

## 会議・打合せなどの記録

件名	第2回草津市廃棄物処理施設整備技術検討委員会
日時	平成22年 7月21日(水) 13:30~16:00
場所	草津市立クリーンセンター 2階会議室
主催者	—
出席者	○吉原福全委員 樋口能士委員 向井明委員 小松直樹委員 進藤良和委員 林沼敏弘委員 ●事務局 草津市市民環境部廃棄物処理施設建設準備室 :梅景室長 田中副参事 (株)建設技術研究所:林、柿崎、田中、岡田
議題	1 処理方式検討の基本条件について 2 比較対象処理方式について 3 処理方式の評価方法について

このことについて、下記のとおり報告します。

注) 建 技:株式会社建設技術研究所  
(草津市廃棄物焼却施設処理方式等計画策定業務委託業者)

**委員長** 只今より草津市廃棄物処理施設整備技術検討委員会を開催させていただきます。本日は大変お忙しい中、ご出席頂きまして、ありがとうございます。

それでは、議事に早速入りたいと思います。

議事一、処理方式ですね。検討の基本条件について説明をお願いします。

**建 技** (資料1 委員会協議事項案、資料2 1 施設整備の基本方針、資料2 2 処理方式検討における基本条件 について説明)

**委員長** ありがとうございます。そうしたらここまでのところで、ご意見等ございましたらお願い致します。

ちょっと確認ですけれども、4頁のところの高質、低質の発熱量ですね、この算定は先程平均値プラスマイナスの標準偏差の1.645倍ですか？ですから要は10および90パーセントイル値の事ですね。この標準偏差は、月別のそれぞれの値、6頁の値をもって計算された標準偏差、という意味でよろしいですね？

**建 技** これはですね、5頁の下の年間値です。

**委員長** 一応だから月平均も含まれていますね。

**建 技** そうです。

**委員長** それから8頁の所の、ダイオキシンの排出濃度に関して0.1ng-TEQ/m<sup>3</sup>N以下とすることよろしいですね。

ことさら別に下げる必要はなくてですね。ただ他の市が0.05なのに何でここだけが0.1なのかとか言われるような可能性もなきにしもあらずだが、基本的には0.1で十分だと思います。

**事務局** 計画基準が0.1だから0.09とか0.08で運転するという事じゃなくて、実績はもっと低く、実際にはこれくらいの値になりますという説明はさせて頂こうと思っています。当然現状の施設よりは良くなりますので、実際の値としては現状よりは良くなりますという説明です。

**委 員** 年平均値という事でより現実的な評価になっているのかなと。他の大気汚染の特性と比べても長期的なものを疑うべきですから、ここだけは長期で評価するという事。この0.05がどうかというのはちょっと私も判断しかねますけれども、ここだけは年間で、長期で評価しようというその主旨は私は正しいあり方なのかなという風に思います。

**委員長** 施設としては白防対策はどうされるんですか？

事務局 極力、発電の方という思いはあるのですが、今が確か50%、5℃で50%か、割にちょっと緩い、少しはしてますよという程度なんです。今回も全くゼロというわけにはいきませんので、少しはという思いはあるのですがけれども、全くしないとちょっと想像つかないのですがけれども、かなり出るんですかね？

委員長 冬、寒い時は結構出てきて、大体普通、白防対策の意義っていうのが、住民からの苦情が多いということが一番で、別にしようがしまいが、水蒸気ですから何の影響も無いわけで、エネルギー的にはしない方が回収率も高くなります。そういう観点からいけば十分住民が納得されているとかですね、あるいは今の現状で苦情もないということであれば、大体現状と同じくらいの白煙防止の対策をされるかあるいはそれより少し下げる程度ということも考えられます。

事務局 一応今現状が出てますので、これ以上どっと大きくならなければいいという思いがあるんです。それでちょっとわからないのは、今度廃熱ボイラーを設置しますよね。今現状はボイラーが無しで、全部水噴霧で冷却しているんです。そうすると、有利に働くのかなという思いがあるんですが、その辺はどうなんですかね。

建 技 基本的に非常に有利になります。

事務局 ということは、ほとんどしなくても大丈夫ということですか。

建 技 そこはまだ、厳密に言いますとね、何℃、何%という設定をして、それに耐えるかどうかというのを計算していかないとなりません。まずボイラーで間接的に冷やすことによって、排ガスの持ってくる水分というのは非常に小さくなります。問題はそのボイラーでどこまで冷やすか。300℃まで冷やして、そこから200℃までを水噴射で冷やすケースが多いんです。ですとその水噴射で増やした水分が影響して、白防は出やすくなります。従いまして、ボイラーで250℃くらいまで冷やせば、非常に楽になります。いずれ実際に計算の事例なんかを見て頂いて、どの辺まで、例えば今の5℃、50%に対してどうなるかぐらいは計算はすぐ出来ますので、またご相談させて頂きたいと思えます。

事務局 現状では極力したくないのですが、現状よりも目に見えて冬場モクモクと出るような事はちょっと避けたいと思います。

委員長 基本的に今ちょっとおっしゃったように、高効率発電をされる場合、排ガス温度も下がりますから、脱硝触媒を通り、塩化水素も乾式で処理できる濃度ですから、そうするとそんな積極的な白防対策しなくてもいけると思えます。

建 技 今こちらでは、この湯熱用送風器を使って、これを加熱してお湯を取ったあと、もう一回また加熱して、煙突入れていますか？これが聞いた状態での現状だと思います。この分は明らかに寄与して白防対策に役立っているはず。風量とか本当に関係ありますから。

事務局 あとで薄めていますので。

建 技 なんで、それと同じような事を今回もやらなければいけないかという事は今後の検討課題だと思います。

委員長 他に何かご意見等ございますか？

事務局 振動、騒音に関してもこれは現状と同じですか。今の施設でもこういう基準でやっておられるのですか。

事務局 変わってなかったと思います。平成5.6.7年あたりですので、変わってなかったと思います。

委員長 そうしたら、意見も出揃ったと言う事で、処理方式の検討の基本条件については承認頂いたと言う事で、次に議事の2、比較対象処理方式について、事務局より説明をお願いします。

建 技 (資料2 3 比較対象処理方式 について説明)

委員長 これまでのところで御質問ご意見等をお願いします。

事務局 8方式を調べて、実績のある4方式について対象として技術提案書をもらうということですね。用いられた実績データというのは過去5年間ということですね。

委員長 4方式の採用実績は割合でいうと94%ですね。

委員 そうですね。前の4つが他をもう圧倒していますので、それらを選定する。あとは実績という形で見ていったらよいのではないかと。

委員 基本的なところよろしいですか。26 頁の比較の表の中で、ストーカーと流動床に小規模施設が特に実績が多いとか、施設規模が小さいと、という表現があるのですけれども、大体何 t くらいを境目という風に考えたらよろしいですか？

建 技 今回この流動床式とか他のガス化溶解が出てくる発端が、ダイオキシン問題です。そのダイオキシン問題に対して、当時厚生省が取られた方針というのが、少なくとも 100 t 以上と言われました。

委員 一炉で 100 t ですか？

建 技 一施設ですね。その 100 t 以上というのを 2 炉で構成する場合ですと、1 炉 50 t という事です。大きいか小さいかという境目はそこだろうと考えます。現実には、ストーカー一炉で 24 時間で 50 t と言うことになると、むしろ非常に小さい施設と言えるものになります。これ 8 時間ですね、50 t。今こちら 16 時間で 50 t ですね。ですからそれを 24 時間っていうとさらに小さい事になるということで、やはりゴミは変化するからいろいろ問題が出来るので、その変動が小さい程受け易いというような事から、50 t くらいがボーダーラインとしてよろしいんじゃないかと思っております。

委員長 ちょっとこの表現ですけれども、小規模施設で特に実績が多いというのはちょっと誤解があるかなと思います。大きいものもありますから、特に小さい炉ではストーカーが多いと、そういうことなんですね。ストーカーそのものが小さいものに適しているという意味ではなくて、むしろ、許容範囲が非常に広いと。大きなものから小さなものまでがストーカーと言うことですね。

建 技 逆に日本で一番大きいのは 1 炉 600 t × 3 炉、1800 t でストーカーです。

委員 この方式の選定のところで、基本的にはあまりややこしい事ではなく、いわゆる実績を中心に考えたらよかろうというご意見ですね。

ですけれども、一応やっぱり技術検討委員会なので、4 方式の有利な点は記載できませんか。実績以外でも技術的な側面から見ても、こちらを選んだ方がいいのではないかということで、何らかの形で書いた方が私としてはいいと思います。この方式の将来的に優れた点みたいな書き方でしたら何とか表現できませんか。

事務局 特徴の欄でそういう表現が出来ればいいと言うことですね。

委員 一般的にまとめた文献があれば一番良いんですね。

建 技 そのあたり探してみて特徴の所に、書けるようであれば書いてみたいと思います。根拠を少し探したいと思います。

委員長 一応発表されている、既に公表されている文献ですね、そういったものを参考にして、技術的な評価の内容も少しここに加えて、修正して頂くということでよろしいですね？

委員全員 了解。

建 技 わかりました。どうもありがとうございました。

委員長 それでは次に議事の 3、処理方式の評価方法について、事務局から説明をお願いします。

議事 3 については、メーカーアンケートや機種選定にかかる具体的な評価内容ですので、非公開とします。

委員長 一応ここまでですね。全体通して何かご意見等ございましたら。

よろしいですか。そしたら議事はこれで終わります。

事務局 先生方はまだお時間よろしかったですかね。ちょっと現場を案内させて頂こうと思います。

委員長 委員会は終了させて頂こうと思います。ありがとうございました。