

会 議 録

会議名 (審議会等名)	第6回清掃関連施設整備基本計画検討会議		
事務局 (担当課)	小金井市環境部ごみ対策課		
開催日時	平成29年7月10日(月)午後6時00分から午後7時15分まで		
開催場所	小金井市役所第二庁舎8階801会議室		
出席者	委員	<出席者：8名> 四阿会長・岡山副会長・三島委員・石倉委員・佐野委員・三橋委員・ 吉田委員・柿崎委員 <欠席者：0名> ※二枚橋焼却場跡地周辺自治会等協議会は欠席の扱いとする	
	事務局	小野ごみ対策課長・藤田ごみ処理施設担当課長・石阪中間処理場担当課長・富田・信岡・佐藤・山下	
傍聴者の可否	可	傍聴者数	7人
会議次第	0 開 会 1 報告事項 報告1 第5回検討会議について 報告2 第6回協議会の報告 2 協議事項 議題1 第5回検討会議でのご意見等の整理 議題2 主要機器設備型式の検討 議題3 事業方式の評価 3 その他 ① 第5回検討会議要点録の確認について ② 次回開催候補日 月 日()		
会議結果	別紙審議経過のとおり		
提出資料	別添のとおり		
その他	次回開催予定 平成29年 月 日()		

開 会

○四阿会長 定刻になりましたので、始めさせていただきたいと思います。

大分暑い日が続いて、もう梅雨が明けたのではないかというような天気で、皆様お疲れがたまっているかと思いますが、今日もこの2時間、いろいろと意見交換、議論をいただければと思います。

それでは、第6回清掃関連施設整備基本計画検討会議を開催いたします。

委員の出席状況・資料確認

○四阿会長 早速ですが、今日の委員の出席状況、それから配付資料の確認を事務局からお願いします。

○小野ごみ対策課長 本日の委員の出席状況ですが、岡山副会長と石倉委員から若干遅れますということでご連絡をいただいておりますので、後ほどお見えになられると思っております。

また、二枚橋焼却場跡地周辺の関係団体の代表者につきましては、この間開催された協議会で委員選出に至っておりませんので、本日も欠席の扱いとさせていただきます。次回の二枚橋焼却場跡地周辺自治会等協議会の開催は未定ですけれども、引き続き検討会議委員をご選出いただきたい旨、お願いする予定です。

続きまして、本日の資料について説明をさせていただきます。

委員の皆様には、事前配付資料を送付させていただいておりますので、ご確認をお願いします。

初めに「次第」でございます。

検6-1として「第5回検討会議について」、検6-2として「第6回協議会の報告」、検6-3として「第5回検討会議でのご意見等の整理」、検6-4として「主要機器設備形式の検討」、検6-5として「事業方式の評価」でございます。

続いて参考資料として、「第5回検討会議会議録（案）」、「第5回二枚橋焼却場跡地周辺自治会等協議会要点録（案）」、「中間処理場運営協議会（平成29

年5月11日開催) 要点録(案)」でございます。

なお、両協議会の要点録(案)につきましては公開前の資料ですので、お取り扱いをご配慮いただければと考えてございます。

以上、不足等ございましたら、事務局にお伝えください。

○四阿会長 資料確認はよろしいでしょうか。

1. 報告事項

報告1 第5回検討会議について

報告2 第6回協議会の報告

○四阿会長 それでは、早速議事次第に沿って進めさせていただきます。進め方ですが、報告事項については、今回1と2ありますが、一括して報告いただいて、その後、質疑ということになっていますが、それでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○四阿会長 では、事務局のほうでよろしくお願ひします。

○小野ごみ対策課長 最初に報告1「第5回検討会議について」を説明させていただきます。資料の検6-1をご覧ください。

前回、平成29年6月7日に開催し、報告事項として第4回検討会議、第5回協議会、検討会議委員と両協議会の委員と町会等の参加希望者にご参加をいただきました主要機器設備形式及び公害防止計画に関する勉強会について報告させていただきました。

協議事項としては、第4回検討会議でのご意見等の整理、施設整備運営方式(事業方式)や概算事業費の算出、施設整備スケジュールの検討について説明させていただきました。

第5回検討会議で出されたご意見等については、資料検6-3で後ほど説明をさせていただきます。

報告1は以上でございます。

続いて、報告2「第6回協議会の報告」を説明させていただきます。資料検6-2をご覧ください。

平成29年6月24日に二枚橋焼却場跡地周辺自治会等協議会、6月27日に中間処理場運営協議会を開催してございます。配付資料は、両協議会ともに同じものがございます。第5回協議会と第5回検討会議、勉強会について報告してございます。

協議事項といたしましては、添付しました協議会資料に沿って説明させていただきましたので、お読み取りください。

質疑につきましては、両協議会ともに、これまで市が提案している内容について、災害廃棄物の一時保管場所や候補地以外の土地の検証などの意見交換が行われました。市としては、2つの候補地での施設整備について、両協議会を通じてご理解をいただけるよう引き続き対応させていただきます。

また、二枚橋の協議会から検討会議の委員選出については、協議事項に時間を要したため、選出には至りませんでした。

次回の協議会の開催については未定ですが、7月下旬から8月上旬での開催で調整したいと考えております。

報告事項の1と2につきましては、以上です。

○四阿会長 ありがとうございます。

ただいまの報告事項の説明についてご質問等ございますでしょうか。

2. 協議事項

議題1 第5回検討会議でのご意見等の整理

○四阿会長 それでは、協議事項に移りたいと思います。事務局から議題1について説明お願いいたします。

○小野ごみ対策課長 議題1「第5回検討会議でのご意見等の整理」について説明をさせていただきます。資料の検6-3をご覧ください。

前回の会議での主な議論のまとめになってございます。

3-1ページをご覧ください。

「不燃ごみの民間処理施設について、民間事業者の存在する市との話し合いはされているのか。また一般論として、搬入される市なり市民の方々の理解を得るとするのは難しい話だと思うが、いかがか」というご意見をいただきました

た。

事務局から、「民間処理施設2か所については今までも受け入れをしていたところ、同じ内容のごみで形が変わるだけであるならば、基本的に今までどおり受け入れていただけると考えている」と回答させていただきました。

また、「市の事業からすると、受け入れてくれる民間業者がないというのは1つの大きなリスクである。それともう1つ、廃棄物はもちろんのこと、資源物であっても、それがほかの市に行ったときに、ほかの市の市民がどういう反応を示すか、この部分に関しては余り前回の検討会では議論はしていないと思うが、これからも話す機会があると思うので、また議論できればと思う」とのご意見もいただきました。

続いて、「先に進んでいる協議会の報告資料について、この場で取り上げて議論していいのか、またその意見を『ご意見の整理』に含めるのか、議事を整理してもらいたい」というご意見をいただきました。

「ご意見の整理に載せても大丈夫だか、回答はしない。今までの検討会議の流れも踏まえ、両協議会でのご意見が整ったら回答できると思うが、現時点においてはご理解をいただいている状況ではない」と回答させていただきました。

こちらについては佐野委員から、今回の施設整備に必要な敷地面積としている1万m²の根拠と候補地を2か所とした理由と認識しておりますが、現在、両協議会にご理解をいただくよう協議を継続しておりますので、検討会議での取り扱いについてはご理解をいただければと考えてございます。

続いて、3-2ページをご覧ください。「DBO方式と公設+長期包括運営委託は何が違うのか」というご意見をいただきました。

こちらについては、コンサル会社である日建設計と会長から、「DBO方式は、設計・建設、運営をパッケージで発注する方式であり、公設+長期包括運営委託は設計・建設と運営を分けて発注する方式である。DBO方式では、施設をよくわかっている会社が運営するというので、その民間会社が持っているノウハウが活かされるメリットが一番大きいという理解である」等のやり取りがありました。

続いて、「PFIの場合は、公設の場合と同様に環境省の補助金はもらえる

のか」というご意見をいただきまして、「P F I の場合に交付金が出るかどうかについては、今後東京都に確認をとり、資料に記載する」と回答させていただきました。現在、東京都に事業手法の違いによる交付金への影響について問い合わせしているところですので、詳細についてはまた次の機会のときにお示しさせていただければと考えております。

続いて、3-3ページをご覧ください。

「施設規模が大きくなると、受ける側のメリットがないから成り立たない」という文章があるが、小金井市の事業規模は小さいので、公設公営しかないということになるのか」というご意見をいただきました。

こちらについては、「通常一般論としては、事業規模が大きいがほうがV F Mは出るということになる」「まだ、事業規模も決まっておらず、どこに、どういう施設を設置し、どういう処理を行うかが決まっていないため、一般的なところまでしか出していない。V F Mを出して小金井市としてどう進んでいくべきか、これから検討していく部分になる」と回答させていただきました。

続いて、「不燃・粗大処理施設の表に記載のある運搬費の違いとはどういうものか」というご意見をいただきました。

こちらについては、「積替えのみで破碎しない状況で運搬するとかさが増える。市内の中間処理施設から現状委託している民間処理施設までの運搬ということでは同じだが、かさの違いがある」と回答させていただきました。

続いて、3-4ページをご覧ください。

「不燃・粗大処理施設を最初に整備し、資源物処理施設を後でやる理由は何か」というご意見をいただきました。

こちらについては、「現時点では両協議会にご理解を得られていないので、両協議会のご理解によっては変更になる。今、両協議会にお示しさせていただいている配置案1で、さらに破碎施設を持たない形になった場合のスケジュールということで参考としてお示ししているとご理解いただきたい」と回答させていただきました。

続いて、「災害廃棄物一時保管場所はこの2か所だけにしているわけではないのか。災害廃棄物一時保管場所の定義がわからない。置くだけの場所なのか、破碎処理をするのか」というご意見をいただきました。

こちらについては、「ごみ対策課が所管している中でお示しできるのはこの2か所だけだが、当然足りないので、今後策定を予定している災害廃棄物処理基本計画の中で検討していく予定である」と回答させていただきました。

また、岡山副会長から「災害廃棄物一時保管場所は仮置場だと思っていただいてよい」等のご意見をいただいております。

続いて、3-5ページをご覧ください。

「検討会議のスケジュールをブラッシュアップしてほしい」というご意見をいただきました。

こちらについては、「協議会の協議状況を踏まえて、次回以降にお示しする」とさせていただきます。

議題1の説明は以上です。

○**四阿会長** 協議事項1についてご質問等ございますでしょうか。

○**三橋委員** この中에서도出ているのですが、今後のスケジュールとか会議の進め方に関して、今回は5回目で、あともう残り3回という形になっているので、今後のスケジュール等については次回以降出していただけることになっているのですが、そこら辺の状況はどうなっているのか。

○**小野ごみ対策課長** 今、2つの協議会と協議を進めているところですが、うち、二枚橋焼却場跡地周辺協議会のほうから、パブリックコメントのあり方についてご意見をいただいているところです。といいますのは、パブリックコメントは実施しないでもいいのではないかというご意見をいただいております。また前回の会議録については、協議会の皆様方の了解をいただいている状況ですが、私たちが受けとめた感触としては、パブリックコメントはしない方法でいけないのかというご意見をいただいているという認識をしております。

その関係もございますので、今後のスケジュールについては、当初こちらの検討会議にお示しさせていただいた検討スケジュールと若干違っていくことも視野に入れていかなければならないというところでございます。今、私どもパブリックコメントのあり方等については、市の内部で、若干時間をいただき、検討させていただいておりますので、今後のスケジュールについては、最初にお示したものと若干違ってくる可能性があるということでお答えさせていただければと思っております。

○三橋委員 きちんとしたものはまた別途いただけると思っはいるのですが、残りあと3回なので、例の提言をつくるとか、あるいはまとめをすとかという話が出てくるのであれば、多分次回ぐらいにはその草案的なものが出てこない、あと残り2回でそういったものはまとめられないということもありますし、まとめるか、まとめないかに関しても、多分そのような流れというのは今日ぐらいで見えてこなければいけない話だと本来であれば思ったりするのですよね。そうすると、今日VFMとか事業手法の話があるとしても、その後、最終的な提言なりまとめに向けて、この協議会の中で何を、どうしていくのかというのは、そろそろ全体的な修正版というか、出てこなければいけないかなと思っています。もちろん、外の要因なども含めて大きく変わるというのであれば、そこも含めて、どういう状況なのかということを整理していただいたほうがいいかなと。場合によっては、大きくスケジュールが変わるなり回数が変わるなり、そうすると予算の話が出てきたりとかになると思いますので、できるだけそのあたりの情報を出していただきたいと思います。

○小野ごみ対策課長 次回の時までには検討していかなければいけないと思っておりますが、今日の段階ではお示しできる準備がないので、ただ、大前提としては、今年度中に計画を策定するということは、今の市の内部ではぶれは生じてございません。来年度以降まで計画を策定するということが前提で、ずれ込むということは考えてございませんので、今年度中に何らかの結論を出し、素案を出して、この検討会議でも意見をいただいたものを踏まえて最終的に市のほうで決定という形になるかと思っております。

ただ、一方では、現時点において、繰り返しになりますが、両協議会のほうではまだ協議が続いておりますので、そちらも丁寧かつ慎重に進めていかなければならないというところがあります。この検討会議と両協議会の若干のバランスといいますか、進め方等についてもちょっとずれが生じてきているのかなと、私どもも感じてございますので、どこかの段階で整理させていただいて、協議会のほうにもお話しさせていただきますし、こちらの検討会議にも、今後のスケジュールというところではお示ししていきたいと考えているところです。

○四阿会長 ほかにいらっしゃいませんか。

私は、パブリックコメントの手順というのはよく承知していませんが、

パブリックコメントというからには、広く市民の意見を聞くということだと思
うのです。協議会のほうについては、地元の深刻な意見ということで協議会を
設けてやっているわけですが、こういった検討の中でも、広く市民の意見を聞
いてみたいなという気はするところなのですが、パブコメがずれ込むとして、
どのくらいの感じになるのでしょうか。

○小野ごみ対策課長 一番最初のこちらにスケジュールをお示したのは7月
から8月にかけて素案をつくって、10月ぐらいまでにはパブリックコメント
をやっていきたいということでお示ししていると認識してございます。今年度
中に基本計画を策定し、かつパブリックコメントを実施するという形になりま
したら、どんなに遅れても、12月ぐらいにはパブリックコメントとしての募
集をしないとおそらく間に合わないと思ってございます。二枚橋焼却場跡地周
辺自治会等協議会から提案をいただいておりますパブリックコメントを実施し
ない形で、広く市民の意見を聞けるかという部分の観点から、今内部で検討さ
せていただいているということで、今日の段階ではそのようにお答えさせてい
ただければと考えてございます。

○四阿会長 二枚橋協議会については、毎回この検討会でも懸念をしていると
ころですが、まだまだ土俵に上がってきただけなれないといった状況が続いて
おり、地元の考え方を一番大事にするという市のほうの考え方、そういう中で
こういうお話かと思えます。

それでは、質問がなければ次の議題に移りたいと思えます。

議題2 主要機器設備形式の検討

○四阿会長 議題2について説明をお願いします。

○小野ごみ対策課長 議題2「主要機器設備形式の検討」について説明させて
いただきます。資料の検6-4をご覧ください。

先日の勉強会と同様に、清掃関連施設のうち、プラスチックごみ、ペットボ
トル、びん、空き缶といった資源物等処理施設の処理フロー、主要機器設備の
形式を整理しております。

まず、受入・供給設備としては、4-3ページの表4.1に示すとおり、ピ

ットアンドクレーン方式、受入ヤード方式、ダンピングボックス方式、コンテナ方式がございますが、4－5ページに、これらの特徴を表4．2で比較してございます。

適用性、環境保全、運転・保守、コストに関する比較項目で評価すると、プラスチックごみは処理量が多く、一定量の貯留容量を確保するためにピットアンドクレーン方式が適当と考えられています。

また、ペットボトル、空き缶、びんは、処理量の規模から受入ヤード方式が適当と考えられています。

一方、ダンピングボックス方式は、展開検査を実施しない場合には設置しないこととし、コンテナ方式はリターナブルびんを割れないように投入するために、必要に応じて設置することとしてございます。

続いて、4－7ページから破袋機と破袋・除袋機についてお示ししております。

4－8ページの表4．5、表4．6で比較検討しております。空き缶については、表4．5にお示しさせていただいたとおり、せん断式破袋機が運転・保守、コスト面で他の方式よりも優位であると考えております。

続いて、表4．6の評価欄にお示しさせていただいたとおり、プラスチックごみは袋収集で、プラスチック製容器包装と収集袋を選別する必要があることから、後段の手選別作業の負荷を軽減するために破除袋機、破袋機と除袋機が合わさったものですが、破除袋機を設置するのが適当と考えております。

また、ペットボトルは、原則、かご排出を推奨してございますが、袋排出が多いため、プラスチックごみと同様に破除袋機を設置することとしております。

続いて、4－9ページから比重差選別機について比較検討しております。4－10ページの表4．8をご確認ください。

風力式については、空き缶の処理において少量混入している小袋を機械で選別する場合には、選別精度が優れている堅型を必要に応じて設置することを考えてございます。

プラスチックごみについては、お菓子の袋や食品トレイなど比較的軽いプラスチック製容器包装と、食器、ハンガー、洗面器など比較的重いプラスチック製品が混在しているため、これらを振動や空気を用いて選別する複合式の

比重差選別機を設置することが適当と考えています。

続いて、金属選別設備としては、4-11ページの表4.9にお示しする磁気型選別機でスチール缶を選別し、4-12ページの表4.10に示す渦電流型選別機でアルミ缶を選別します。

磁気型選別機については、4-13ページの表4.11に示すとおり、騒音などの環境保全面、回収率や選別物の純度が優れているベルト吊り下げ型が適当と考えています。

渦電流型選別機については、リニアモータ式やアーチモータ式は選別性能が劣り、最近は余り採用されていないことから、類似施設で一般的な永久磁石回転式が優位であると考えております。

続いて、4-15ページをご確認ください。

表4.14に示す金属圧縮機は、圧縮方向に応じて、一方締め式、二方締め式、三方締め式がありますが、小規模な空き缶の処理施設では一方締め式が採用される事例が多いとされています。

続いて、貯留・搬出設備については4-16ページからお示ししております。

4-17ページの表4.16に示すとおり、梱包品、成形品などを比較的安価に一定量保管できる貯留ヤード方式が適当であると考えています。

以上の比較検討を踏まえた参考の処理フローを4-18ページ以降にお示ししています。

議題2の説明は以上でございます。

○四阿会長 ありがとうございます。

私は理解が追いつかなかったのですが、ご質問等ございますでしょうか。

4-3ページですが、表4.1、直接投入・受入ヤード方式は、ペットボトルと空き缶、それぞれこの方式でやるという理解でしょうか。

○小野ごみ対策課長 そうですね。ペットボトル、空き缶、びんですね。

○四阿会長 それぞれにこういうものをつけるということということですか。一緒に混ぜるわけではないですね。

○小野ごみ対策課長 それぞれ別々です。

○四阿会長 それから、前回、展開検査の必要性云々といったときに、必要性が出ることもあるのでないだろうかとは私は申し上げたのですが、その場合、直

接投入・受入ヤード方式だと受入ヤードを用いてできるわけですね。つまり、ダンピングボックス方式、プッシャ方式で見ますと、両方ともそうですが、プッシャ方式も傾胴方式というのですか、ダンピングボックスがあつてそこでもって展開検査ということですが、もし展開検査がどうしても必要だという事情ができたときには、直接投入・受入ヤード方式の中の受入ヤードの部分は書いてありませんが、ここでできると。つまり、表4. 1の直接投入・受入ヤード方式というのは、受入ホッパーのところから右と左、両方から入れるように、両方に車を書いてありますね。この違いですが、受入ヤードに荷を下ろして、ショベルローダで入れると。それから直接受入ホッパーに投入することもできるという、こういう2種類が可能だと。受入ヤードを使う場合には、いざとなれば展開検査ができると、そういう理解でよろしいのでしょうか。

○事務局（富田） 受入ヤードでは展開検査は可能です。

○四阿会長 ということですね。ですから、下のほうでもって受入展開検査というものが書いてありましたよね。だから、この説明のところにもそういうメリットは入れておいたほうがいいのではないのでしょうか。

○事務局（富田） はい、ご意見を承らせていただきます。

○四阿会長 ほかにございませんでしょうか。技術屋としてはいろいろ気になってくるものがあるのですが、会長の役割ではないと思うので、皆様のご意見をお聞きしたいと思いますが。

○三橋委員 この資料に関しては、議論はしなくていいということでもいいのですよね。

○四阿会長 1つ1つのあれですかね。

○三橋委員 ええ。あるいは比較検討する際にコストに関しての検討というのはされないというか、もちろん、コストより大事なものがあるとは思いますが、そこにいったのも一応参考というか、普通は検討のときには入っているとは思うのですけれども。

○四阿会長 この表のほうでまとめた評価では、安価とか何とかは書いていないのですけれどもね。実際に機種選定するときにはいろいろな面から見ていかなければいけないと思いますけれども。

○小野ごみ対策課長 機能面、それと、それぞれの方式のメリット、デメリット

ト、それからコスト面を総合評価という形でさせていただいて、最終的に機器等の選別が行われるのではないかと考えております。

○三橋委員 それを表にまとめていただいているということですね。4-17とか4-13とか。

○石倉委員 個々の物に対してコストとか容量とか評価があると思うのですが、これを見ていると、全部、例えばペットボトルとかプラスチックなど、組み合わせをある程度するじゃないですか。想定として、敷地1、敷地2で。そのときの組み合わせをすると、実はこちらとこちらがいいみたいな話で変わったりするのですか。この評価は、個々の処理に対して現状こうがいいという話だと思うのですが、それをオペレーション上組み合わせると、何か違う効果があったりもするのかなと素人的に思ったのですが、それはないということですか。

○小野ごみ対策課長 現時点においては、敷地1と敷地2という形で区分けさせていただいているところの組み合わせの変更は考えてございます。

○石倉委員 ごめんなさい。組み合わせの変更ではなくて、組み合わせたときに、実はこちらの方式がいいのではないかとかということ、ファクターとしては余りないということですか。今の組み合わせとして、個々の処理の話で、この方式がいい、この方式がいいという話があると思うのですが、同じ敷地内で、これとこれをやるときに、こちらではないほうがいいのではないかみたいな、組み合わせではなくて方式の問題として。

○日建設計（曾我部） 東村山市の秋水園をご覧になられたかと思いますが、缶とびんと同じラインで処理していて、ああいうのは逆に珍しくて、今回は、びんはびん、ペットボトルはペットボトル、それぞれのラインですので、組み合わせで、この方式が変わるということはない。これを例えば、缶とびんと同じラインでやる場合には、びんは今ヤードがいいけれども、一緒にやるのだったらピットがいいとかというのはあるかもしれませんが、今回は収集が別ですので、それぞれでラインをつくるため、それはないとお考えいただいて大丈夫だと思います。

○石倉委員 では、あくまでも、その処理に応じた単体の評価だけで決めてオーケーだと。

○日建設計（曾我部） 大丈夫です。

○石倉委員 ありがとうございます。

○四阿会長 ほかにございませんでしょうか。

議題3 事業方式の評価

○四阿会長 そうでしたら、議題3の説明をお願いします。

○小野ごみ対策課長 それでは、議題3「事業方式の評価」を説明させていただきます。資料の検6-5をご覧ください。

前回の検討会議でお示しした清掃関連施設の整備運営方法の検討に関連しまして、事業方式の定量的評価の考え方について説明させていただきます。

定量的な評価では、市の財政負担額に対して、より価値の高いサービスを市民に提供するという考え方の指標であるVFM（バリュー・フォー・マネー）を各事業方式について算定して比較検討します。

具体的には、5-1ページの表5.1にお示しさせていただいたとおり、公設公営方式、公設民営方式、民設民営方式について、市の財政負担額として施設の設計、建設、運営、修繕、事業終了までの事業全体にわたり必要となるライフ・サイクル・コストを比較し、その差額をVFMとして算定します。

一般的には、公営から民営、公設から民設に包括的に委託すると、長期間の効率的な維持管理などにより、従来型発注方式よりも安価となります。

一方で、民設民営であるBTO方式では、民間事業者が資金調達を行うことにより、支払利息が大きくなる場合があります。また、事業のリスクが民間に移転される一方で、民間事業者側の税金や利益が大きくなります。

5-2から5-7ページに、現時点で仮に設定している算定的前提条件を示しています。例えば、今回計画している清掃関連施設は、5-5ページに示すマテリアルリサイクル推進施設に該当し、国から循環型社会形成推進交付金を受けることとなりますが、交付対象となる設備の割合がどの程度であるか、5-4ページの図5.2のイメージに示すように、地方債、一般財源の比率がどの程度になるかなど、資金調達の内容も、今後、国、東京都との協議次第で変動することになります。これら以外の条件も、施設の規模や機能など、今後の事業が具体化し、社会経済情勢の動向により変動することがありますので、現

時点ではあくまで試算のための条件とお考えください。

これら仮に設定した条件で試算した結果を5－8ページの表5.6にお示し
してございます。ここで、一番上の行の公共負担額とは、初期投資と運営段階
全てにおいて市が支払う金額の単純合計でございます。その下の行の現在価値
合計とは、将来支払う金額を現在の価値に修正した金額をお示ししてございま
す。わかりやすく説明させていただきますと、10年後の100万円と現在の
100万円とは価値が異なり、10年後の100万円は現在の100万円より
も小さい価値であると考えられるため、現在の価値に相当するように割り引い
た金額を算出しています。

VFMは、この現在価値に換算した公共負担額の低減率として算定すること
になっており、DBO方式は従来型発注方式の66.5億円から2.86%低
減した64.6億円になるという試算結果となっております。

ここで、BTO方式の公共負担額がDBO方式の公共負担額よりも大きくな
っているのは、DBO方式では事業費全てを公共が資金調達するのに対して、
BTO方式は民間が資金調達する部分の金利が公共よりも高いためございま
す。

今後は、清掃関連施設整備計画を踏まえて、施設の整備費用、運営・維持管
理費用を精査した上で、交付金等の公的支援の条件、資金調達の方法を整理し、
再度、定量的な評価を算定します。

また、事業範囲を前提として、市と民間事業者の役割分担、リスク分担を明
確にするとともに、「市民の安心感」、「地元経済への還元」、「事業実施の透明
性の確保」、「災害時、緊急時への対応」などの公共事業としての視点などに関
する定性的な評価も加味して総合的に事業方式を決定していくことになると思
えているところです。

議題3の説明は以上でございます。

○四阿会長 ありがとうございます。

ただいまの事務局からのご説明に関しまして、ご質問等ございますでしょ
うか。

○三橋委員 VFMの考え方として、5－1のところ緑枠で書いてある、市
の財政負担額を算定、比較することが目的なのですかね。それとも、VFMな

ので、あくまでも価値の高いサービスに対するコストが幾らなのかという観点での比較。だから、例えば66億円とか67億円というのは総事業費の話をしているのか、市の負担額の話をしているのかという話なのですが、これは市の負担額ではなくて総コストの話をしているのかなと思っていたのですけれども、目的もそれによって変わってくるのかなと。評価の仕方もですね。まずその考え方として、計画というか、まとめとして、市の負担額が低いところがいいというような考え方をするのか。それとも、総コストの考え方ないしはそれに対するサービスという考え方をとるのかというところの、まず目的のところをきちんと整理する必要があるのかなと思ったのですけれども。

○小野ごみ対策課長 回答の仕方が非常に難しいのですが、まず最初に66億円という話をさせていただいたのは、5-8に記入がされているとおおり、あくまでも公共負担額でございます。

○日建設計（高津） 総事業費イコール公共負担なのですね。そもそも収入はほぼないわけですから、民間がやっても市がやっても、結局、市が全部負担するので、総事業費イコール市の負担です。そういうふうに考えてもらえればいかと思います。

民間から資金調達をするDBOの場合は、金利も全部含めた金額を分割で市が払うだけなのです。なので、結局、市が全部負担していく。イコール総事業費ということになります。

○三橋委員 そういう計算の仕方、考え方をされるということですね。

○日建設計（高津） はい。通常はそういうふうに計算します。

○三橋委員 PFIで、金利負担などは民間が負担していますと。もちろん金利負担額も含めて最後は発注額として出ているところがあるかもしれませんが、ただ、そういうふうな言い方をするかどうかというのはあるかと思うのですけれどもね。考え方はそういう考え方をしていくと。

○日建設計（高津） 民間で資金調達をしても、その金利分を含めて市が分割で支払うということに結局はなってしまうので、一緒でございます。

○三橋委員 あとは、交付金のところも含めて市の負担という形にしているということですか。

○日建設計（高津） 交付金となってくると、これは国から入ってきているも

のなので、それは差し引かれると。

○三橋委員 あくまでも、国の負担の分に関しては引いていると。

○日建設計（高津） 引いています。だから、総事業費というよりも、市の負担額で計算したものがVFMだと思ってもらえればいいかなと思います。

○岡山副会長 財源内訳のイメージが5-4ページにあって、ここの中では先ほどおっしゃっていたように、70%は交付金対象なわけですね。残りの部分の30%の中の75%の、地方債、起債する部分の利子がまず市が払っているもので。

もう1つ、全部ライフサイクルコストで、先ほど総出という話があったのですが、例えばイニシャルコストとランニングコストの部分で、イニシャルの部分でこの補助が入るはずなのです。そうすると、その部分での相当の交付金がある以上、減価償却費や繰延勘定の部分はさほど大きくないものの、20年間の算出総合計で66億円とか67億円という話になっているということですかね。

○三橋委員 おっしゃるとおりで、交付金は運用費に対しては出ないと思いますので、あくまでイニシャルコストだということですよ。その計算は、割引率は今回は4%使われていると思うのですが、そういった数字を含めてどういうふうに評価するかというところはあると思うのですが、各論に入る前に、この評価の仕方というか、どういうふうにここで最終的な結論に導いていきたいのかというところが、ぱっとわからなかったところがあったので。

そうすると、あくまでも市の財政負担額という観点で、かつ民間との関係でいうと、民間が負担なりそういうことをすることは一切ないという前提だということがまずあると思うので、需給曲線のバランスによっては民間側が負担するケースも経済理論的にはあるとは思いますが、あくまでもここは全部負担を公共が負うという考え方をとっているというのは、考え方としては理解しましたので、その上でその後の質問をさせていただきたいと思います。

○石倉委員 従来型発注方式というのは、要するに公設公営ですよ。これも市としては投資の気がするのですが、これに対するIRRがないというのは何か意味があるのですか。要するに何で公設民営なのか。民設民営だとすると、IRRがあって、そのハードルレートを超えているから、対投資効果はあり

ますよ、投資してもオーケーですよという話だと思うのですが、普通の従来型発注方式は、そのハードルレートがないというのは何か理由があるのでしょうか。一般的な企業の投資で考えたら、引っ張ってくるのか、普通の自己資金に関して、それが結局、投資が見合いますかみたいな話があると思うのですが、ここがない中で、5. 6の表でいうと、従来型でいうと108億円かかりますと。現在価値に割り引いたら66億円かかりますという話になっているのですが、DBOとかBTOだけEIRRがあって、従来型でないものは何か。

○日建設計（曾我部） 内部収益率のIRRというのにもいろいろな種類があるかと思うのですが、ここでは、あくまでも自己資本に対する内部収益率ということで、SPCの資本金、いわゆる初期投資に対する内部収益率ですので、SPCを設立しないもの、公設公営に関しての指標はそもそも考えられないというふうに定義しています。

○石倉委員 自己資本は会社は使わないからですね。

○日建設計（曾我部） そういうことです。

○日建設計（高津） 出資に対するリターンをどれだけもらうかということなので、公共の従来型発注方式の場合は、普通に毎年毎年運営であれば発注するだけなので、会社としての出資としてやっているわけではないので、IRRというのは出てこないということになってきたりするわけです。

○石倉委員 それを踏まえてもう1つ質問すると、では、財政面、投資という世界ではない、違う軸なのかもしれないのですが、財政的な話として従来型とDBOとかBTOとか比較する軸というのはほかに何かあるのですか。これだけ見ると、VFMとかEIRRとかいう話はそもそもないから、投資対効果みたいなところは何かで計るのかなというのがあるが、これだけ見ると、こちらがそもそもなくて、DBOかBTOだと、両方ともハードルレートを超えているからオーケーですとか、VFMはこうなりますという話で、対投資で終わってしまうのですが、その手前の財政的な評価軸は何かあったりするのですか。

○日建設計（曾我部） それがVFMということですが、VFMというのはあくまでも従来型に対して全体のライフサイクルのコストが低減されるから、PFI的な事業が採用されるのであって、それをするかしないかというのをまず、いわゆるVFMで評価をして、その後、では民間に出資をしてもらうのであれ

ば、ここに書いてあるような自己資本の内部収益率ですとか償還基金の余裕率みたいなものがどういう方式だったら適当なのかというのを評価するのであって、そういう二段階の評価になるというふうに理解していただければと思います。

○石倉委員 横棒が入っているけれども、ここがゼロと仮定したときに、これに対してDBOだと2.86%、VFMがありますよ。BTOが1.45%だよという話なのでということですね。

○日建設計（曾我部） はい。

○石倉委員 ありがとうございます。

○四阿会長 ほかにございませんでしょうか。

○三橋委員 これは絶対額が大事ではなくて、あくまでもこの3つの比較のコスト差が大事だという前提で考えると、66.5と64.6と65.5の差が何ですかという話になりますと。そうすると、66.5と64.6の差の大きな違いというのが、5-6のところコメントが出ている、施設の整備から運営・維持管理費までを一括で発注することによって民間の能力のほうが5%削減できるというところが一番のメインのところだと思いますけれども。要はここで、民間のほうが従来型よりも5%程度コスト削減する能力がありますというところがまずあると思うので、まずこの5%という数字の妥当性というか、どういったところからこれを出されてきているのかというところを確認したい。あとは、DBOとBTOの違いは金利になっていますので、その金利差について具体的にどのように考えられていて、かつ割引率がポイントになってきますので、割引率が4%となっていますが、これが3%とか、また数字が変わってくると、どのような感応度になってくるのかというところに関して確認させていただければと思います。

○日建設計（曾我部） 先ほどの5%の分は、実際、民間がどれぐらい企業努力でノウハウを使ったら安くなるのかを決めるのは非常に難しく、以前は従来型で性能発注した場合、公共仕様でつくった場合のコストとPFI的にやった場合のコストを両方出してもらって、それを数社比較して、この5%に該当するものを算出したり。要は民間の考え方をいかに実績で出すか、ヒアリングで出すかですので、そのあたりは大体こういう議論のときには、ご指摘のとおり

り、かなり問題にはなりません。結局、これでVFMがどれぐらい出るかというのが決まるものですので、ですから、今後、施設の整備費をメーカーさんに見積もっていただいたり、その際にどういう形でこの削減率を設定するのかというのは考えていけないといけないかなというふうには思っています。一般的には大体これぐらいではないかと、他の事例から設定したのが現時点での5%だというふうに試算条件として認識していただければと思います。

○三橋委員 割引率の数字の出し方と感応度の話についてお答えをいただいているのですが。

○日建設計（曾我部） 割引率の話の、最近、金利が低いので以前の4%が妥当なのかという、物価上昇率が2%を目指すのも達成できていない昨今の状況からすると、その割引率のほかの事例では1%程度のものを設定しているものもありますので、これも今後どういう条件が妥当なのかというのは考えていけないといけないとは思っています。

○三橋委員 もしそうであるのであれば、複数のものを出示してもらうか、感応度としてどうなのかというところを出していただかないとミスリーディングになると思うのですよ。その上で、こういうふうにシミュレーションしたとしても、大きく変わらないというのならそうだと思いますし。

○日建設計（曾我部） そうですね。いずれにしても、現在価値化する前に名目額の、ここで書いてあります単純合計という金額は変わりませんので、実際に実額として支払うのをどれくらい重視をして、それに応じて割引率を数ケース設定して、現在価値化するケースは簡単にお示しできるかと思っておりますので、それは名目額を重視するのか、割引率を精査して現在価値を重視するのかというのは、それも今後幾つかのケースでお示しできるとは思っております。

○三橋委員 その上で、結局最後はこの評価といったときには、金額以外の要素が結構大きいと思っておりますので、これだけ金額がかかっているとしても、それが1%か2%程度の、2%ぐらいですよね。その金額差になってくると、誤差に近いような範囲の金額の差となってくれば、では、そもそもバリューのほうは何なのかというところでリスクの負担なり公共はどういうふうな関与の仕方をするのかというところの議論をしたほうが建設的なのかなと思ったりもしたので、であれば、資料のつくり方もそういう資料のつくり方にさせていただいた

いと思います。

○日建設計（曾我部） 先ほど課長が最後に説明されていましたが、いわゆる定性的な評価で、定量的な評価と逆の結論を出して、公設公営を採用されている自治体さんも以前の検討会議の資料でもお示ししたとおり、結構ありますので、それは最後、当然ですが市の判断ということもあろうかと思えます。

○岡山副会長 まさしく今の話なのですが、基本的に公共事業なわけですよ。特に廃棄物処理施設ですから、これが焼却工場のように、焼却工場はほとんど発電機がついているのですが、その中で何らかの補助金を受けられる形で連続的に収益、売電額が上げられる場合においてはPFIということもあろうかと思えます。しかしながら今回は、金属売却あるいはガラス等々のスティング売却において、その収益は一切ここに加味されないぐらいの、もうほとんど誤差範囲なわけですよ。そうなってくると、純粋な廃棄物処理施設だと考えた場合に、従来どおりの従来発注方式とDBOは何が違うかといえば、結局のところ、公務員がその役を担うのか、公務員ではなくて市が何らかの組織に人件費の委託を行うのかということところが大きな差になるわけです。現在においても、もう公設公営というのはほとんどなくて、例えば障がい者施設に対して分別の部分委託するという形で運営されているところが極めて多いと思えます。であれば、額云々で、特に今も言ったようなほとんど誤差範囲のような額で、どれがいい悪いを評価するというよりも、繰り返しになりますが、定性的なという言葉があったように、この施設の性格等も考えて、私の個人的な意見としてはDBOで公設民営でいいのではと考えます。

○四阿会長 ほかにほございませんでしょうか。

私の経験でいきますと、大分昔ですけども、清掃工場で民営化反対という動きが随分ありまして、その場合の民営化というのはオペレーションのほうを民間委託するというので、清掃従事者の職のほうの話になっていたのですが、今現在の公設公営という言い方の中にはオペレーションの民間委託を含むというぐあいになっているのですね。

○岡山副会長 結局のところ従来発注なのですね。

○四阿会長 ええ。何が違うかということ、今現在も清掃工場は公設でごみの焼却場を運営しているけれども、運転管理は直営ではなくて民間委託している。

そのときに問題となるのは、大体単年度契約が原則になるので、運転している人がかわってしまうと、ノウハウも何もなくなってしまうということで、長期包括契約というのが民営化の今の動きの中に入っているのですね。DBOか長期包括契約かということに関しては、どちらかという、私の理解では長期包括契約をいかに合法的にするのかというのがポイントのような気がいたします。

今、ご指摘があったわけですが、私自身も、これを見ていて、それぞれ3つの方式、従来型、DBO、BTOと余り変わらないなという気がしますので、素人の質問をさせていただくのですが、図5. 1で、この中でDBO、BTOの税金というのが入っていますが、この税金というのはどこに行くかという行政側に行くわけで、これはこの中に入れていいものなののでしょうか。

○日建設計（曾我部） SPCさんが当然利益が出ますので、その税金を支払うということからすると、それが国費や地方税、消費税とかいっぱいありますけれども、全体的には事業者さんは、懐には入らないけれども、間接的に公的負担額、市が負担されているということでは入れていることが多いのではないかとはいえます。

○四阿会長 目的税で、市に戻ってくれば市の収入になると思うのですが、でも、図5. 1のつくりで見ると、事業者側の目から見た金額のような気がしないでもないのですが、素人の質問ですみませんでした。

ほかにはございませんでしょうか。きょうは時間が大分ありますので、いろいろご意見をいただければと思います。

そうしますと、協議事項1、2、3と既に終わってしまいました。1時間ほど残しておりますが、ほかになればご意見等をお受けしたいと思います。

○小野ごみ対策課長 前回の検討会議で、今まで積み残している部分があるのではないかという話があったと思うので、そこを、もしお時間の許す限りですが、差し替えていただいてもよろしいかなと思います。

○三橋委員 ちゃんと整理しておかないとみんな忘れていきますよ。多分積み残したものが結構いっぱいあるなと思いましたけれども。それも含めてスケジュールなり見取図が必要だと思います。

○小野ごみ対策課長 議事録を1つ1つ読み返してみて、積み残している部分なのか、それとも意見をおっしゃっていただいて終わりなのかというところの

判断が非常に難しく、我々として積み残しという部分が明確に、これは積み残しているなという、すみません個人的な感想ですが、イメージがないのですね。ですので、どちらかといいますと、今までの議事録を読み返していただいて、これは積み残しですという意味で発言したのですよというところがあれば、おっしゃっていただいたほうがよろしいのかなと思っています。

○四阿会長 それでは、どうでしょうか。きょう議論する準備もまだできていないということで話の焦点が合わなくなるかもしれませんので。

議事録の修正が7月14日までということですね。私のほうも前回の議事録の最初のほうの部分がどうも、自分が言ったことがちょっと変だなと思うのがありましたので直させていたいただきたいと思っています。

○三橋委員 先ほど課長から、過去の議事録という話もあったのですが、それを皆さん見返して、自分の発言を一個一個チェックするのは多分できないと思うのですよ。そうすると、大事なのは、この後どういうふうにまとめていくか。まとめていく中で資料が、多分過去議論したものがまた出てきて、それを最終的に整理する機会が出てくるではないですか。そこのところで、再度、ここは気になったところだとか、ここはどうだとか。だから過去に議論したところ、積み残したものがばっちり合えばいいのですが、少なくともその資料が出てきたときに、もう一回見返せると思うので、その時にもう一度議論できる時間があるかどうかということだと思えるのですけれども。報告書なり提言なりという形にする前の段階ですね。

結局、そこが一番のポイントだと思いますので、だから出てきたときに、過去にこういったところが積み残しなり、こういうところはもう少し検討しなければいけない部分だというふうに言っていたらいいなり、あるいは誰かから出てくるというのが一番のポイントだと思いますので。

○四阿会長 そうしましたら、今までのものをもう一度振り返ってみる意味で、各委員のそれぞれがもう一度振り返って見ていただいて、これとは、この部分とはということに関しては次回に、あるいはその前に事務局に提出いただいて協議事項、あるいは確認事項という形でもってやったらどうかなと思います、いかがでしょうか。

○石倉委員 毎回毎回スケジュールのブラッシュアップをするというのは多分

その部分で、結局、もともとの予定として、この回は何をやるという話があると思うのですが、今はどこにいるのかという航海図みたいなものがあって、あと最終的にいつ、何が決まるか、決めなければいけないか、方向性を出すかという話から逆算して、これとこれとこれとこれを決めなければいけないよねという話があると思っていて、そこで、そもそもこの話をするのに、ここでこの話は出てきたっけみたいな話が多分あると、議事録を一個一個見直さなくても、ここの会議として話が余りできていないですよみたいな話が出てくるかなという気がするのですよ。それが多分今ない状態できているから、何がそもそも話が、結論というか、出て、何が出ていない、何がペンディングになっているのかというのが多分、いまいち皆さん、僕も含めてもやってきている気がするのです。

○四阿会長 私もそう思っていたのですが、最初いただいたスケジュールを見ると、意外とこのとおりに動いているのですね。中の議論が行ってまた戻ってという部分の幅が大きいものだから、本当はもう少し議論しておきたかったかなという部分が残っているのではないかなという気がしています。ですから、前回もあったのですが、このスケジュール表を直したものを事務局でつくっていただきたいと思うのですが。

それから、この中に具体的に協議事項の内容といいますかタイトルだけでも入れていただくと、我々は今ここにいるのだとか、こういうことをしてきたのだという整理になろうかなと思います。

○三橋委員 そのとおりでと思います。あとそれに加えて、協議事項と計画書の、ある意味、目次でいいのですが、今、中間報告が出て、ある程度目次ができていないですか。あの目次をもう一回照らし合わせていただいて、その目次の中でまだ足りないところはここ、議論していないところはここという形で、それを第何回だとどういうふうにするという形にすれば、見えてくるところがあるのではないかなと思います。

○四阿会長 話しが戻りますが、私お聞きしようと思っていたのですが、先ほどの事業方式の評価の中でもって、最終的に市のほうとしては、方式のどれが望ましい、好ましいと思っておられるのでしょうか。

○小野ごみ対策課長 今後いろいろあると思います。施設の協議会のほうの合

意がとれた段階の中で施設の規模とか、民間主体の事業という形になったときにリスク分担ということがありますが、それは市と業者さんのリスク分担だけではなくて、地域に対するリスクというのも多分出てくると考えておりました、そういうところも総合的に評価した上で、例えばVFMが出たとしても、そこを選択しないということも残されているというところがありますので、現時点においてどれが今一番望ましいかという部分については、なかなか発言は難しいのかなと思っています。

○四阿会長 私も思うのですが、VFMはお金に換算したものですから、民営化することによってサービスの質がどれだけ改善されるのかということは入っていないですね。そういうこともこれから検討していかなくてはならない。この検討会議の検討項目であるかどうかはわかりませんが。

○石倉委員 どこに何をつくるにしても、地域の方という基準、つまり軸というか評価ということがあるわけだから、ある程度定量的というか財務的に投資対効果はありますみたいな話だとしても、そこは定性的な評価というか、リスクとか考えたときに、課長おっしゃるように、こちらは価値があるし、投資対効果は出るけれども、とはいえ、リスクを考えたら、定性的なことを考えたら、こちらをとるよということは往々にしてあり得るということですね。

○小野ごみ対策課長 今後の流れの中で、今日、定量評価については第一段階としては資料をお示ししましたけれども、これから定性評価についても資料として当然お示ししていきますし、最終的には総合評価という形で市としてどの事業方式を選択するかというところをある程度結論が見えた部分についてお示しいたします。そうでないと、計画ではないですから、そこまで、今日の段階では至っていないというところで、今おっしゃられたとおり、これから定性評価をさせていただき、総合評価の中で私たち市としてはこの形でいきたいということはお示しさせていただきたいと考えております。

○石倉委員 定量的な話と定性的な話というのは、総合評価方式だとウエートがあるではないですか。一般の入札とかで考えると。そこをきっちりやることはないにしろ、ある程度は、ウエートは当然存在するということですね。

○小野ごみ対策課長 どこを一番重要視するかというところは、我々もこれから検討していかなければいけないですし、今後の地域のご意見等も踏まえなが

ら最終的な結論を出していかなければいけないと nghĩてございます。まだそこまで協議会のほうが、そういう話まで至ってございませぬので、今後定性的な評価のほかに地元の協議会の方々のご意見等を踏まえて、市としてこういう形で行きたいということを示していかなければいけないのかなと nghĩてございませぬ。

○石倉委員 個人的には定性とか、そちらに結構ウエートを振ってほしいなどは思います。もちろん、定量も大事なのですが、そこをケアしてないと、こういった施設は成り立たないと思うので、個人的な意見としてはそのように思います。

○岡山副会長 おっしゃるとおりだと思ひます。繰り返しになりますが、投資効果が出るような事業ではないと思ひます。それから、廃棄物処理施設に関しては、安かろう、悪かろうはよくないというのがもともとの原則ですから、無理無理に数字を出して、一番安いものにしましょうというのもいいですけど、実際はそういう評価をするのはそぐわないのではないかと私も思ひます。

○四阿会長 ほかにございませぬでしょうか。

○三橋委員 そのあたりの決め方というか、それも含めてきちんと、こういうふうな考え方で決めましたというところがわかるように計画書をきちんとつくっていただければと思ひますので、まずは先ほど言ひたスケジュールなり今後の議論の進め方を出していただければと思ひます。

○四阿会長 それでは、これで終了にします。

3. その他

○四阿会長 それでは、その他にいきます。

○小野ごみ対策課長 2点、事務局よりご連絡をさせていただきます。

1点目は、第5回検討会議の会議録の案についてです。既に事前配付させていただいたとおり、修正のご連絡をいただひている委員もおられます。修正があるという方は事務局にお申し出をしていただければと nghĩてございませぬ。

2点目は、次回の検討会議の開催日程についてですが、冒頭お話しさせていただいたとおり、中間処理場、二枚橋、それぞれの協議会の次回の日程が未定

でございます。そういう状況の中で、あくまでも仮にですけれども、協議会のほうを7月中に行った場合についてなのですが、8月中旬以降の日程で委員の皆様方に調整をいただければと考えているところです。今日の段階では協議会の日程が決まっていますが、大体イメージとしては協議会開催後大体2週間後ということで考えておりますので、また日程の調整はさせていただければと考えているところです。

事務局からは以上です。

○四阿会長 そうしましたら、協議会の後、8月中旬以降を目安ということで、改めて事務局から連絡をいただくということでご予定いただければと思います。

きょうはちょっと早目ですが、皆さんお疲れかと思しますので終了にさせていただきます。どうもありがとうございました。

閉会