

1. 日時 平成 25 年 10 月 8 日（火） 9:30～12:00
 2. 場所 県庁北新館 5 階 5A 会議室
 3. 議題 (1) 草津市立クリーンセンター更新整備事業に係る環境影響評価準備書について
(2) 大津市環境美化センター改築事業に係る環境影響評価方法書について
 4. 出席委員 占部会長、諏訪副会長、青野委員、浅見委員、奥村委員、諏訪委員、樋口委員、遊磨委員、和田委員
 5. 内容 (1) 当該事業に係る環境影響実施準備書についての説明および質疑応答
(2) 当該事業に係る環境影響実施方法書についての説明および質疑応答
-

議題(1)について

[事業者が、補足説明資料や説明会開催概要等について説明]

(会長) はい、ありがとうございました。

それでは、ただ今の説明に対してご意見、ご質問がありましたらお願いいたします。いかがですか。はい、どうぞ。

(委員) 雨水の排水経路の確認ですが、資料の 5 ページですね。ほとんど草津川へ行くのではないかと思ったら、実質伯母川へほとんど行くようなことだと考えていいのですか。量的なことがよく分からない。面積的なものだけしか書いていないのですが。

(事業者) 5 ページに草津の工業団地全体の地図が載せてあります。ほとんどが伯母川に流れるわけですが、今回の事業を計画しております黄色で塗った予定地については、全量が草津川へ流れる計画でございます。現在も草津川に流れております。

(委員) では事業予定地としては、伯母川はほとんど関係がないという。そのへんは、はっきりと示されておかれたほうがいいと思います。

(事業者) ちょうどグリーンで示しているところが既存の施設でございますが、既存の施設については伯母川へ、黄色で示した今回予定している予定地については草津川へと現況も流れておりますし、今後もそのように工事をしていきたいと考えております。

(委員) ありがとうございます。もう一点よろしいですか。

(会長) はい。

(委員) 搬出残土について、8ページに図が描いてあって、残土の仮置き場を構内に設けられるというのは大変な努力だと思うのですが、工事全体の計画でここに仮置きして問題なく工事はうまく進むのですか。

(事業者) これで大丈夫です。

(委員) ありがとうございます。

(会長) 他にいかがでしょうか。はい、どうぞ。

(委員) 濁水対応に関して、降雨強度の設定が10ページに説明がありますが、アメダス大津の観測データに基づいて、平成14年から10年間のデータに基づいて考えるという方針になっています。しかし、アメダスのデータはもっと長い期間ございます。1970年以降、気象庁のほうを整備され、それなりの精度のいいデータが残されるようになっていて、利用可能なのは少なくとも40年ぐらいはあります。

最近、想定外の雨などがありますので、ある程度長期間にわたるデータを活用して、計画、検討したほうが良いと思います。

アメダスのデータは現在非常に利用しやすいかたちでデータベースが整備されていますから、その活用も考慮に入れて計画なされたほうが良いのではないかと思います。ご検討いただいたらどうでしょうか。

(会長) はい、ではお願いします。

(事業者) 過去10年間ということで想定をしておりますが、利用しやすいということでございますので、それ以前の分についても確認をしてみたいと考えております。

(会長) はい。では、他にいかがでしょうか。はい、どうぞ。

(委員) 伝承文化ですけれども、先ほど、伝承文化については聞き取りをなされて、伝承文化は出てこなかったというふうにおっしゃっておられましたが、どのような聞き取りをなされたのでしょうか。伝承文化については、方法書とかに載せていただいているときに、無形民俗文化財のリストなどが載っているだけで、伝承文化という捉え方を祭礼行事のほ

うで結ばれていることがよくあるのかなと思います。伝承文化についての聞き取りとしたときに、「祭礼行事はありますか」とか、「年中行事はありますか」とか、そういう聞き取りをされておられるのか、それで伝承文化がないというような結果になったのでしょうか。質問項目は、どのような内容でしょうか。

(事業者) ご質問のとおり、祭礼だとか年中行事、そういったかたちで聞き取りをしております。しかし、この建設予定地はもともとから地元の集落とかなり離れた農地ですし、昭和51年に既に開発がされております。開発がされてからもう三十数年が経過しておりますので、その場所を使ってのいろいろな風習だとか言い伝え、そういったものはないと住民さんからは聞いておりますが、さらに確認をしていきたいと思っております。

(委員) そうですか。ありがとうございます。

(会長) 他にいかがでしょうか。

(委員) 発電されますが、熱回収率は交付金の対象になる値になっているのでしょうか。ごみピットから出る汚水を高温部に吹き込むと、発電能力にマイナス要素となりますが。

(事業者) 発電につきましては、規模によって違いますが、この規模ですと14%以上になると交付金が多くなります。具体的な計画はこれからですが、発注の仕様としては、それを目指して各メーカーから提案を頂いております。同規模で最近の施設を見ていますと、十分14%以上の熱効率が可能だと考えています。

それと、ピット汚水については、発生すれば炉内で焼却するため、当然マイナス要素になるのですが、それを含めても発電効率14%というのは十分可能です。

(委員) それともう一点、復水器のところで熱風が発生しますが、そのことについては、前回までに話が出ていましたか。近くに、山がありますので、熱風の排出方向もそれなりに考慮したほうがいいのではないかと思います。

(事業者) 前回も確かお話ししたと思います。

(委員) そうですか。では、それは結構です。

(事業者) そういうことのないように、配置などで対策を講じていきます。

(会長) はい、分かりました。他にいかがでしょうか。はい、どうぞ。

(委員)濁水等のほうの処理の考え方についてのご意見等をいろいろと反映していただき、記載されていることについて非常にありがたいと思っております。

住民の意見では、二十何%の方が水環境を非常に気にされていると書かれています。一つ気になっているのは、今まで雨水排水は伯母川に流れていて、今回は全てが草津川に流れるということですね。そうなりますと、伯母川には雨水の対策として市街地排水対策、伯母川ビオパークというものがございまして、雨水排水の初期排水を雨天時に貯水して、それから晴天時に下水の施設のほうへ持っていくという施設があります。しかし、この施設が供用された後は、全て雨水排水は草津川に行き、そういった処理がなされずに、閉鎖性水域である中間水路のほうに全ての雨水排水が流れていくということになります。雨水排水に対しても、場内で草津川に行く分に対して何らかの対策というものを講じた施設、設備であってほしいと思っております。

皆さん、雨水排水よりは地下水のほうを非常に気にされておりました、住民説明の12ページに、「常時観測するのは、事業開始後は大気のみか」というようなご質問に対するお答えとして、「水質の影響があるのは工事中だけというふうに考えているので、井戸は周辺からの影響も考えて残しておき、何かあれば測定できる体制とします」とあります。その「何かあれば測定」という、この「何か」というところを、常時観測の事業開始後、供用開始後も明記するのがやはり必要と考えております。

排水については、たぶんきっちりと定期的な水質観測を行われると思いますが、こういった雨水についても一度ご検討をよろしくお願いできればと思っております。

(事業者)今のご指摘のところですが、まず5ページを再度見ていただきたいと思いますが、黄色いところがこれから新施設をつくらうとしているところで、現在はグラウンドでございまして。それから緑のほうが現施設のあるところとございまして、現施設があるほうは伯母川に流れており、現在はグラウンドで新施設をつくらうとするほうが草津川に流れておりました、この状態は変えない計画でございまして。

従って現施設、それからグラウンドのほう全てが草津川に流れるということはなく、基本的に土地利用からしますと、グラウンドのところに施設をつくりまして、それは雨水が草津川に流れる。それから現施設は一部解体がございまして、跡地利用は決まっておりますが、そのまま伯母川に流れるということで、流出係数からしますと変わらないという前提で考えております。

計画は1.0と安全側に見ておりますので、私どもとしては問題ないと考えておりますが、なお、それ以外に付加的に、もし仮に何か新しい施設をつくるとか、そういうことになれば、格好として何か具体的に出てくるかもしれませんが、現状とほとんど変わらないということで、今の雨水排水計画というのは、先ほどご説明したとおりでございます。

それからご意見にございました監視の話でございますが、基本的にはご説明しておりますが、地下水水質については、工事中4回実施するという、それから供用開始後の

1年目に、地下水の監視をする予定ということでご説明いたしまして、それ以外にと申し上げましたのは、仮に、そのご意見が出たのはトリクロロとか何かが収まっていないのではないかというようなご指摘がございましたので、そういうようなのが具体的にあれば、その段階で事業予定地のチェックをしていきたいとご回答させていただいたところでございます。

ですから何もやらないということではなく、監視はやりますし、もし問題が発生しましたら、何らかの対策なり、原因について特定していきたいとお答えさせていただいたということでございます。

以上でございます。

(委員) そうしましたら、今までグラウンドであったところに施設が建つと、当然その流出係数が違いますし、ピット内の道路に自動車とかが入ってきて雨水として流れていくので、負荷が前とは全く変わりがないとは言えないのではないのでしょうか。

(事業者) その点に関しましては、この開発工事の中での0.9、1.0ということでございますし、今回のところでも、グラウンドと施設をつくったときに変わるかということですが、それについては従来の考え方、再度0.9、1.0ということを含めまして、その安全側になっているのかどうかということについてはチェックして、51年当時の計画の解釈の仕方、あるいは今後の考え方については、もう一回整理いたしまして記載をします。

(会長) 他にいかがでしょうか。それでは他にご質問、ご意見ないようです。どうもありがとうございました。

議題(2)について

[事業者が、前回開催の審査会における各委員からの指摘・質問に対する回答や説明会の開催概要等について説明]

(会長) はい、ありがとうございました。

ただ今のご説明に対してご意見、ご質問がありましたらお願いいたします。

(委員) 水の利用に関してですが、別添資料の2、後ろのほうを見させていただきますと、新しい計画では、上水道と井戸水と書かれています。井戸水の話は以前ありましたでしょうか。僕は記憶がなかったので、びっくりしたのですが。

(事業者)別紙資料 は、現在の施設を参考というかたちで書かせていただいております。上に書いておりますのが、現在の環境美化センターの状況で、新しい施設に関しましては、また今後検討させていただきます。

(委員)ということは、これから井戸水を使うという話ではなくて、現在のこの2カ所の状況が書かれているだけです。でも使うか使わないか、はっきりし、地下水を使うとすれば、また全く違う次元の調査予測が必要になる可能性があります。

(事業者)明記させていただきます。地下水につきましては、今のところは考えていませんが、さらに検討し、準備書にはっきり書かせていただきます。

(会長)他にいかがでしょうか。

(委員)5ページの後4点のところの内容ですけれども、「ガスの冷却方式としてはボイラー+水噴霧方式になるのか」という疑問の趣旨は、高温部でピット汚水を噴霧すればそうなるのではないかということが疑問点としてあったからです。

(事業者)ごみピット汚水につきましては、非常に高濃度なものでございますので、焼却炉内に噴霧する、それで蒸発酸化をさせるということで処理する予定です。

(委員)要するに高温部の炎の出ている部屋に噴霧するということですね。そうすると、ボイラーの発電能力に非常に影響するわけです。これは確認になるのかもかもしれませんが、その下の発電出力で計算してある熱回収率15.5%というのは、交付金の要件である熱効率はクリアできるのでしょうか。

(事業者)ご指摘のところは難しいところがあるのですが、ごみピット汚水はごみピットに入れたごみから染み出した汚水ということで考えますと、ごみの発熱量に入っている分だと。それをピットのところから出しまして炉内へ噴霧するので、トータル的には大きな意味では、カロリー的にはこの計算でも大きな間違いはないかなと考えます。

ただ、ごみピットのプラットホームとかを洗った水を一部ごみピットの中へ入れたりしますので、若干低くなりますが、今の15.5%というのはいけると考えております。

(委員)蒸気温度も400 とかに上げなくてもいけるということでしょうか。

(事業者)そうですね。最高400、4Paを考えていますが、そこは今計画の中で詳細を詰めているところです。

(委員) 交付金の比率によって、お金の面で非常に影響があるので、ここは精緻な計算をされたほうがよろしいのではないのでしょうか。環境影響というよりは事業に非常に影響することがあるので、十分検討していただいたほうがいいのではないかと思います。

もう一つ。復水器で熱風が発生しますが、蒸気を復水器で水に戻すときに熱風が発生するわけですが、近くの山にはいろんな植生があるので、その熱風が当たると植生への影響が懸念されます。その熱風の排出角度などについては十分留意する必要があるのではないのでしょうか。

(事業者) まだそこまで調査ができていないので、今のご意見を参考にいたしまして、今後検討させていただきます。

(委員) 熱風が近距離の植生に当たるようなことをわざわざされなくても、それを避ける、上向きにするなど、他のメーカーなどからよく情報を収集されて、評価というよりは留意してほしいということです。

(会長) 他にいかがでしょうか。

(委員) ごみ焼却施設の基本仕様が方法書の12ページに書いてあって、排ガス温度の関係を見たら、排ガス温度は計画施設とは若干上がってしまっていて、排ガス量に関してはかなり減っているという計画になっているのですが、これは事前にメーカーなどに問い合わせ、これぐらいが達成できるということを確認されたのでしょうか。

(事業者) これにつきましては、メーカーヒアリングもしており、排ガス温度が若干高いのは、13ページのフローのところ、排ガス再加熱というのは、ろ過式集じんの次でありまして、再度加熱して触媒脱硝装置のほうへ持っていくという必要がありますので、それで若干上げております。

ダイオキシンの発生の関係で200までに収めるということなので、200を上限にして再加熱をしているというのが現施設よりも変わっているところです。

そして排ガス量につきましては、やはり焼却炉も改良されておりまして、低空気比という、ごみを100燃やすのに、今まで空気は200入れていたのをちょっとでも少なく、150にすれば酸素を少なく使い、窒素酸化物の発生抑制にもよいということで、低空気比の技術も進んでおりますので、この程度でいけるのではないかと考えております。

(委員) 私もそういう燃焼効率があれば、ここまで排ガス量が下がるのだということで結構驚き、分かりました。それは大分と低環境負荷のものになっているのだということが実感できました。

この状態で白煙、蒸気が白くなって見えることがあるのではないですか。今の既存施設でも時間帯によってはあると思うんですが、あれはたぶん水蒸気がほとんどなので、そんなに環境への影響はないと思うのですが、景観上はあまりよくないなと思っていて、他の事業者などでは白煙消しみたいなのもやられたりしているようですが、今後も出るのでしょうか。

(事業者)今はガス冷却に水をどんどん入れますので、水蒸気が大量に出ているのですが、発電を行うことによってガス冷却の水の使用量が減りますので、かなり水蒸気の発生量が下がると思います。今考えておりますのは、やはり高効率発電のほうをできるだけしようということですので、その最後のガスをもう一回再加熱して白煙防止をする熱量を使うところまではいかななくても、冬には少し見えると思いますが、真夏に見えることはなくなるので、今のところは特に白煙対策用の熱量を使うことまでは考えていません。

(委員)発電優先ということですか。

(事業者)はい。

(委員)環境省も、白煙防止はやめましょうという指導を、確かされていますね。

(会長)他にいかがでしょうか。

(委員)温水プールについて、その後の進捗状況はどうでしょうか。

(事業者)温水プールにつきましては、本焼却施設の余熱利用施設でもあり、そしてまた大津市の市民プールという位置付けもしておりますので、市民プール自身は存続を絶対にしていかなければいけないと考えております。その中で、場所はいろいろと協議中ではございますが、新たに建て替えるプールにつきましても、余熱は一定これだけは温水を送っていきなというふうには。

温水でも1キロ以内ならまだ送れるということも、いろいろ他都市の事例であります。蒸気で送るのは大変ですがけれど、蒸気にしなくても温水でもできるだけ送りたいと考えております。

(会長)はい、どうぞ。

(委員)ちょっとしたアドバイスですが、後ろの生物の調査計画、別添資料3番の3ページあたりで、自動撮影、センサーカメラを付けられますね。これの位置が2カ所と書いて

あるのですが、どうやって場所を決めるのでしょうか。本来だったらフィールドサインや、その他の情報、あるいは水場等、生き物が来やすい場所というのをあらかじめ何か調べておき、そこで効率的に撮るということをしないと、むやみやたらにカメラを置いても何も引っ掛からないので、そのへんに留意していただいて、場所の2地点についてはコメントを何か書き加えていただいた上で、実際にそうされることをお願いしたいと思います。

(事業者) 調査のほうを担当します と申します。

こちらのほう、資料 のほうに付けておりますけれども、フィールドサイン調査というのも別途実施する予定です。その上で食痕とか足跡とかを見つけて、確認しやすそうなところを確認した上で、そこで実施します。

地点については、ある程度現地の植生を勘案して2地点程度を考えていまして、7ページに今の段階でこのあたりかなというところを示しております。

(会長) 他にいかがでしょうか。

(委員) 7ページの地図ですが、自動撮影の場所とライトトラップやベイトトラップの場所が一緒というのはいかがでしょうか。地図の上では1点ですが、少し離れていると思いますので、お気遣いください。

(事業者) ご意見ありがとうございます。こちらの図は今の段階のおおむねの計画を図示しただけですので、詳細な場所につきましては、頂いたご助言も踏まえて今後決めさせていただきます。ありがとうございます。

(委員) この事業地の西側に音羽山という山があります。ここはサシバの飛翔ルートになっていると思うので、そのへんも留意して準備書の作成に当たっていただきたいと思いません。

(会長) 他にいかがでしょうか。よろしいですか。それでは、これで事業者の方のご説明に基づく質疑を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

事業者の方はご退席をお願いいたします。

(会長) それでは、ただ今ご説明があったわけですが、大津市美化センター改築事業に係る方法書につきまして、各委員の皆さんの意見もほぼ出尽くした感がありますので、事務局から、審査会意見についてのとりまとめについてご説明をお願いいたします。

[事務局から、資料3により、審査会意見(案)を説明]

(会長) はい、ありがとうございました。

ただ今の説明に対して、ご意見、ご質問がありましたらお願いします。

(委員) はい。

(会長) はい、どうぞ。

(委員) 10番の水質、11番の水質、それから最後に付け加えていただきました地下水、これらは一まとめにできるのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

つまり、全体的な水のフロー、水の排水処理のフローではなく、「水のフローおよびその質の評価をトータルに行うこと」のような書き方で全てまとめていただいたら。だから「上水道、地下水利用等を含め」とか、そのようは文言で、ないなら「ない」とはっきり書くということですので、そのようにまとめられたほうが分かりやすいと思います。

(事務局) はい、ありがとうございました。

では表現については、またゆっくりと考えさせていただきたいと思います。ありがとうございます。

(会長) 他にいかがでしょうか。

(委員) 言葉の問題ですけど、3番に「ピット汚水の利用など」と書いてありますが、利用ではなくて処理ですね。ピット汚水は何か利用できるようなものではないですから、そのほうが良いと思います。

それから追加していただいた熱風の件ですが、その熱風が周囲、植生への影響があっては困るわけで、ないように留意すること。先ほど説明されたのと一部文言を変えてというだけのことです。

(事務局) 分かりました。ありがとうございます。修正をさせていただきます。占部委員から頂きましたご意見、熱風に関する部分でございますが、草津市立クリーンセンター更新整備事業に係る準備書におきましても、知事意見の中で、同様のご意見を頂いてございます。これを参考にさせていただいてよろしいでしょうか。本日お手元の資料の「草津市立クリーンセンター更新整備事業に係る環境影響評価準備書(要約書)」の23ページ、項目ナンバーが10番になります。

(委員) 同様にいいと思います。

(事務局) はい、ありがとうございます。

(会長) 他にいかがでしょうか。

(委員) 文言だけの話ですが、12番の水質の「水質調査地点は、土砂の仮置き場など」について、もともとの計画地での調査地点以外にも、土砂の仮置き場からも汚染が発生するという意図を言いました。したがって、「仮置き場を含め、計画地から出るところでの負荷を調べるなど、調査を実施する地点の意図を明らかにすること」というふうに修正をしていただければと思います。

(事務局) はい、ありがとうございます。ご指摘のとおり、修正をさせていただきます。

(委員) 8番の悪臭のところで、「環境試料と排出口の云々」というのがありますが、ちょっと分かりにくいという感じがするのですが、樋口先生、これで十分に分かりますか。

(委員) 特に問題ないと。要は測定するポイントとして、いわゆる環境試料というのは敷地境界で測る試料で、排出口というのは煙突から採るということで、あえて言うなら「環境試料と排出口試料の双方」と、排出口のほうも「試料」と入れ、測定点としては2つあるということです。

(事務局) 「排出口試料」と修正させていただきます。

(委員) 2つ付け加えられた中の復水器から発生する熱風に関する影響というのに関して、私は現地見学をさせていただいたときに、周りの樹木が、昆虫によるのが大きいのですが、マツ枯れ、茶色くなった木が目立ちました。現場では、ご担当の方から「通常の虫害である」と伺ったのですが、虫害が、このような施設からの影響があるのかないのかということも気になるところです。

熱風が、熱そのものが直接植生に影響云々ということもあるのかもしれませんが、その熱、あるいは水蒸気等が排出されることによる影響が昆虫等の生態系とイイですか、生活環境に変化を及ぼして活発化するというようなことがないのかも含めて検討、調査していただきたいという気はいたしました。

(事務局) マツ枯れのご意見につきましては、委員からご意見を頂いた部分かと思い

ます。これにつきましては、今回ご提案させていただいております意見の15番に、マツ枯れという表現は省かせていただきましたが、生物に関する項目といたしまして、「建設工事中および解体工事中だけでなく、大気質の予測結果も踏まえた上で供用後の評価を記載すること」という中に、委員のご意見を含ませていただき挙げさせてもらっておりません。

当日、委員が、「今マツ枯れになっているのか、その後にマツ枯れをしたのか。比較のためにも前後で測っておく必要がある。」とおっしゃられたことについて記載をさせてもらったところです。

(会長) よろしいですか。

(委員) はい。

(委員) 今のご意見も踏まえると、後で付け足していただいた熱風が植生への影響がないように努めるというようなこともあるのですが、そのあたりというのは15番と関係がありそうな感じ、まとめられそうな感じもしないか。でもこちらはそうか。15番の場合は評価の話で、最後に付け足したのは影響がないように努めるという対策の話になるのでしょうか。ではないのですかね。分かりました。

(会長) よろしいですか。他にいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、ないようですので、本件につきましては、関係市町意見として大津市長の意見が必要なのですが、まだまとまっていないということですので、大津市長意見を除く分につきましては、本日のご審議の結果を事務局で整理していただくと。その上で、大津市長意見がまとまりましたら、そちらを含めて次回に最終的な審査会意見として取りまとめていくという方向でよろしいでしょうか。はい。それでは、そういう流れにさせていただきたいと思います。

以上で、本日の審査会は終了させていただきます。

[終了]