第1回我孫子市資源化施設整備運営方式等検討委員会会議録（要旨）

- 1 開催日時 令和6年7月25日（火）午前9時30分から午前11時00分
- 2 開催場所 我孫子市役所議会棟議長応接室
- 3 出席者 （出席委員）
渡辺委員長（副市長）、高見澤委員（企画総務部長）、中光委員（財政部長）、
山本委員（環境経済部長）、篠崎委員（建設部長）、中場委員（都市部長）、
（事務局）
環境経済部手賀沼課 嶋田課長、野村副参事、小嶋室長補佐、海老原主査、
北澤主事
国際航業株式会社 森田、齋藤
- 4 議題 （1）本事業における事業方式の検討
- 5 その他
- 6 公開・非公開の別 非公開
- 7 傍聴人 なし
- 8 議事要旨
事務局 : ただ今から、第1回我孫子市資源化施設整備運営方式等検討委員会を開会いたします。議事は設置要綱第6条に従い委員長に進行をお願いします。
渡辺委員長 : 第1回我孫子市資源化施設整備運営方式等検討委員会会議資料、我孫子市リサイクルセンター整備計画事業者アンケート調査用概要書（案）、リサイクルセンター整備事業計画事業者アンケート調査票につきまして事務局より説明をお願いします。

事務局 : -----（説明）-----

委員長 : ありがとうございます。事務局より説明がありました件に関して、委員の皆様質問等ありましたらご説明したいと思います。
篠崎委員 : リサイクルセンターにはいろいろな業者が入ると思いますが、現状、どのくらいの業者が運搬以外に入っているのでしょうか。
事務局 : 現在、プラスチックとペットボトル、空き缶の中間処理と粗大ごみ処理施設の

運営は、1 事業者に委託しています。粗大ごみと不燃ごみ、蛍光灯は破碎を行っています。また、乾電池、金属製はストックして、それぞれ、再生事業者に引き渡しています。

篠崎委員 : 現在、委託している事業者に、今後 DBO となる可能性があるという話をされているのでしょうか。

事務局 : 新しい焼却施設が DBO 方式であり、今後、リサイクルセンターにおいても同様に整備と運営が一体となった手法になる可能性があるということは事業者伝えてあります。

篠崎委員 : 現状の機能を維持しながら、スムーズに移行できるか不安があったのでお聞きしました。

中光委員 : P.4 の将来のごみ処理フローでストックヤードに保管するものが、廃食用油から下ですが、これは、このリサイクルセンターで処理をしないで、ストックヤードに貯めたものをそのまま外部の資源化事業者に委託するということがよろしいでしょうか。

事務局 : そのとおりです。ものによっては、詰め替えの作業はありますが、基本的には処理を行うのが上の記載部分です。金属類はヤードがあるので、処理を行うのは不燃粗大破碎処理です。あと、プラスチック、ペットボトルは圧縮してボール化して外に出します。缶については圧縮等の作業があるので、処理対象は上の部分、それ以外は積替え保管が原則となります。

中光委員 : 以前に、どのような方式でリサイクルセンターの処理をしているか尋ねた際に、フルスペックですべての資源を処理した方が効率がいいとの話をされていました。今回のように半分は処理で、半分は委託となったときに、今の運営の方法をトータル的に見たときに、運営コストはどのくらい効率よくできるようになるのかということについてお聞きしたいです。

事務局 : 廃食用油から下はもともとフルスペックの処理対象ではなく、厳密には積替え保管をして、ヤードを確保するということとなります。一番下の剪定枝木は検討中ですが、これも一部処理は必要になるかもしれません。それも含めて、フルスペックですべて処理した方が、例えば空きびん、空き缶は事業者 A に処理委託し、金属類についても、解体工事のためヤードがなくなってしまうので、外部に出してお願いするとなると、数千万単位の金額が生じてしまいますので、それをこの施設の中で処理することにより、そこに出す分の負担は減るものと思われれます。

中場委員 : P.13 ですが、簡易的な手法の定量評価の 75 億円というのは、建設費用と運営費が入っていると思いますがその内訳はどうなっていますか。

国際航業 : 簡易的手法の定量評価結果ですが、現段階での事業費の値がありませんので、平成 30 年度に策定した、前回のリサイクルセンター整備詳細計画の値を使わせていただきました。具体的な数字は、施設整備費は現段階で 51 億円です。運営費が年間 2 億 3 千万円程度です。

- 中場委員 : 運営費は 20 年を見てなくて 10 年で計算しているのですか。
- 国際航業 : 20 年間で計算しています。
- 中場委員 : それですとこの計算式が間違っている気がします。本来 20 年で見ないといけ
ないと思いますが、10 年ではないかと思いましたが。
- 国際航業 : こちらについては、運営費などいろいろとあるのですが、簡易的な手法という
ことで、環境省から出されているエクセルシートがあり、設定条件で施設整備
に対する縮減率はないですが、運営費に対する縮減率を何%に設定するか、ま
た金利などを設定してあてはめていくと、この値が出てくるという状況になっ
ています。
- 中場委員 : そのシートは何年ということではなく、単年度の金額を打ち込むと簡易的な運
営費が出てくるということですか。
- 国際航業 : 単年度のものを入れると 20 年の金額が出てくるというシートになっています。
- 中場委員 : 焼却施設の方で、詳細な検討をした場合に、この VFM がかなり低くなり、BOT
方式の場合はマイナスになるという結果が出ていましたが、そのような結果も
よくあるのでしょうか
- 国際航業 : 前回の焼却施設の時はマイナスになったという結果ですが、あまりマイナスに
なることはあまり見たことありません。DBO 方式が有利になってくることは、
金額的にはあるかもしれません。
- 中場委員 : BTO 方式でやる場合では、施設の譲渡は有償で売却という話になるのでしょ
うか。
- 国際航業 : PFI 方式の場合は、施設の整備費を建設+運営期間だいたい 23 年くらいで分割
して払うというイメージになりますので、施設の整備費用を 20 数年かけて払っ
ているので、最初に払うのではなく、20 数年かけて払うというイメージになり
ます。
- 中場委員 : DBO 方式ではなく BTO 方式ですか。
- 国際航業 : BTO 方式も同様です。
- 篠崎委員 : P.13 の関連で BTO 方式は基本民間の調達ですが、表中に一般財源に起債とあ
りますが、それについて詳しく説明をお願いします。
- 国際航業 : 資金調達の範囲をどこまで事業者を持たせるかということになります。基本的
に廃棄物処理施設を建てるためには、まず、交付金が交付されるので、市の負
担としては、交付金以外をどうやって調達していくのかとなります。第一に公
共が使う場合は起債を使えますが、起債でも対象外区分については一般財源を
使わなければならないので、起債分を事業者に資金調達をさせるのか、一般財
源分のみ資金調達させるのか、事業者の資金調達の範囲をどこまで設定する
かで、表-10 に示す VFM も変わってきます。一般財源分だけとなると、市は起債
を使って資金調達して、一般財源分のみ事業者にお願いするとなった場合、起
債は銀行に借りるより金利は安くなるので、VFM に有利に働きます。一方で、
一般財源分と起債も事業者に調達をお願いすると、起債の金利分が不利になる

ので、VFM が 1.9% と低くなるという、簡易な検討結果となっています。

高見澤委員：P.7 では、来年から旧炉の解体が始まり、令和 9、10、11 年で建設工事となりますので、この年度あたりが財政的に負担が大きくなります。この検討委員会でよりよい方式を選定して進めなければいけないと思いますが、その後令和 12 年度に稼働開始となり、令和 12、13 年度で今の施設を壊さなければならなくなります。令和 9～11 年度で建設工事をし、令和 12、13 年度で交付金を受けたらすぐに現施設を壊さなければならないとか、財政的に厳しいのであればそのまま解体はしばらく残さざるを得ないなどの事情があるかと思いますが、令和 12、13 年度の考え方を教えてください。

事務局：スケジュールでは令和 12 年度から解体と書いてありますが、これは順調に進んだ場合を想定していますのであくまで仮ということで破線となっています。実際の事業費についてはまだ概算レベルでも出していませんので今年度別途検討していきます。概算だけでも出したうえで内容を財政課と調整して、すぐに実施できるものと事務局では考えてはいませんので、この場でご報告させていただきます。

高見澤委員：新リサイクルセンターが竣工し、何年間の間に解体しなければ補助対象から外れてしまう、といったことは今回ないのでしょうか。

事務局：既設の粗大ごみ処理施設等の解体については、環境省の循環型社会形成推進交付金の対象にはならないので、解体の時期は財政課と相談させていただきます。そのため、いつまでに壊さなければならないという縛りは交付金を使わない以上ありません。

委員長：ごみ焼却施設の環境影響評価の関係は、施設の解体が終わらないと一連の事業が完了にはならないとありますが問題無いのでしょうか。

事務局：環境影響評価書を県に提出した際には、解体までの事業を 5 段階に区切り、これが全て終わらないと事業完了にはなりません。これについて、事業完了の報告を県報に載せられないという課題はありますが、県の環境政策課に相談したところ、予定が延びたことによって変更が必要なものではないとのこと。それが 10 年、20 年延びるとなると問題があるかもしれません。

委員長：環境影響評価は終わった後に調査をするのでしょうか。

事務局：事後調査は環境への影響が一番大きい時に実施する必要があると、多くの部分は新焼却施設の工事が対象となりましたが、他の工事でも土をいじるときは、外に水を出さないといけないので、その調査は工事中にする必要があると考えています。

山本委員：限られた市の予算の中でこの事業を進めるにあたり、協議の中で事業費の削減についてリサイクルセンターでも歳入を得るような事業がないかという課題がありました。アンケートの中に歳入に対しての提案もしくは事例について、組み入れていただけないのでしょうか。

国際航業：リサイクル施設での歳入は難しいと思います。

- 山本委員 : 事業の削減についての問いもあるので、歳入についても何かあればということ
を付け加えていただくというのはどうでしょうか。
- 国際航業 : 可能性としては売却に関するものとなりますので、最終処分場で処分されるもの
からどれだけ回収できるかということになるかと思います。基本的に不燃・
粗大施設から回収できるものは鉄とアルミとなります。銅はそれのみを選別す
る方式がないので、手選別となります。通常、電化製品に含まれる銅は、自治体
ではなく民間の処理施設に持って行き、ストックヤードに保管して民間事業者
に委託するという流れになっていますので、破碎選別のところでいかに回収す
るかということしかありません。ただ、この技術はかなり古く、ある程度確
立されているので、劇的に歳入が上がるということはないかと思われま
す。その他には、太陽光発電をつけて売電というのはあるのですが、そこの敷地には
これ以上電気を逆潮流できないという制限があり、今の焼却施設での発電量が
最大となっていますので、太陽光をつけて売電という提案は受け入れられない
と思います。太陽光をつけてもそこだけで賄う、外灯などその場だけでの使用
に限られます。
- 山本委員 : もしかしたらヒントがあるかもしれないので、付け加えていただくようお願い
します。
- 国際航業 : わかりました。
- 中場委員 : P.11、12に戻りますが、BOO方式とBOT方式について、事業費の増大が懸念
される、採用実績がないということだけなのか、もしくは定量評価の数値が出
るのかどうかというのは、この一文だけでこれらの方式を除外していいものな
のでしょうか。
- 国際航業 : 簡易な計算式についてですが、こちらの内容が、BOT方式、BTO方式、BOO
方式に分類せずにPFI方式だということになりますという書式になってしまっ
ているので、VFM自体はBTO方式と書いてありますが、それに限定されたものでは
ありません。P.12の適切なPPP/PFI手法で記載している、採用実績がないと
いうことは、当りサイクルセンターについても採用が難しいと考えています。
- 中場委員 : それはコンサルの考えですので、担当課はどのように考えたのか、そういう方
式での採用実績がないというのは考え方としてありますが、この方式を選びま
したという話で進める以上、この内容のとおりであるのか、それともほかに手
があるのかどうかなど、何もなくてこれを除外するのはどうなのでしょう
か。
- 事務局 : 担当課としても事例がないところに対して、詳細な調査を行うことは考えてい
ませんでした。
- 中場委員 : DBO方式を検討していくと報道発表されていると思いますが、PFI方式では一
点だけでいいのかということで、ほかの手法はだめだということを押さえ
ておかななくてよいのでしょうか。
- 国際航業 : 簡易方式では一点のみとなるので、土俵に上げるとすれば、詳細な検討でそれ
ぞれ示していくことになると思います。

- 中場委員 : 審議会ではこの検討はどこまでしたのかと質問されますが、その際に実績がないのでは答えにならないかと思います。PFI 方式の中で比較検討したうえでこれになりましたというものがあつたほうが良いと思います。
- 国際航業 : VFM の計算を行うことは対応可能であるが、それを同じレベルで全ての比較検討をするのは厳しいです。VFM の計算だけをするということであれば対応することは可能ですがいかがでしょうか。
- 中場委員 : 可能な範囲内で、あらゆる検討をしたうえでこの方式となりましたと説明ができるように準備をお願いします。
- VFM というよりも、例えば固定資産税の課税がどのくらいだとかという具体的な数字だけを押さえておけば、最初から除外したということが見込めると思います。計算式で計算したとしても、VFM の数値がこれ以上にはならないとわかっているのであれば、新たに計算するのではなく、20 年間の固定資産税がどれくらいだという方が早いと思うので、それがこの事業に付加されますということで、その上位二つを比較対象にするという方がいいのかと思います。そういうしつかりした理由を持って上位二つにしぼる方法がいいのかと思います。
- 国際航業 : わかりました。ただ、BOO 方式ですと基本的に 20 年後に施設がなくなります。
- 中場委員 : BOO 方式はそのため最初から除外したでもいいと思いますが、BOT 方式ですと、一定期間後の譲渡によって固定資産税がどれくらいかといったことがある程度出ていけばいいかと思います。最初に除いた理由をもう少し明確にした方がいいのかと思います。
- 国際航業 : いずれにしても BOT 方式でも市中金利との差が影響として一番大きいので、プラス固定資産税の費用が BTO 方式より大きくなると認識していたので、確実に BTO 方式の方が安いということでこの 3 つを挙げていますが、市中金利を BTO 方式の方で計算したものを、同じく BOT 方式でもかかるという流れで説明できるようにしたいと思います。
- 事務局 : 資料の P.14~16 で検討している事業スキーム・メリット・デメリットを、BOO 方式もこのような形で検討できるでしょうか。ここでデメリットを強調する方がはつきりするのではないのでしょうか。そうすれば検討対象としたという形になるかと思います。その時にこういう数値を使いましたという、仮定でもよいので、明らかな数字を出した方が良いでしょう。
- 国際航業 : その金額については、予定価格がわかってしまうようにならないように、どこまで出せるかを事務局とご相談させていただきます。
- 委員長 : アンケートの方でいろんな数量が出ていますが、これをもとにアンケートを取るとのことですよね。今までの参考として実際の処理量が書かれていますが、施設の規模を出すときに、将来推計人口とかごみ搬出量なども加味されていると認識して良いのでしょうか。
- 事務局 : 施設規模については一般廃棄物処理基本計画において将来人口を推計しているので、市の総合計画等の人口と合致していると認識しています。それを踏まえ

てごみ量を推計し、施設規模を算出しています。

- 委員長 : 担当として、将来推計人口を出した時点と現在とでは変わってきていますが、その辺りは大丈夫でしょうか。
- 事務局 : 企画政策課と調整させていただき、当初想定していた、今の総合計画の人口ビジョンより、人口減は鈍化していますので、その調整をどうするかを別途検討させていただきたいと思います。過大にも過少にもなりすぎないように調整させていただきたいと考えていますが、基本的には計画通りとなります。
- 委員長 : スケジュールですが、予算の関係で協議した時に、共同利用の可能性をもう一度という話が出てきましたが、その場合、このスケジュール感で支障がないかどうか、規模感の見直しなどについてはどうでしょうか。
- 事務局 : 今回の業務については、単体での整備ですので、そのスケジュールには影響するかと思いますが、夏までに確認事項を整理したうえで、スケジュールは調整したいと考えています。
- 委員長 : 仮に単体でやるという前提でアンケートを徴集し、実際に整備事業者選定の中で、規模が大きくなったり小さくなったりするという調整は可能でしょうか
- 事務局 : 可能です。
- 中光委員 : スケジュールについて8月中に検討するとのことですが、事業者アンケートを8月9日に出すということで、その辺の影響はどう考えていますか。
- 事務局 : もし、事業の方向性が変わってしまうのであれば、実施する必要がなくなりますが、アンケートは来月の初旬に発送してしまうので、そこまでのスケジュールには間に合いません。
- 運営方式をどうするかという全体のアンケートですので、共同設置となると一緒にやるところとの調整が入ってきますのでわかりませんが、とりあえず今回は運営方式をどうするか、どう最善の方策を選定するかについてのアンケートというところで実施します。
- 事務局 : 今回のアンケートの中では運営以外の建設費についてもアンケートすることになっているので、それも一式で、運営だけではないとご理解いただきたいです。あくまで我孫子市が単独で建てる場合というアンケートになっています。
- 事務局 : 本年度の整備運営方針の検討と合わせて計画策定業務を実施しています。それも単年度での建設を想定していますが、あくまでも計画なので、実際発注にかかるときは、改めて見積を徴集して発注仕様の要求水準を固めていきますので、まずベースとなるものについての整備運営方針の考え方と基本的な計画を今年度策定することとなっています。
- 委員長 : それでは、ご意見が他にないということで、ここで質疑を打ち切りたいと思います。今までいただいた意見を取りまとめさせていただきます。議題につきましては事務局からの説明のとおりといたしますが、本日の会議で委員の皆様からいただいた意見を踏まえて、今後の事務を進めていただければと思います。本日の議題につきましてはの審議はここまでといたします。

事務局 : 本日いただきました意見をしっかりと受け止めまして、次回の審議会までの間に整理を進めていきたいと思ひます。以上を持ちまして、第1回我孫子市資源化施設整備運営方式等検討委員会を閉会します。ありがとうございました。

以上