技術者などは、SPC で配置を行ってもらう。

・ **委員**　狭い土地を有効利用するための地下化や周回道路については、今後議論を行い、検討していく必要がある。新施設については、用地を取得する必要がないため、その分だけ費用を抑えることができている。一方で、小さく高機能の施設を計画するため、建物と設備にはお金をかける必要がある。そのあたり覚悟を持って委員会に臨まなくてはならない。

３．その他

事務局より「武蔵野クリーンセンター発生エネルギー利用状況について（現施設利用状況）」について説明を行った。

・ **委員**　こういった予測は、この数字で問題ない。ランニングコストもさることながら、建設の段階でよい部品等を使って高品質な建物・設備にして欲しいということである。
・ **委員長**　その覚悟のための費用というのは、積算が可能なものであるのか。
・ **委員**　国産品や海外の特殊製品などになってくると思われる。品質と単価の両方を検討したうえで、結論を出していく必要がある。
・ **委員**　12 月 9 日に西秋川衛生組合が新施設を DBO で発注している。約 20 年間の維持管理を含めて約 170 億円程度で落札されたとのことである。詳細は、ホームページ等に記載があると思われるので、確認し参考にしていただきたい。
・ **委員**　規模はどの程度か。
・ **委員**　140t/日程度と記憶している。
・ **委員**　P.13 において、既存煙突の利用を別立てとしているが、これは環境の項に含めるべきではないか。その内容についても、エコロジーの面から煙突高さを決定したということなのか。59m と 100m の排ガス濃度シミュレーション結果の比較を行い、どちらでも大きな差がないと判断しているのであれば、そのような書き方にするべきである。そのうえで、59m という数字は既存と同じ高さのものを、同一のものを使用すると結論付けるべきではないか。
・ **事務局**　報告書ベースで作っているが、委員会で結論付けた内容について確認していただきたいと 1 ページにまとめている。説明については、今後皆さんで議論を行っていただきたい。通常、煙突高さは基本仕様に含まれる話であるが、再利用という環境面での意味合いがあったため、別立てとしたが、一番座りのよい場所に収めるようにしていきたい。また、結論に向けた議論の書き方は、今後議論していく必要がある。
・ **委員**　環境の括りにすることで、お願いしたい。また、排ガス濃度のシミュレーション結果に大きな差がないという結論については、私は不在であったが、皆さん了解しているのか。また、59m とすることを了解する条件として、今後ともモニタリングによって大気あるいは地上のダイオキシンの堆積濃度を厳重にチェックすることを挙げている。その旨もきちんと記載いただきたい。
・ **委員長**　煙突は基本仕様の話である。59m と 100m の比較を行ってきて、既存のものが使えるという話で煙突高さ 59m という結論を出している。大きな流れで言えば、排ガス処理方式、白煙防止といったものの一つになるのではないか。ただ、モニタリングの話は環境に関してであることは間違いない。
・ **委員**　合同意見交換会の中で、煙突はできる限り低く、できれば０がよいという議論もあった。一方で、周辺建物が高くなってきており、低すぎるのは問題だという話もあった。他に、景観や圧迫感といった様々な相矛盾する議論を踏まえて、既存煙突を使った 59m という結論

に到達している。そこまでの過程を基本的な考えの中で記載する必要がある。単に環境だから環境にという括りにはならない。

- **委員長**　様々な議論をまとめるのは、やはり基本仕様のところからスタートする方が望ましいと考える。その中に環境の話や周辺からの見え方についても含まれてくる。
- **委員**　委員長の言うように、まずは基本仕様で決定したということを記載せざるを得ないと考える。
- **委員**　用地選定の際に挙げられた様々な意見や方法は、議論する過程において、記載を行い、議論の内容が分かるように記載を行っている。今回もどのような議論がされてきたか分かるような記載にして欲しい。煙突高さについても、既存と同じだから横滑りで決定したのではなく、あらゆる可能性について議論を行った結果 59m、既存利用となったと分かるようにしておく必要がある。また、動線計画の考え方において、人と車の動線が交錯してしまっているが、墨田工場を見学した際、見学者と車両の動線が明確に分離されていた。そういった安心して見学に行けるということに配慮いただきたい。加えて生活環境影響調査の事後調査について、施設周辺整備協議会などから意見を聞くとなっているが、記載の通り市民参加で事後評価、予測、報告を責任持ってできる流れにして欲しい。
- **委員長**　稼動後だけでなく、DBO 方式における業者をどのように選ぶのかも含めて市民参加が必要である。
- **事務局**　動線計画については、詳細を詰めていく段階で、詰めていくということで考えていただきたい。モニタリングについても、まだまだ時間があるため、来年度以降継続して協議していきたい。稼動後についても、新運営協議会を発足させて、今まで以上に監視役を務めていただきたいと考えている。
- **副委員長**　白煙防止装置を停止することは、これからの流れになると考えている。ここでの議論は、科学的な数値やシミュレーションの数値を超えて、実質的な数値、市民感覚で、数字に振り回されずに議論ができていると感じている。そのためにもここに至った経過は、丁寧に説明し、武蔵野市の事例として残して欲しい。また、P.10.の地球温暖化防止の囲みの中で、④⑤⑥については、再生可能エネルギーではないため、高効率な運転という箇所に記載するべきである。
- **委員**　エネルギー発生状況の資料において、発生する電力を加算していくと、3,800Mwh 程度余ると思われる。それであれば、そこまで蒸気を発生させる必要はないのではないか。
- **事務局**　計算上は余ることになるが、最大電力を加算した場合には、足らなくなってしまうため、今後検討していく必要がある。市庁舎、体育館、それとも両施設にエネルギーを送るなど方法を検討している最中である。夜間電力を使用できるよう改修するなどについても検討を開始している。
- **委員**　電気で送るのか、蒸気で送るのかについても不明である。
- **事務局**　電気であれば 24 時間利用でき、また、東京電力へ売電できるため、電気での利用を考えている。蒸気については、大型ボイラーを設置するなどして有効利用を検討していきたい。
- **委員**　生活環境影響調査における予測、評価については、国立環境研究所の大原先生を訪問した際にも言われたことであるが、ソフトによってアウトプットが異なる可能性があるということを少し心配している。どういった手法で行うのかを明確にしていただきたい。また、

P.9.「立地条件を鑑み」とあるが、「立地条件に鑑み」である。同頁の「全国に比べてトップレベルの自主規制値と」の「全国に比べて」は不要である。下の表についてもふじみ衛生組合の自主規制値を記載いただきたい。

- **委員**　基本的なことであるが、なぜこの時期にまとめたのか。報告書の叩きなのか、ただこれまでのことを整理するための目的であるのか。
- **事務局**　整理のためにまとめただけである。
- **委員**　私のように知識の無いものには、非常に助かるが、報告書とすると検討内容についても記載を行わなくてはならないため、議論の内容が異なってくる。
- **委員長**　冒頭で私が申し上げるべきであった。
- **事務局**　まとめと思って作成しておりましたが、作業部会を経て、骨子になりつつあったというのが実情である。そのために P.5.の記載は、本来であれば議論の過程を記載すべきところであるが、結論のみの記載となっている。作業部会において、委員の皆さんに熱い議論を頂いたので、報告書ベースで作成した。誤解を招いてしまったが、1 月にこういった形で議論を行いたい。
- **委員長**　熱い議論の結果であり、非常によいまとめであったと思っている。

委員長より閉会挨拶。

―閉会―