

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 第十二回
平成23年2月15日(火)

新武蔵野クリーンセンター(仮称)施設基本計画提言(案)
本編

本提言の構成

この提言は、(仮称)新武蔵野クリーンセンターの施設の基本仕様を核としながらも、ごみ処理問題全般について、市民参加による議論の場として設けられた「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」(昨年3月から本年3月まで、一年余りの間に13回にわたって開催)の検討結果のまとめです。

「(仮称)新武蔵野クリーンセンター」建設は本市の重要課題の一つであり、当委員会での議論の内容を、全市民が理解し、共有して行って頂けることを重視し、結論の核心となるところを、出来るだけ分かり易く簡潔な表現にすることを心がけました。

議論の過程を重視し、その結論に至った「検討の経過」を項目ごとに記載しています。また、検討・判断の材料となった参考資料を明らかにするため、「資料編」を用意しました。

はじめに（委員長案）	-P.1
．ごみ処理施設の基本仕様	-P.3
1．焼却施設	
2．不燃・粗大ごみ処理施設	
3．地球温暖化対策	
．施設建設用地の使い方（施設配置・動線）	-P.7
1．施設配置	
2．動線計画	
．周辺地域での生活環境調査の基準と具体的内容	-P.8
1．調査計画	
2．実施スケジュール	
3．調査項目	
．施設の建設・運営方式の選択と整備事業費の概算	-P.10
1．事業主体	
2．概算事業費	
3．事業手法（整備運営）	
4．モニタリング方法	
．次世代型環境文化施設としての機能付加の考え方	-P.12
．今後の検討の進め方についての提案	

本文資料

- （本文資料 1）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設置要綱
（本文資料 2）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及び
施設・周辺整備協議会日程

個別事項の詳細な検討については「資料編」をご覧ください。

はじめに（委員長案）

1．本提言の目的

本提言の目的は、新たに市役所北エリアに建設されるごみ処理施設の全体像として、次の5つの項目について明らかにすることである。

ごみ処理施設の基本仕様
 施設建設用地の使い方（施設配置・動線）
 周辺地域での生活環境調査の基準と具体的内容
 施設の建設・運営方式の選択と整備事業費の概算
 次世代型環境文化施設としての機能付加の考え方（協議会との連携）

このため、平成22年2月に当委員会が設置され、従来からの「市民参加方式」の考え方を継承し、専門家の助言を受けながら1年余りの検討を進めてきた。

2．建て替えに至る長期的な流れ

現施設（昭和59年稼働）が建設されるまでは、本市のごみは三鷹市との共同処理場において処理されていたが、その継続が困難となり、市独自のごみ処理場の建設を余儀なくされた。すでに人口過密都市であった本市においては、とりわけ用地の問題を中心に困難を窮めたが、地域の住民を中心として、行政・議会を含めての賢明な努力の積み重ねによって、この難局を乗り越えるを得た。さらに、「よりよい施設でよりよいまちに」を合言葉に、景観・緑化、煙突のデザイン、排ガスの処理方式など、多くの課題に市民参加方式を貫き、当時としては全国でも稀なケースとされるに至った。

特筆すべきは、こうした流れに並行して発足し、それ以降、活動を続けてきた「武蔵野クリーンセンター運営協議会（以下「運営協議会」という）」と「クリーンむさしのを推進する会」の存在と歩みである。「運営協議会」は稼働から26年間一貫して現施設の監視役を引き受け、時に市と市民の双方に警鐘を鳴らし、ごみ行政が安定的に継続するための一翼を担うとともに、「クリーンむさしのを推進する会」は全市民的なごみの減量や資源化の推進に努めてきた。

3．施設・まちづくりについての市民提案から本計画への展開

こうした長期的な経緯を踏まえ、新たに建て替えが顕在化した一昨年度に（仮称）新武蔵野クリーンセンター施設まちづくり検討委員会（以下「まちづくり検討委員会」という）が市民参加に基づいて発足する。この委員会に託された課題は「新施設の整備用地」「新施設のあり方」「新施設の周辺地域のまちづくり」の3点であったが、まず、建て替えの必要性、運営協議会の役割、非焼却処理（生ごみ堆肥化など）の可能性など、ごみ処理問題全体の視点から「新施設の在り方」についての検討が進められた。ここで「新施設の在り方」を考えるに当たっては、ごみ問題は全市民が担うべきなど、5つの基本方針【資料編0 P.1-2】を打ち出し、そのイメージの明確化に努め、その結果として「新施設の整備用地」「新施設の周辺地域のまちづくり」を提案した。これを受け、市は「市の基本的な考え方（平成21年12月）」により、市の責任において施設の建て替えと現施設敷地内東側を活用しての建設用地を決定した。

これらに基づいて、今年度設置されたのが当委員会及び「新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設・周辺整備協議会（以下、「協議会」という）」であり、この両者の協働によって、施設の建設と周辺地域まちづくりへの具体化に向けての検討の前進を図ることになった。

4 . 計画検討の姿勢

新施設検討にあたって「安全・安心」が前提条件であることは現施設建設時から変わっていない。しかし、時代の変化とともに「安全・安心」だけでなく、以下4つの新たな考え方も重要な条件であるとし、計画の検討を進める上での基本姿勢とした。

（1）ごみ問題解決への長期的・広域的視野の共有と市民の積極的な関わりの促進

今回、ごみ処理場という、すぐれて公共的な施設のあり方を、個人や近隣住民の範囲に止めることなく、全市民にとって、より長期的かつ地球規模にも及ぶ広域的な公益の観点から捉え、真の意味での「公共性」の確立を目指し検討を進めてきた。武蔵野方式とされてきた市民参加方式は、まさにこうした「公共性」の確立を目指す土壌であり、今回は技術的な分野や事業性の分野に至る地点まで、あえて踏み込むことによって、今後の市民参加や市民協働のモデル形成への挑戦を試みた。

将来、ごみの減量、技術革新、社会経済の変化などによる、ごみ処理施設の広域化や分散化が想定されるが、市民としては暮らしの中での2R、つまり「ごみ減量 - Reduce」「再利用 - Reuse」を軸に、非焼却の推進に努めていく。

（2）地球環境、広域的な環境に及ぼす影響への最大限の配慮

新施設の建設においては、「安全・安心」と定められた基準に適う範囲で、現代の大きな課題である「地球環境の保全」に最大限配慮した。「安全・安心」の限りない追求は、温室効果ガスの増大、水資源の浪費など「地球環境の保全」を困難にし、両者間にトレード・オフの関係が生じる。また、市の財源にも限界があるため、持続可能な経済性を確保することも重要な課題である。そのため、「地球環境の保全」は、厳しい規制値を満たすことを前提に、エネルギー効率の高い乾式設備を排ガス処理設備として採用すること、排ガスの中身は変わらずに白煙（水蒸気）を見えなくするだけのエネルギーを消費する白煙防止装置を設置しないこと、解体・新設による廃棄物・エネルギーの抑制のため既存の煙突や事務所棟等を再使用すること、などに表れている。

（3）適切な技術革新・先進事例成果の取り入れと建設・運営コスト削減への努力

現施設建設から25年が経過し、その間に多くの技術革新があったが、その導入には多額の費用を要したり、実績の不十分さなど、様々な課題が見られる。そうした「新技術の導入」にあたっては、現施設における課題を明確にし、焼却炉、排ガス処理、ごみ発電等の選択の面で、専門家の助言や先進事例の視察などにより、その可能性を模索し、かつ将来にも対応できるよう、採用の適否を判断した。

（4）施設周辺の地域社会と暮らし、今後のまちづくりへの重点的配慮

当委員会は、「プラスの機能による付加価値」により、新施設を「周辺地域に対する配慮・周辺地域に溶け込む施設・環境文化施設」とする方向を模索してきた。このため、当委員会としては周辺地域に住む住民によって構成される協議会に、前提となる要件とアウトラインを示しつつ、その素案づくりに協力した。

．ごみ処理施設の基本仕様

1 ．焼却施設

（ 1 ） 計画ごみ量（焼却処理量）

…資料編 P.3-4

- ・ 計画ごみ量は 30,607t / 年とする。

検討の経過

施設規模を決定する上で前提となる「ごみ減量」の実現可能性について、深く議論を行った。その上で市が責任を持って、市民・事業者とともにごみ減量を実行することを確認し、平成 19 年度策定のごみ処理基本計画に基づいて計画する事とした。なお、平成 19 年度のごみ量 35,610 t / 年が平成 21 年度実績では 32,323t / 年となりごみ減量が進んでいるが、事業系ごみ量の減少が顕著（約 1,800t 減、-15.6%）であり、家庭系ごみ量についてはゆるやかな減少（約 650t 減、-3.0%）となっている。今後事業系ごみだけでなく家庭ごみについてもさらなるごみ減量、資源化の取り組みが必要である。

（ 2 ） 計画ごみ質

…資料編 P.4-7

- ・ 計画ごみ質は、基準ごみ 9,300kJ/kg（平均値）とし、低質ごみ（下限値）6,000kJ/kg、高質ごみ（上限値）13,500kJ/kg とする。

検討の経過

現施設の建設当時のごみ質（ごみ発熱量/基準ごみ 6,279kJ/kg）と比べて、1.5 倍に上昇し、燃えやすいごみとなっている。これまでの推計から平成 29 年度に予想されるごみ質を基準とし、将来ごみ質がさらに変化しても対応できるような下限値及び上限値を設定することとした。

（ 3 ） 焼却施設の規模

…資料編 P.8-11

- ・ 施設の規模は、計画ごみ量（焼却処理量）を踏まえて、約 120t / 日とする。

検討の経過

設定しているメンテナンス期間が適正であるか等を確認した。また、災害廃棄物の処理について検討を行ったが、ごみ減量を推進する状況の中でごみ処理施設を過剰な規模に設定する事は望ましくない事や、大規模災害が発生した場合には本市のみで対応することは現実的ではない事等から、広域での協力を要請しつつ、ごみ減量の実現による処理能力の余裕の部分で対応することとした。

（ 4 ） 炉形式及び焼却残渣の処理

…資料編 P.12-13

- ・ 炉形式は、安全性・安定性・実績等の観点からストーカ炉とし、焼却残さは「東京たまエコセメント」で資源化する。

検討の経過

ストーカ炉は現在最も多く採用されている炉形式であり、技術的な信頼性が高い。また、東京たま広域資源循環組合で製造されたエコセメントは全量使用されており、本市のごみ埋め立て処分ゼロを維持するため等の観点から「ストーカ炉 + エコセメント化」方式を継続することを確認した。

（５）炉構成・ごみピット容量

...資料編 P.14

- ・ 炉構成は、２炉構成とし、ごみピット容量は６日分とする。

検討の経過

施設規模 120t/日で想定される炉数は１～３炉である。１炉の場合は補修点検のための休炉期間や故障時の対応が困難である。３炉の場合は発電効率が低くなることや機器の増加により建築規模が大きくなってしまふことなどから不利である。よって、補修点検時のごみピット必要量（６日分）、発電効率、建築規模などから２炉構成とすることを確認した。

（６）排ガス自主規制値

...資料編 P.15-16

- ・ 排ガス自主規制値は「東京二十三区清掃一部事務組合」及び「ふじみ衛生組合」が採用している全国で最も厳しい自主規制値と同等とする。

検討の経過

現施設は、都心部に位置し住宅も近接しているという立地状況を鑑み、当時において極めて進歩的な水準で排ガス自主規制値を設定した。現在、都市化はさらに進んでおり、「安全・安心」を最大限重視し、新施設においては下表のとおり全国で最も厳しい自主規制値とした。

項目	単位	法規制値 1 (大気汚染防止法等)	新施設 自主規制値(案)	現施設 自主規制値
ばいじん	g/m ³ N	0.08 以下 (焼却能力 2～4t/h)	0.01 以下	0.03 以下
いおう酸化物(SOx)	ppm	105 程度 (k 値 = 1.17)	10 以下	30 以下
窒素酸化物(NOx)	ppm	250 以下	50 以下	150 以下
塩化水素(HCl)	ppm	430 以下 2	10 以下	25 以下
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	1 以下 (焼却能力 2～4t/h)	0.1 以下	1 以下

一酸化炭素の数値は、運転管理上の数値を設定し、自主規制値としては設定しない。

（７）排ガス処理設備

...資料編 P.17-21

- ・ 排ガス処理設備は、地球温暖化対策と経済性、排ガス処理能力、管理の容易さなどの総合的観点より乾式とする。

検討の経過

現施設の排ガス処理方式は、その当時、全国で最も厳しい自主規制値をクリアするため、湿式処理を採用した。その後、技術革新により、乾式処理においても現在における全国で最も厳しい自主規制値をクリアすることができるようになり、当委員会において湿式、乾式処理の優位性を検討した。その結果、排ガス処理方式について、「安全・安心」の観点から設定する全国で最も厳しい自主規制値をクリア出来るのであれば、発電効率向上やエネルギー節約による地球温暖化対策、コスト（建設費・運営費）削減、施設規模を出来る限り小さくするなど、総合的観点から乾式処理を選択することとした。

（８）白煙防止装置について

…資料編 P.22-27

- ・ 白煙防止装置は、地球温暖化対策や経済性などの観点から設置しないが、市民への丁寧な説明や白煙がなるべく見えないような技術的対策を講じるなど、周辺住民への十分な配慮を行うこと。

検討の経過

現施設においては、施設のイメージを和らげるために、煙突から出る排ガスに含まれる水分が凝結して白く見えることを防ぐ白煙防止装置を設置している。しかし、白煙防止装置は排ガスに加熱した空気を混入するだけのものであり、排ガスの成分に影響は無い。国は、近年問題になっている地球温暖化対策の一環として、白煙防止装置に使うエネルギーを発電に使った方が良いという方針を打ち出している。また、この設備を付けないことで、新しい施設の建設費もそれだけ安くなり（白煙防止装置約１億円）発電効率を上げることもできるため、運営費も節約でき、地球温暖化対策に熱心な施設として国からの交付金も多くなる（約５億円増）。周辺住民に対し清掃工場のイメージを和らげることから設置したという過去の経緯から、「白煙防止装置を停止する実験」を実施（平成 22 年 12 月）し、そのアンケート結果を確認し、設置しない方向を固めた。しかし、環境影響上において全く関係がないことを市民に丁寧に説明し、景観上の配慮から白煙を出来る限り見えなくするような技術的対策を講じるなどの配慮が必要との見解に至った。

（９）煙突高さについて

…資料編 P.28-40

- ・ 煙突高さは 59m とし、現施設の煙突を再利用する。

検討の経過

煙突が高ければ排ガスの拡散効果は高くなるが、あまり高いと周辺の風景に馴染まず、圧迫感が感じられ、建設コストも高くなるという事で、適切な高さについての議論が行われた。「安全・安心」が前提条件としてある中で、主に現施設の煙突高さである 59m と「ふじみ衛生組合」などで採用されている 100m の煙突高さを比較した。その結果、100m の煙突を採用している「ふじみ衛生組合」（288 t / 日）や練馬清掃工場（500 t / 日）などと比べて新施設の焼却ごみ量（120 t / 日）は少なく、排ガスの総量も少ないこともあり、当委員会の提案する排ガス自主規制値の範囲内であれば、拡散効果の違いによる環境への影響は煙突高さによって相違がないという結論に至った。59m よりもさらに煙突を低く出来ないかという議論もあったが、周辺の建物が高層化してきていることから、59m が適切であるとした。

また、調査の結果、現施設の煙突（外筒）を継続利用できる事が確認された。そのため、建築廃棄物やコストの削減、景観の保全などの観点から現施設の煙突（外筒）を補強、内筒を交換し、継続利用するものとした。

したがって、現施設の煙突を再利用することから、煙突高さ 59m、同じ場所での配置となる。

2 . 不燃・粗大ごみ処理施設

（１）不燃・粗大ごみ処理施設の規模

…資料編 P.41

- ・ 不燃・粗大ごみ処理施設の規模は、10t/5h とする。

検討の経過

以前には約 8,000t/年搬入されていた不燃・粗大ごみであるが、その後、段階的に資源ごみの分別収

新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設基本計画（案）
集・リサイクル処理が進み、不燃・粗大ごみ量が約2,430t/年（平成21年度）と激減している。現施設においては、不燃・粗大ごみ処理施設の規模は、50t/5hとしているが、処理量が激減していることから、10t/5hを新施設の処理量とすることを確認した。

（2）不燃・粗大ごみ処理設備

…資料編 P.42-43

金属物が付いている不燃・粗大ごみを破碎・選別処理する。

ピットアンドクレーン方式を継続する。

爆発事故等の防止から低速回転破碎機で粗破碎し、高速回転破碎機で精選破碎する方式を併用する。

回転ドラム式粒度選別機の導入、磁選機・アルミ選別機による機械選別の効率的な運用により、資源回収率を損なうことなく作業環境の改善を図るため、手選別工程を廃止（自動化）する。

検討の経過

不燃・粗大ごみ処理設備についても、前提条件は「安全・安心」であり、爆発事故等が起きにくい設備が必要とされた。その上で、資源回収率の向上と作業環境の改善に関心が寄せられた。低速回転破碎機で粗破碎を行ってから高速回転破碎機により精選破碎をすることにより、爆発事故の発生を抑制するとともに、資源回収率を損なうことなく人の手による粗大ごみの解体と非鉄金属の回収を無くして作業環境の改善を図るべきことを確認した。

3．地球温暖化対策

（1）地球温暖化対策

…資料編 P.44-45

- ・ 地球温暖化対策に寄与する施設として、蒸気を出来る限り効率よく利用するため、ごみ発電を導入する。さらに、太陽光発電など（新エネルギー）や屋上緑化などの導入を検討する。

検討の経過

現施設において、蒸気を利用して施設内・市役所・体育館の冷暖房、温水プールの熱源等としているが、そのほとんどが日中のみの利用であり、また季節によって利用量が異なるため、利用率は低い。

そのため、新施設においてはごみ発電を採用し、発生する蒸気の全てを発電に利用することにより、二酸化炭素排出量の削減に寄与する施設とすべきである。また、発電用蒸気タービンの排熱を利用して、市営プール及び第四中学校プールの温水を加温し、循環させることも検討する。発電された電力は、主に新施設内動力で利用することになるが、余剰電力については、電力会社へ売電を行うのか、近隣公共施設（本庁舎・総合体育館他）へ電力供給を行うのかなどについて今後検討していく。さらに、ごみ発電にプラスして、太陽光発電など（新エネルギー）屋上緑化の導入により、環境負荷の低減を出来る限り図ることを確認した。

（2）高効率な運転制御、設備、方式の導入について

…資料編 P.46

- ・ 省エネルギー・地球環境の保全の観点から、高効率な運転制御が可能な設備・方式を積極的に採用する。

検討の経過

新クリーンセンターにおいて、高効率な運転制御が可能な設備・方式を導入し、省エネルギー化を積極的に図ることを確認した。

施設建設用地の使い方（施設配置・動線）

1. 施設配置

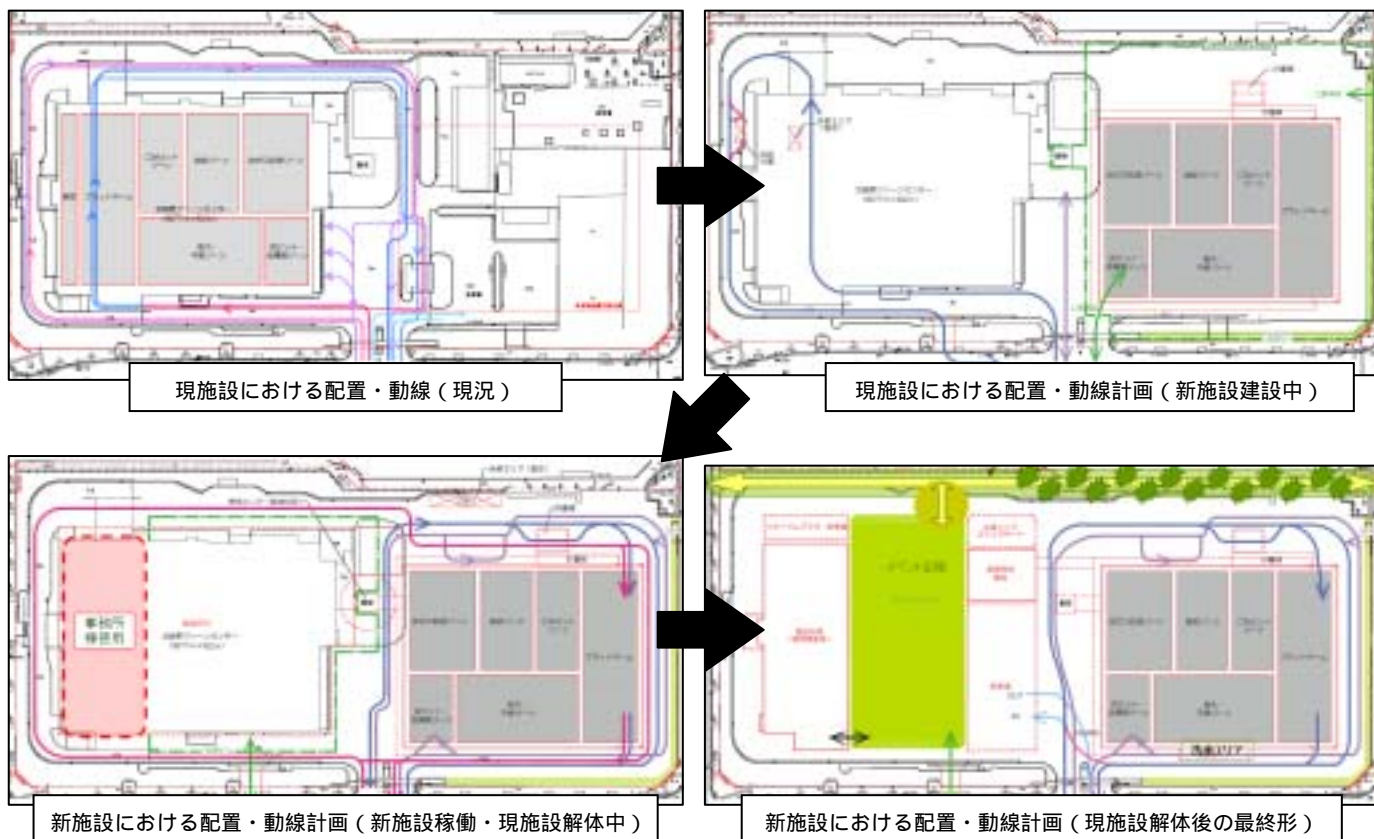
…資料編 P.47-50

- ・ 新施設の全体配置は周囲への影響を考慮して、都市計画で定められた範囲の中で、敷地内の東側とし、現施設より北側へ寄らない配置とする。
- ・ 新施設は、既存煙突（外筒）を再利用することとし、プラント設備の配置計画を行う。プラント設備はメンテナンス性に配慮したものとする。
- ・ 建物高さは現施設と同程度の約 20mとし、地下利用を含めて敷地の有効利用を行う。
- ・ 新施設敷地内の車両及び人の動線についても意識した配置計画とする。
- ・ 既存事務所棟、プラットホームを啓発施設などとして再利用する。

2. 動線計画

…資料編 P.51-52

- ・ 新施設の建設工事は、現施設を稼働・運営を継続して行うため、新施設建設工事期間中における動線は、現施設の稼働に影響をあたえないように計画する。また、新施設建設工事完了後、現施設を解体・撤去を行うことも考慮した計画とする。
- ・ 「開かれた施設づくり」の実現のため、敷地内の車両の動線及び人の動線を明確にし、安全でスムーズな敷地内通行が可能な計画とする。



検討の経過

当委員会では、現時点の段階における施設建設用地の使い方（施設配置・動線）を示す。次年度以降、発注仕様書、基本設計図作成において、地下利用を含めた立体的な検討、付帯施設の配置・動線の検討、収集業務従事者への聴取など、詳細な検討の上、上記の施設建設用地の使い方（施設配置・動線）に則り、施設配置・動線を決定するものとした。

．周辺地域での生活環境調査の基準と具体的内容

1 ．調査計画

…資料編 P.53-57

- ・ 新施設における生活環境影響調査は、「廃棄物処理法」で定められた調査項目に留まらず、必要と考えられる項目について、調査・予測・評価を実施する。

検討の経過

東京都には「環境影響評価条例」という、全国で最も厳しい環境影響評価（環境アセスメント）の実施を定めた条例があるが、新施設の規模【120t/日】はその対象（200t/日以上）にならない。そのため、新施設においては、「廃棄物処理法」で定められた生活環境影響調査における調査項目（焼却施設においては大気質、騒音、振動、悪臭、水質）を行うことのみが義務付けられている。しかし、法令が整備されていなかった時代に厳しい生活環境影響評価を行った現施設建設の経緯を踏まえ、法令の範囲に留まらず、必要と考えられる項目について、調査・予測・評価を行うべきであるとして、調査項目等を選定するとともに、委員の意見や委員を通じての住民要望なども反映し、調査場所の追加を行った。

2 ．実施スケジュール

	平成22年				平成23年												平成24年									
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
調査項目・調査方法等の検討	■	■	■																							
生活環境影響調査計画書の作成		■	■	■	■	■	■																			
現地調査(春季)								■	■																	
現地調査(夏季)										■	■	■														
現地調査(秋季)													■	■	■											
現地調査(冬季)																■	■	■								
現地調査(通年)								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
生活環境影響調査報告書の作成																				■	■	■				
報告書の公表																						■	■			
要求水準へ反映																						■	■			
モニタリング計画へ反映(周辺住民との調整)																						■	■	■	■	

3. 調査項目

選定項目等		現地調査のみ実施する項目	調査・予測・評価項目（武蔵野方式）					
			工事中			供用後		
			施設の建設等	建設機械の稼働	工事用車両の走行	施設の存在	施設の稼働	ごみ収集車両等の走行
大気質	二酸化硫黄							
	浮遊粒子状物質							
	二酸化窒素							
	ダイオキシン類							
	塩化水素							
	粉じん							
	その他有害物質						(1)	
悪 臭								
騒音・振動								
低周波音								
水質汚濁								
土壌汚染			(2)					
地 盤								
地形・地質								
水 循 環								
生物・生態系								
日 影								
電波障害						(3)		
風環境								
景 観								
史跡・文化財								
自然との触れ合い活動の場								
廃 棄 物								
温室効果ガス								
地域社会								
緑の量・質								

: 必須項目（廃棄物処理法で定められた選定項目）
 : 自主的な選定項目（東京都環境影響評価条例で実施した項目）
 （参考：ふじみ衛生組合・練馬清掃工場）
 - : ふじみ衛生組合、練馬清掃工場等で実施したが今回見送る項目

- (1) 別途、7物質（水銀・ベンゼン・アセトン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・ジクロロメタン・トルエン）の現地調査を実施し、現況と施設供用後の相違を見る。
- (2) 別途、土壌調査を実施し、土壌汚染対策法及び東京都環境確保条例等の諸手続きを行うため、生活環境影響調査項目には含めていない。
- (3) 東京タワーから東京スカイツリーにテレビ電波の発信元が変わるが、現在、送信条件・性能が未定。そのため、条件が確定した段階で別途実施することとし選定しない。

．施設の建設・運営方式の選択と整備事業費の概算

1 ．事業主体

…資料編 P.58-61

- ・ 市を事業主体とする。

検討の経過

市は、廃棄物処理法の定めるところにより市内におけるごみの処理を行う責任を負っている。そのため、現施設同様、市が建設から運営まで事業主体となり、不測の事態が生じた場合においても、その対応について市が主体的に判断して対応することで、周辺住民との信頼関係を損なうことなく、安全で安心なごみ処理サービスの継続を行うべきであることを確認した。

2 ．概算事業費

- ・ 新施設建設概算費用を70億円とする。（焼却処理：60億円、不燃・粗大ごみ処理：10億円）
但し、周辺整備費については別途計上する。
- ・ 循環型社会形成推進交付金を25億円とする。
（ 高効率発電の条件を満たした場合）

検討の経過

設備仕様の詳細等について技術的な検討を行うのは翌年度以降であり、規模による一般的な建設費用を概算で算出した。白煙防止装置を設置せず、高効率なごみ発電を行う設備を設置することにより、通常1/3である循環型社会形成推進交付金の交付率を、発電に関わる設備について1/2とすることが可能である。新施設においては高効率発電に資する施設とするように検討することを確認した。

3 ．事業手法（整備運営）

…資料編 P.62-64

- ・ DBO¹（Design Build Operate）方式を採用する。

新施設の事業方式は民間事業者のノウハウ等を活用して効率的かつ効果的な事業実施を図るため、以下の条件を満たすDBO方式を採用する。

資金調達：市で調達する。民間資金の活用はなし。

施設整備：市が建築主で建設工事を発注し、民間事業者が提案した施設案として整備する。

施設所有：市が所有する。

運転管理：民間事業者が運転管理をし、長期複数年契約とする。

検討の経過

国から循環型社会形成推進交付金を受け取った上で市債などを活用することで、民間資金を活用しない方が有利となることを確認した。その上で、市が建築主及び施設所有者となることで市が責任持って事業主体となる。一方、現施設においては建設及び運営は別個に入札を行い、運営においては業務ごとの発注や単年度契約により各々の業務を実施する民間事業者のノウハウの活用が図りにくいという課題

¹ 建築主、施設所有とともに公共が行い、施設整備・運転管理を一括長期契約することで、コストを抑え、民間のノウハウを生かす発注方法

新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設基本計画（案）が生じている。新施設においては、この課題解決を図るため、建設から長期の運営等業務までを一括して発注、総合評価し事業者を選定する契約形態であるD B O方式の採用を確認した。

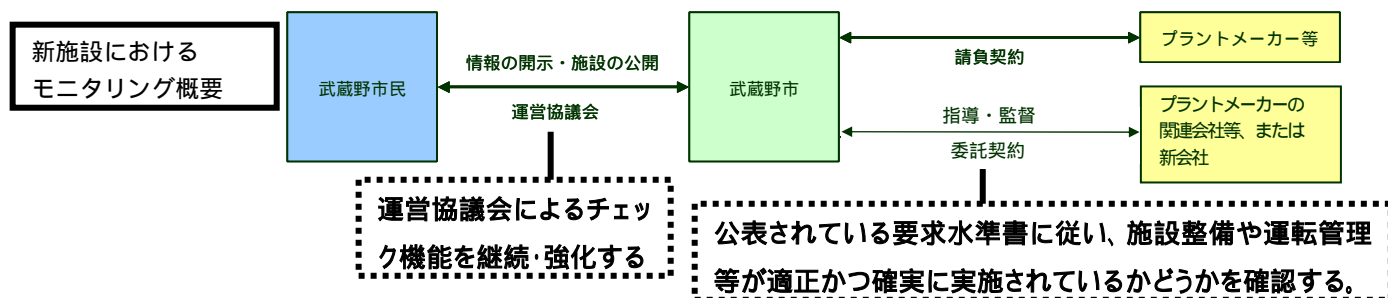
4 . モニタリング方法

…資料編 P.65-71

- ・ 市は、事業者による施設整備及び運転管理が、要求水準書に従い適正かつ確実に実施されているかどうかを確認し、必要のある場合には是正させるなどの措置をとるためにモニタリングを行う。
- ・ モニタリング方法をマニュアル化し、市の担当部局を中心として、技術・財務等の関係部局、外部アドバイザー等の協力を得て、マニュアルに基づいたモニタリング計画を策定し、P D C A サイクル²により施設整備及び運転管理の実施状況を確認していく。
- ・ 平成 23 年度に実施する生活環境影響調査の結果を基礎資料として、環境に対する影響についての確認も継続する。
- ・ 施設が適正に操業されることがいつでも確認できる設備や施設内の状況表示などの仕組みづくりを取り入れる。

検討の経過

- ・ 前項より、新施設の事業方式を民間事業者のノウハウ等を活用して効率的かつ効果的な事業実施を図るため、D B O方式を採用することとしたが、事業者が適正に施設整備及び運転管理を実施しているかどうかを確認するモニタリングを行う必要がある。特に、運転管理等は長期間にわたって事業者が実施することから、市の担当者が代わっても支障が生じないようにモニタリング方法をマニュアル化するなどの対応が必要である。また、周辺住民に対し、「安全・安心」を担保することは前提条件であり、市は担当部局を中心とし、技術・財務等の関係部局、外部アドバイザー等の協力を得ながら上記マニュアルを基にモニタリングを行っていくことにより、D B O方式を採用しても市の責任体制が明確であることを確認した。
- ・ 上記モニタリングはP D C Aサイクルを採用し、基本設計や実施設計及び長期修繕計画に基づき、市及び事業者で定期的に設計内容や整備状況、設備機器類の機能状況の確認を行い、運営協議会等においても報告・確認を行うことを確認した。
- ・ 特に、新施設稼動後は、平成 23 年度に実施する生活環境影響調査の結果を基礎資料とし、井之頭小学校などで定期的に一般大気などの調査を実施し、環境影響の確認のためのモニタリングを継続することを確認した。
- ・ 設定する厳しい規制値を常に満足し、新施設が安全であることを確認できる設備や施設内の状況表示などの仕組みを取り入れることを確認した。



² 事業活動における生産管理や品質管理などの管理業務を円滑に進める手法の一つ。Plan（計画） Do（実行） Check（評価） Act（改善）の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する。

．次世代型環境文化施設としての機能付加の考え方

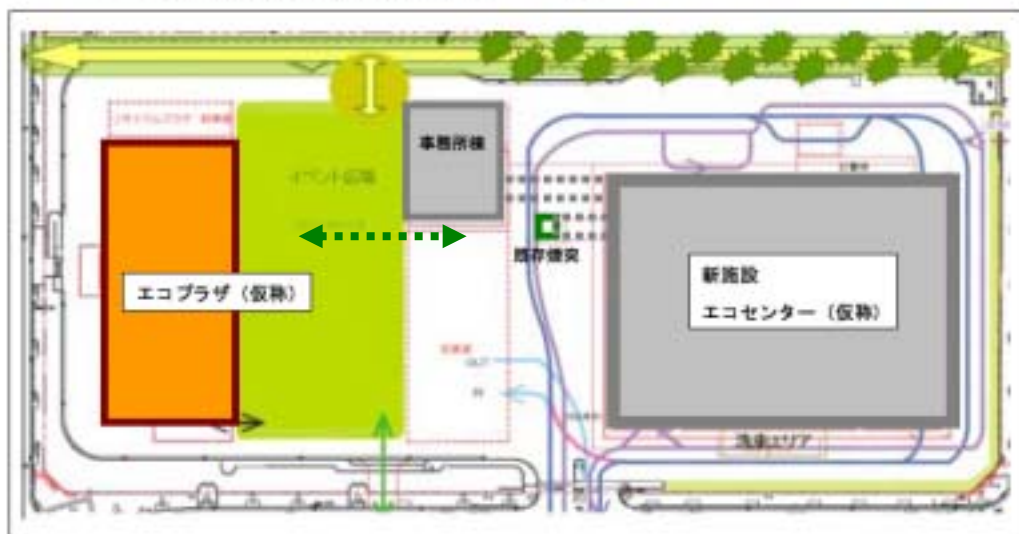
【協議会との連携】

検討の経過

昨年度の「まちづくり検討委員会」において、「『まちに溶け込む次世代型市民施設』」＝「『（仮称）新武蔵野クリーンセンター』」は、環境面、安全面、効率面、そして周辺地域のまちづくり面などについて、そのいずれをも保障しつつ、現クリーンセンターよりさらに市民に親しまれ、まちと共に在り、プラスを創造する高次な施設であるべきとする。」と提言された。この『まちに溶け込む次世代型市民施設』のイメージを具体化するため、当委員会は、「プラスの機能による付加価値」により、新施設を「周辺地域に対する配慮・周辺地域に溶け込む施設・環境文化施設」とする方向を模索してきた。このため、当委員会としては周辺地域に住む住民によって構成される協議会に、規模や施設配置など前提となる要件とアウトラインを示しつつ、その素案づくりに協力した。...[協議会提案参照（別冊）](#)

平行して、当委員会及び協議会において、合同意見交換会を開催し、共有化を図ってきた。その結果を踏まえ、下記の『エコな観点による施設整備イメージ』が協議会によって作成され、委員会としても共通項とした。そして、次年度以降の発注仕様書、基本設計図作成において具体化を進めるものとした。

『エコな観点による施設整備イメージ』



- 新クリーンセンターを『エコセンター（仮称）』と位置付け、排熱を可能な限り再利用することを實現する
- 環境への配慮から、事務所棟およびプラットホームを再利用し、地球温暖化等の環境問題を考える『エコプラザ（仮称）』を整備する。
- 環境への配慮から、既存煙突を再利用し、従前からの景観を保持できるようにデザインする。
- できる限り既存樹木を保存し、さらに緑の充実を図るとともに、敷地の四周には緑による緩衝帯を設置する。
- 新クリーンセンターのデザインは、開口部（窓）を多く取り入れ、明るく開放的な施設イメージとする。
- 『エコセンター（仮称）』と『エコプラザ（仮称）』の間を『イベント広場』がちなぎ、足湯なども設け、市民の憩いの場とする。

今後の検討の進め方についての提案

当委員会は、まちづくり検討委員会による「市民参加」で行うクリーンセンターの建て替えについての検討における、『第一段階』を引き継ぎ、次のステップとして、施設基本計画をまとめてきた。新施設は平成29年度稼働を目指しているが、さらに平成29年度に現施設解体、最後に平成30年度に最終整備を予定しており、最終的な形が見られるのは平成31年度と予想され、この「長い旅路」によりやくレールが敷かれたにすぎない。クリーンセンターは本市における最重要なインフラの一つであり、市は当委員会の提言を最大限尊重し、新施設の整備を円滑に進めるよう期待する。

今後は、当委員会の提言を基に、市は施設基本計画を策定し、さらに、信頼のできる専門家で構成される事業者選定技術審査会（仮称）により、当委員会の提言を実現すべく、技術的な見地により安全面、安定面、コスト面などの観点から検証を行い、基本設計、発注仕様書を作成し、事業者選定へ進むことになる。その過程においても、周辺住民との協議の場をつくり、情報提供、意見を聴く場とすることを要望する。

また、まちづくり検討委員会から引き続き、新施設の建設は、市民一人一人が出すごみに起因する課題であり、全市民的な取り組みとして長期的に継続する必要がある。今後も、全市民によって共有すべき参加と協働の哲学を最大限に貫き通さなければならない。

予想される今後のスケジュール

年度	新施設全体スケジュール	施設・周辺整備の計画/実施	周辺住民との協議
22	基本計画	施設・周辺整備素案づくり 整備の方向性	基本計画策定委員会 施設・周辺整備協議会
23	事業者選定技術 審査会	施設・周辺整備の調査・調整・計画化	周辺住民との協議の場
24			
25	事業者決定 実施設計		
26	新施設整備工事		
27			
28			
29	新施設稼働 現施設解体		新施設運営協議会
30	外構工事 既存事務所棟等リニューアル		
31	最終形		

（本文資料 1）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設置要綱

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設置要綱

（設置）

第1条（仮称）新武蔵野クリーンセンター施設建設計画市の基本的な考え方（平成21年12月）に基づき、新武蔵野クリーンセンター施設（仮称）（以下「新施設」という。）の基本仕様、新施設について実施すべき生

活環境影響調査の計画等について必要な事項を検討するため、新武蔵野クリーンセンター施設（仮称）基本計画策定委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

（所管事項）

第2条 委員会は、次に掲げる事項について検討し、その結果を市長に報告する。

- (1) 新施設の基本仕様（施設規模、公害防止基準、処理設備、煙突の高さ、発電効率等）
- (2) 新施設について実施すべき環境影響調査の計画
- (3) 新施設の建設に係る概算事業費及び事業手法
- (4) 前3号に掲げるもののほか、市長が必要と認める事項

（組織）

第3条 委員会は、別表に掲げる委員で組織し、市長が委嘱し、又は任命する。

（委員長及び副委員長）

第4条 委員会に委員長及び副委員長各1人を置く。

2 委員長は委員の互選により定め、副委員長は委員長が指名する。

3 委員長は、会務を総括し、委員会を代表する。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

（任期）

第5条 委員の任期は、委嘱又は任命の日から平成23年3月31日までとする。

（会議）

第6条 委員会の会議は、必要に応じて委員長が招集する。

2 委員会が必要と認めるときは、会議に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

（事務局）

第7条 委員会の事務局は、環境生活部クリーンセンターに置く。

（その他）

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会について必要な事項は、市長が別に定める。

付 則

この要綱は、平成22年2月9日から施行する。

別表（第3条関係）

学識経験者 2 人以内
専門家 2 人以内
武蔵野クリーンセンター運営協議会を代表する者 5 人以内
クリーンむさしのを推進する会を代表する者 1 人
武蔵野市コミュニティ研究連絡会を代表する者 1 人
武蔵野市商店会連合会を代表する者 1 人
公募委員 3 人以内
環境生活部環境政策担当部長 1 人

委員名簿(敬称略)

氏名	所属など
田村 和寿(委員長)	桐蔭横浜大学スポーツ健康政策学部教授
大江 宏(副委員長)	亜細亜大学経営学部教授
安井 龍治	東京二十三区清掃一部事務組合
荒井 喜久雄	(社団法人)全国都市清掃会議
越智 征夫	武蔵野クリーンセンター運営協議会(緑町三丁目町会)
狩野 耕一郎	武蔵野クリーンセンター運営協議会(緑町三丁目町会)
早川 峻	武蔵野クリーンセンター運営協議会(吉祥寺北町五丁目町会)
高橋 健一	武蔵野クリーンセンター運営協議会(吉祥寺北町五丁目町会)
石黒 愛子	武蔵野クリーンセンター運営協議会(緑町二丁目三番地住民協議会)
新垣 俊彦	クリーンむさしのを推進する会会長
橘 弘之	武蔵野市コミュニティ研究連絡会会長
金子 和雄	武蔵野市商店会連合会会長
上原 文夫	公募委員(中町3丁目)
小酒井 恵詞	公募委員(吉祥寺北町3丁目)
佐々木 保英	公募委員(八幡町3丁目)
渡部 敏夫	武蔵野市環境生活部環境政策担当部長

(本文資料 2) 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及び施設・周辺整備協議会日程

新武蔵野クリーンセンター(仮称)施設基本計画(案)

施設基本計画策定委員会			施設・周辺整備協議会	
2/25	委嘱式	委員長、副委員長選出等	3/8	委嘱式(会長、副会長選出等)
3/11	勉強会	焼却処理について		
3/18	勉強会	焼却処理について	3/30	広島市環境局中工場
3/26	委員会	議論の進め方、検討のコンセプト	4/19	議論の進め方、検討のコンセプト
4/8	作業部会	ごみ処理の現状把握	協議会	広島市環境局中工場視察報告
4/22	委員会		5/8	タウンウォッチング
5/6	作業部会	炉形式及び施設規模	5/17	フンデルトワッサー作品紹介
5/13	委員会		協議会	タウンウォッチングの報告
6/3	作業部会	排ガス自主規制値	6/21	クリーンセンター内見学
6/16	委員会	乾式と湿式処理の比較	協議会	施設・周辺整備事項の整理
7/14	作業部会	不燃・粗大ごみ処理設備	7/29	施設・周辺整備事項の整理
7/21	委員会		協議会	
8/2	視察	所沢市東部、小山川クリーンセンター		
8/4	第一回合同勉強会(焼却設備の検討状況、白煙防止装置を停止する実験)			
8/11	作業部会	排ガス処理方法	8/19	中央区リサイクルハウス、港区エコプラザ
8/18	委員会		8/23	(協議会)エコプラザの研究
9/7	第二回合同勉強会(白煙防止装置を停止する実験、煙突高さ)			
9/24	作業部会	生活環境影響調査計画	9/14	施設整備からエリア整備の検討
9/30	委員会	配置・動線計画の考え方	協議会	
10/7	第三回合同勉強会(白煙防止装置を停止する実験、煙突高さ、生活環境影響調査計画)			
10/14	作業部会	生活環境影響調査計画	10/25	新施設のテーマ
10/28	委員会	配置・動線計画の考え方	協議会	
11/4	第四回合同勉強会(白煙防止装置を停止する実験、煙突高さ、生活環境影響調査計画)			
11/10	作業部会	事業手法	11/29	生活環境影響調査計画の確認
11/18	委員会	配置・動線計画	協議会	配置・動線計画、煙突高さの検討
12/9	第二回合同意見交換会(委員会・協議会の経過報告、白煙防止装置を停止する実験、煙突高さ)			
12/2-22	白煙防止装置を停止する実験			
12/13	作業部会	これまでの検討の整理	12/20	これまでの検討の整理
12/16	委員会	白煙防止装置を停止する実験の経過	協議会	白煙防止装置を停止する実験の経過
1/20	施設基本計画(案)のまとめ 白煙防止装置を停止する実験の経過		1/25	施設・周辺整備(案)のまとめ 白煙防止装置を停止する実験の経過
2/2	第三回合同意見交換会(白煙防止装置を停止する実験の経過、委員会・協議会の経過報告・調整)			
2/3	委員会・協議会合同視察(愛知県刈谷知立環境組合)			
2/9	作業部会	施設基本計画(案)のまとめ	2/23	施設・周辺整備(案)のまとめ 新施設の運営協議会方式の検討 白煙防止装置を停止する実験の経過
2/15	委員会	白煙防止装置を停止する実験の経過	協議会	
2/21	作業部会	施設基本計画(案)のまとめ		
2/28	委員会		3/8	(協議会)施設・周辺整備(案)のまとめ
3/17	第四回合同意見交換会(委員会・協議会の検討事項の調整)			

