

第7回福島市あぶくまクリーンセンター焼却工場再整備事業検討委員会会議録

日 時 令和元年12月23日(月)

13:30～15:30

会 場 福島市役所9階903会議室

出席者 委員7名、事務局17名

【会議内容】

1 議事

(1) 報告

①基本構想の振り返り(基本方針、計画条件等)について【資料1】

②計画処理量及び施設規模について【資料2】

③全体の事業スケジュール案について【資料3-1、3-2】

(2) 協議

①計画ごみ質、炉構成、ごみピット容量について【資料4、5、6】

②環境保全目標、排水処理方法について【資料7-1、7-2】

③処理方式の選定について【資料8】

④メーカーヒアリング用見積条件、参入意向調査条件案について【資料9】

【質疑応答要旨】

(1) 報告

①基本構想の振り返り(基本方針、計画条件等)について【資料1】

(特に意見なし)

②計画処理量及び施設規模について【資料2】

[委 員]

資料2下表の⑥について、あらかじめCC焼却処理量の備考の10%余力確保の余力確保という意味は、要するに能力が少しダウンする可能性があるということで減らしているのですか。

[事務局]

新しい施設についてはこの⑨のような形で、最終的に算出した必要な施設規模に対して約10%程度余力を見込むという形で算定しており、基本構想の時にもそういった形で算定しています。元々、あらかじめCCを建てる際にはその10%を見ていなかったという事情があります。そういったことで、現在は1年間62,905トン进行处理するという形で契約されていますけれども、経年の劣化等も考慮しながら、災害分の廃棄物に対する余力の部分を10%見込んだという形になります。

[委 員]

能力を減らした意味は、余力とおっしゃるけれども、能力が落ちていくリスクを考えて、それが果たせる能力を落とすという意味でしょうか。

[委員長]

能力が落ちるだけではなくて、様々なことに対して10%余裕を持たせるということでしょう。

表の①から⑩の方向に計算していったら、だいたい数値が出てきますが、⑦から⑧へ、つまり年何トンというところから1日何トンとするときに、365日で割ったわけではなさそうですね。ここはどうやって108トンに計算したのでしょうか。今ぱっと計算してみたら365日のうち約270日分ぐらいなので、稼働と非稼働の部分でという理解でよろしいでしょうか。

[事務局]

稼働日数につきましては、ごみ処理施設の設計の基準の考え方である280日を基準の日数として考えています。その中で、実際に稼働する日数の中でも突発的な事故等のリスクも勘案して、約96%の係数を基準の日数に掛けまして、この108.9という数字を算出しています。

[委員長]

資料2の下にある文言を使って表が計算できると書いてあるので、先ほどの稼働のことを書いてあげたほうが今後の理解が進むと思いますので、何かの機会に加筆いただければと思います。

③全体の事業スケジュール案について【資料3-1、3-2】

[委員長]

資料3-1で、白い矢印と黒い矢印がありますが、この違いは何ですか。

[事務局]

白い矢印は焼却工場建設業者選定の入札手続き期間を示しており、業者の決まっていない業務内容ということで白い矢印にさせていただきます。

[委員]

資料3-2で、第9回委員会の議題の3番目にPFI導入可能性調査の結果というのがありますが、これは新たに調査するという意味なのか、調査の時の結果をレビューするという意味なのか、少し説明してください。

[事務局]

第9回検討項目の③、PFI導入可能性調査については、今回基本計画の中で改めてメーカーヒアリングを行う際に、一緒にアンケートを採らせていただき、その結果をまとめて結果報告という形を取らせていただきたいと思います。

[委員]

基本構想でも可能性が高いという結果になっていましたが、もしPFIあるいはDBOといった方向へ発注方式が決まってくると、この計画をどこまで詳しく発注者側が作るか、あるいは事業者側に提案を求めてどう評価するか、全体的な計画として具体性のある計画にするのか、あるいは発注者側の気持ち、希望を出せばいいのだという形でいくのかは、このPFIにするかどうかでだいぶ違ってきますから、第8回の辺りでその辺の手応えが出たほうがいいのではないかと気はします。

[委員長]

その辺はメーカーアンケートのほうにも関わってきますので、今傍聴者がいる公開の中では話をこれ以上進めることが難しい可能性もあります。ここの③で言っているのは、アンケート調査でPFI導入の可能性について、メーカーヒアリングで出てきた結果をここでみんなで議論してみようという回なのかなと思っています。もう少し早めに設定しなければ、後からごたごたすることがありますね。

[委員]

おそらく第9回目の成果の後に、発注仕様書ないしは要求水準書というものが出来上がってく

る流れになっていると思います。そうするとそれがどちらに行くかで、要求水準書の場合だと大枠を示すような要求水準でいくのか、発注仕様書という形で割と細かく書くのか、どちらの方向で行くかでかなり中身の精度が違ってきます。

[委員長]

資料3-1で、令和3年度の発注者支援業務という辺りがその要求水準書など、そういうところを煮詰めるために十分用意されている1年間だと思います。そして、入札手続きと書いてありますが、この辺で選定委員会のようなところの前半で要求水準書などが完全に固まりますが、それを福島市の場合は令和3年度の1年間検討しようということで、ここにスケジュール的な余裕があるので、時間は十分にあるのかなと思います。そのため、第9回の③については、やはりアンケート調査の結果を、メーカーさんがどのように考えているのかということをお互いに理解しようという回になっている感じがします。そういう理解で事務局、よろしいですか。

[事務局]

はい。事務局としてもこの令和3年度を非常に重要視してしまっていて、この1年間で今、委員長からお話があったものを作りこんでいくという形です。最終的に令和4年度中に、性能発注による発注業務になるかと思うので、それに向けた前年の1年間としたいと考えています。

[委員]

そうしますと第9回目の検討項目①は、おおむねの絵姿を引くという理解でいいですか。

[事務局]

①につきましては、基本的に環境影響評価に当たって、おおむねの施設の位置であったり煙突の位置であったり、そういったものを決め込んでいかななくてはいけないということが出てきます。そういった意味も含めて、平面的なものについて、①のアからエの項目の中でお示ししていきたいと考えています。

2) 協議

①計画ごみ質、炉構成、ごみピット容量について【資料4、5、6】

[委員]

し尿汚泥の含水率や発熱量のデータはお持ちですか。少し気になるのが、全体の80トンのうち8トン分がし尿汚泥なので、低位発熱量の補正だけで収まるのかというのが少し心配です。

[事務局]

現施設の川向かいに衛生処理場がありますが、そこから搬入されるし尿汚泥の含水率が85%という設定です。

[委員]

低質ごみの設定を、少し余裕を持たせて下げている、上限の2分の1というお話ですが、それは下げる必要があるということと、下げるとどういう効果があるかというのを書いておいてもらいたい。今後、PFIで要求水準書の中にこの数値が入ってきて、一番下の7,670を6,020に下げると、ここまでは事業者の保証という話になる。そこで助燃材をどんどん使ってもそれはあなたのせいですよと言えますよという部分が効いてくるのです。そういう部分が効いてくるから下げるのですという話が要るわけですよ。それを言い出すと、もっと下げればいいという話になると思います。だからなぜ上限の2分の1ぐらいがいいかという理由を少し入れてもらうほどという感じになりますが、このままだとなぜこうしたかというのがよく分かりません。

[委員長]

加筆をお願いしたいと思います。

この福島市の場合の9,860という数値ですが、他の同じような都市に比べて同じような数値ですか。それともわずかに高いような感じですか。もしそういう知見があれば教えてください。

[事務局]

同規模の人口規模の都市においてごみ質を比較しており、だいたい同じぐらいの数値になっていることは確認しています。

[委員]

し尿汚泥はほぼ性質も発生量もコンスタントなので、それをきちんと算入してあげないと説得力がないと思います。含水率が85%ということは、ほぼ水を1日に7トンぐらい放り込むことに相当するので、低位発熱量はかなりマイナスな数値になるかと思っています。それがごみ全体の1割ということなので、この低質ごみの補正というようなことで収まる範囲なのかは、少し心配です。その辺りは確認された上でのご提案の数値なののでしょうか。

[事務局]

し尿汚泥の1日の量について、現在、衛生処理場で1日何トン出てくるという正確な数字が、実は今のところきちんとしたデータがありません。1日このぐらいというレベルの考え方で推定をして、だいたい7から8という形で提示させていただきました。

燃やし方も想定していなくて、一時的に貯留しながら、状況を見ながら入れていく形にならざるを得ないと考えています。そういったことも含めて今回の焼却システムの中でいろいろ考えていく必要があるということです。

[委員長]

いつも定時定量出すわけではなくて、高カロリーなときに少し一緒にやってやるというようなことで調整も図るということもあるということですね。事務局も低質、基準、高質で示したほうがメーカーが設計しやすいという意図に基づいてこういう資料を作られていると思いますが、実際に廃棄物を出す側の安心感を担保するためにも、検討する時間がありましたら、ぜひお願いします。

次は炉の構成についてお願いします。

[委員]

2炉、3炉を比較されていますが、あらかじめCCもありますから、実はある意味4炉、5炉となり、それを考えると、うまく組み合わせれば新施設は1炉でもいいのではないかという議論が出てきてもおかしくない。その検討をした結果、やはり維持管理上不都合があるということなら2炉でいいと思いますけれども、その検討を少し入れたほうがいいのではないかと思います。

[委員]

私も同感です。

[委員長]

この時点においては処理方式もまだ決まっていない段階ですから、仮に同じ処理方式だとしても、メーカーによって、メンテナンスの計画なども違ってくるとは思いますし、そこは実務的にやはり難しさはあるのかなと思いますが、今のような質問が当然想定されるかもしれませんので、何か補足を書き加えていただくことをお願いしたいと思います。

[委員]

結論が「2炉構成とする」と言われてしまうと、全部可能性がなくなってしまうと思います。少しぼかしてほしいと思います。

[委員長]

事務局に一任して表現を考えていただきたいと思います。
次、ごみピット容量についてです。いかがでしょうか。

[委員]

現状よりもかなり大きくするというので、現在の既存施設の 2,400m³ に対して 3,400 m³ を設定すると、市全体のごみ量は減っていくことを想定して設計するというのと、何か少し矛盾を感じてしまいます。これこそ、新施設が停止しているときはあらかじめ CC に多めに持っていくように誘導するようにしていくと、足りるような気がするのですが、3,400 m³ というのは少し過剰な印象があるのですが、いかがでしょうか。

[委員長]

私はごみピットにとっても関心があって、いろいろ研究しているのですが、確かにごみピットを小さくすることは経済的なところで良いところもありますが、既存施設が小さ過ぎるのではないかと印象があります。もっと言うと、例えば 1 炉補修整備時で今だと 7.1 日分です。これはやはり「施設規模の 5～7 日間以上することとなっております」という、この文言からして、適正なところであって、逆に今の施設は結構厳しめな数字になっている気がします。

ごみピットは、オペレーション上は大きいほうが助かるというのはあります。確かに今 7.1 日でも、例えば 1 週間、10 日間、修繕するようなどきだと、ぎりぎり満タン上までできてしまうので、そのような状態のときにあらかじめ CC に少し行ってもらおうというのを保険として残しておくので、設計としては私はこのぐらいが適切だろうと考えています。

[委員]

余裕があれば大きめにとったほうが運転しやすいし、発電の効率も上げられます。そういう意味ではそのとおりですが、実は有効容量という考え方からするとピットの中に仕切りを入れたりして、積み上げるというやり方をすると有効容量が増えるということもあります。年間としてわずかな時間ですけれど、相当ごみが増えるというときに、積み上げるために壁があるという構造にしておくと、そういう非常時の対応ができます。

[委員長]

あぶくま CC の現状についてお話しいただくことはできますか。

[事務局]

除染のごみなども入ってきて、日によって増えたり減ったりしますし、また、休炉に向けてこちらのほうは少なくしよう、または多めになど、あぶくま CC とあらかわ CC の間で調整は行っています。ただ、あぶくま CC のピットが今のところは少し小さいという印象を持っています。

[委員長]

あらかわ CC でも大変そうだなと思う印象があるぐらいです。なので、ごみピット容量は少なくとも現段階では適正なのではないかなと思います。例えばメーカーの提案、技術提案などでピットの中に仕切りを付けてもっと積み上げるということは有効な手段としてご検討いただくということで、基本設計としてはこれでという印象を持っています。

[委員]

ごみは減っていく想定をしており、かつ処理量も減らすということを想定しているのに、なぜピットだけ大きくなるのかというところが、たぶん理解しにくくなると思うので、もし大きくする必要があるのであれば、きちんと何のためにサイズアップをするという理由を書いていただくと分かりやすいと思います。

[委員長]

そうですね。先ほどの発電効率の話もありますし、ぜひその辺を加えてお願いしたいと思います。

②環境保全目標、排水処理方法について【資料7-1、7-2】

[委員長]

資料7-1 3ページの表、ここに「法規制値」、「条例規制値」、「あぶくま、あらかわCC基準値」、「再整備に伴う自主基準値」という表現がありますが、この辺の表現が最近難しくなってきました。「法規制値」や「条例規制値」などはもちろん示すべきですが、「自主基準値」を示すのはもちろん分かりますが、では「自主基準値」を超えてしまったら、ただちにプレス発表するというのが、産廃あるいは県の施設などでやられていることです。ですからここに「自主基準値」と書いてしまうと、そのような対応をしなければいけなくなります。これは非常に「法規制値」より厳しい値となっているため、この資料に書くのはいいのかもしれないかもしれませんが、たくさんの人の目に触れるところについては、「自主基準値」というのは書かない、書くのであればそれを超えたとき、悪くなったとき、どうするのかということ併記しなければいけないという問題があるということで、これは今すぐ解決できないのですが、念頭に入れていただいて、検討したほうがいかなと思っています。

例えば他にもどのような数値があるのかということ、「周辺地域の生活環境の保全のため達成することとした数値」などということを県の施設では書いていたりします。それから、「設計上達成することができる規制値」という言葉も書くことがあります。ただこれは薬剤をたくさん投入すればいくらかでも下げられるだろうということがあるので、現実的にどうなのかというのがありますが、「自主基準値」という言葉をそのまま出してやっていると、それを超えたときにどうするのかということを書かなければいけないので、その難しさを今後念頭に置きながら事務局のほうで作業を進めていただければと思います。

[委員]

資料7-2に書いてある排水を放流可能にするメリットが2つあるということで、これは賛成なのですが、ではなぜ他の自治体で、よくクローズにしたがっているかといいますと、やはり環境影響評価で水の部分をやらなければいけないということと、住民への合意形成で、ここが引っ掛かることがあるので、そういったことは大丈夫か確認したいと思います。

[事務局]

あぶくまCCで、広報紙でいろいろな基準値は全てクリアしてあるということで、毎月2回地域住民の方にお知らせしていますが、特にこれとってクレーム等は今まで覚えはありません。

[委員]

今も出されているのですか。

[事務局]

はい。

[委員長]

30年前、40年前はOKでしたが、世代が変わってきて、若夫婦など、その辺がそういうことに理解が変わってくるというようなこともありますけれども、今のところはないということで、積極的に情報公開もされてやられているということですね。

③処理方式の選定について【資料8】

〈非公表〉

④メーカーヒアリング用見積条件、参入意向調査条件案について【資料9】

〈非公表〉

[委員長]

一応用意された協議はこれで終わりということで、協議を終わりにしたいと思います。

以上