

猪名川上流広域ごみ処理施設
環 境 保 全 委 員 会

第70回委員会会議録

令和4年9月26日

猪名川上流広域ごみ処理施設組合

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会

第70回委員会会議録

1. 日時：令和4年9月26日（月） 18：35～19：10

2. 場所：川西市役所 4階 庁議室

3. 出席者 (◎委員長、○副委員長)

学識経験者	◎吉田 篤正	大阪府立大学大学院工学研究科教授
学識経験者	中嶋 鴻毅	元大阪工業大学情報科学部情報メディア学科教授
学識経験者	原田 正史	元大阪市立大学医学部准教授
学識経験者	服部 保	兵庫県立大学自然・環境科学研究所名誉教授
学識経験者	○尾崎 博明	大阪産業大学工学部都市創造工学科名誉教授
学識経験者	渡辺 信久	大阪工業大学工学部環境工学科教授（欠）
周辺地域住民代表	清水 正克	国崎自治会（欠）
周辺地域住民代表	鈴木 啓祐	猪名川漁業協同組合
周辺地域住民代表	水口 充啓	黒川自治会
周辺地域住民代表	倉脇 也寸志	下田尻区
周辺地域住民代表	久保 文昌	野間出野区
組合区域住民	石津 顕	川西市在住
組合区域住民	安部 八洲男	川西市在住
組合区域住民	岡本 憲男	川西市在住
組合区域住民	笹崎 正彦	猪名川町在住
組合区域住民	西川 隆夫	豊能町在住
組合区域住民	小早川 悦子	能勢町在住
関係行政職員等	岸本 和史	阪神北県民局
関係行政職員等	阪元 恵一郎	水資源機構（欠）
関係行政職員等	中塚 直美	川西市
関係行政職員等	春名 恵介	猪名川町（欠）
関係行政職員等	星原 健男	豊能町
関係行政職員等	古畑 まき	能勢町
事務局	井上 博文	施設組合事務局長
事務局	堀 伸介	施設組合事務局総務課長
事務局	樋口 大造	施設組合事務局総務課主幹

事務局 中村 勤 施設組合事務局施設管理課長
事務局 森口 慎司 主査

4. 配付資料

- ・第69回環境保全委員会会議録（資料1）
- ・排出源モニタリング
 - ①大気質（排ガス）（資料2-1）
 - ②水質（資料2-2）
 - ③処分対象物（資料2-3）
- ・環境モニタリング
 - ①ヒメボタル調査（資料3-1）
- ・令和4年度環境影響調査実施予定表

5. 次第

1 議事

- (1) 第69回環境保全委員会会議録について（資料1）
- (2) 環境影響調査結果について
 - 2) - 1 排出源モニタリング
 - ①大気質（排ガス）（資料2-1）
 - ②水質（資料2-2）
 - ③処分対象物（資料2-3）
 - 2) - 2 環境モニタリング
 - ①ヒメボタル調査（資料3-1）

2 その他

令和4年度環境影響調査実施予定表

開 会 18時35分

○事務局

皆さん、こんばんは。それでは定刻になりましたので、第70回猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会を開会させていただきます。

それでは議事に先立ちまして、委員の御出欠の報告でございます。事前にお伺いしており

ます学識経験者の渡辺委員様、関係行政職員等の阪元委員様、春名委員様より欠席の御連絡をいただいております。それ以外の委員でお見えになっておられない方がいらっしゃいますけれども、先に進めてまいりたいと思いますのでよろしく願いいたします。

なお、本日、施設の管理運営業務を委託しております「JFEエンジニアリング株式会社」様と、環境影響調査業務を委託しております「株式会社オオバ」様から御担当者に出席いただいておりますので御報告させていただきます。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。本日の会議資料につきましては、事前に郵送させていただいたところですが、本日、資料をお持ちでない委員の方はいらっしゃいますでしょうか。

それでは、資料の確認をさせていただきます。まず、本日の次第でございます。次に、前回の第69回の会議録でございます。その次にA4で1枚もので「第70回環境保全委員会調査結果の概要」、その次にホッチキス止めで1冊になっております資料2-1としまして「環境影響調査の排出源モニタリング大気質中間報告」が2-1-8まで。資料2-2の「水質中間報告」が2-2-5まで。資料2-3の「処分対象物中間報告」が2-3-5まで。その次に、2-3-6としまして「ダイオキシン類測定値変動グラフ」をつけさせていただいております。その次に資料3-1「ヒメボタル中間報告」が3-1-16まで。資料4としまして令和4年4月から6月「気象庁降雨量データ」が4-3まで。「施設運転の概要」が4-4から4-6まで。「立ち上げ日報」が4-7から4-14まで。最後に、A4で1枚もので「令和4年度環境影響調査実施予定表」となっております。

資料は以上でございますけれども、不足等はございませんでしょうか。大丈夫でしょうか。よろしいですか。

今回、申し訳ございませんが、確認いただいた資料なんですけれども、訂正が2か所ございます。

まず、1点目、「第70回猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会 次第」となっているものでございます。次第の中ほど、2の①でヒメボタル調査（資料3）となっておりますが、正しくは（資料3-1）でございます。

次に前回、第69回の会議録でございます。10ページをお開けください。上から6行目、中ほどに漢字で「知己的」とありますが、正しくは「微視的」でございます。「微」は微量とか微妙とかの「微」で、「視」は目の視力の「視」、「的」は同じでございます。「微視的」でございます。訂正をお願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、委員長、議事の進行につきまして、よろしく願いいたします。

◎委員長

それでは、これから議事を進めさせていただきたいと思います。まず前回の議事録、第69回の環境保全委員会の会議録ですが、一部先ほど修正がありました、さらに修正あるいは何か御意見はございますでしょうか。

議事録に関しては特にございませんでしょうか。

一通り事前に目を通していただいていると思いますが、よろしいでしょうか。

特に意見はなさそうなので、会議録はこれで確定とさせていただきたいと思います。

それでは、議事2、環境影響調査結果についてということで、事務局から報告をよろしくお願いいたします。

○事務局

それでは、環境影響調査結果について、御説明させていただきます。

今回、御報告させていただきますのは、令和4年4月から6月に実施しました排出源調査及び6月末に調査しました環境モニタリングのヒメボタル調査結果でございます。

今回の調査結果につきまして、事務局で結果を見る限り注意を必要とするようなポイントは見当たりませんでした。

まず、環境影響調査の排出源モニタリング結果について、資料に沿って御説明をさせていただきます。

資料2-1の大気質（排ガス）中間報告を御覧ください。

2-1-1ページに調査内容と調査結果の概要を、次のページ、2ページから8ページは調査結果となっております。2-1-2ページに戻りまして、排ガス全般の調査につきましては、令和4年5月31日と6月29日に実施いたしまして、調査した全ての項目において、自主基準値以下となっております。

連続監視結果につきましては、3ページから8ページにかけて焼却炉1号炉及び2号炉のごみ焼却量、窒素酸化物、二酸化硫黄や一酸化炭素などの連続分析測定の日平均の値を記載しております。特に異常となるような値は検出されておられません。

ページ少し飛びまして2-3-6ページを御覧ください。

こちらに、排ガス調査におけるダイオキシン類測定値変動グラフをつけており、グラフの下には1号炉及び2号炉の活性炭交換時期を記載しております。

2番目に水質調査でございます。資料2-2を御覧ください。

2-2-1ページには調査内容と調査結果の概要を、次のページ、2ページは下水道放流水の調査結果を、3ページは雨水排出水の調査結果を、4ページに盛土部浸透水の調査結果を、5ページには図1として、それぞれの採水地点を示しております。

2-2-2ページに戻りまして、下水道放流水の水質につきましては、令和4年4月13

日、5月10日、6月6日に調査を行い、全ての項目において基準値以下となっております。雨水排水及び盛土部浸透水の水質につきましては、令和4年5月12日に調査し、全ての項目において、参考値（水質汚濁防止法排水基準値）以下でございました。

3番目に処分対象物でございます。資料2-3をお開きください。

2-3-1ページには調査内容と調査結果の概要を、2-3-2ページから5ページは調査結果となっております。

2-3-3ページをお開きいただきまして、表真ん中から下にあります、焼却灰（磁性灰）及び次ページ上段にあります焼却灰（大塊物）は、大阪湾広域臨海環境整備センターへ埋立て処分をしているものになりますが、全ての項目で判定基準値以下でございました。

2-3-1から2-3-5ページにかけて記載があります、熔融飛灰固化物及びそれを構成しております脱水汚泥と熔融飛灰につきましては、山元還元業者に引き渡していることから基準の適用はございません。熔融スラグにつきましては、土木資材などとして売却しております。

環境影響調査の排出源モニタリング結果についての御説明は以上でございます。

◎委員長

ありがとうございました。今、説明をいただきましたけれども、御質問あるいは御意見はございますでしょうか。

炉の調査で6月のところが1号炉が3日間と2号炉が4日間、ここは何かお休みですか。

よろしく申し上げます。

○事務局

焼却を運転する制御部分のパソコンの部品にエラーが発生する事象がありまして、ひどくなる前にその部品を交換しようということで急遽立ち下げしまして、部品交換後すぐに立ち上げたので、1号炉でいきますと3日間の空白の期間、2号炉でいきますと4日間の空白の期間ができていますことでございます。

◎委員長

これは部品交換ということですか。そのために焼却炉を止めて部品を交換したということですか。

○事務局

もともと10月の全炉停止のときに交換する予定だった部品が若干前倒しになって、早めに安全に施設を運転稼働させるのに安心だろうということで、この日にちに立ち下げして交換したということになります。

◎委員長

ちょっと不具合というか、そういうのがちょっと見えたということですか。それとも特になくて、ここに前倒しにしたという理由は何かありますか。

○事務局

焼却炉自体には燃焼とか温度とかには異常はなかったんですけども、それを中央操作室で見てるパソコンですか、その温度表示が現場と違うということで、それをするとき当然パソコンだけやるという方法もあるんですけども、しっかり分からないのでそれは炉を1回落としてそちらも、それからパソコンの表示部のエラー、システムエラーを直してからもう一度立ち上げをさせていただいたという事象になっております。

◎委員長

はい、分かりました。ありがとうございました。

ほかに何かございますでしょうか。

はい、どうぞ。

○委員

ページの2-3-6なんですけれども、ダイオキシン類測定値変動グラフと書かれていますけれども、非常に分かりやすくグラフだと思いますが、これはずっと大きな目で眺めると、平成30年ぐらいからずっと減少一方で来ているんですけども、令和3年11月から再び上昇に転じたようなグラフなんですけれども、何かそこで変化があったのかなと思当たることがあったら説明してください。

◎委員長

いかがでしょうか。

○事務局

ここの表、平成30年から抜粋しているんですけども、これを稼働当初からで見ますと、特段ここ令和3年11月の測定から上のほうにグラフはなっていますけれども。ここの部分だけで見ますと、そういうふうに見えますけれども、特に焼却炉の運転に何かがあったというわけではございません。

○委員

たまたまなった。

○事務局

たまたまそういう見えるグラフになる数値が出たということです。

○委員

いや、何か急にまた、基準値以下であるのは分かるんですけども、増え出しているから何か理由があればと思って聞いたんですけども、たまたまそうなんです。

○事務局

たまたまです。

○委員

はい、分かりました。

○委員

もともとこれはあれでしょう。もともとこの前から質問していますけれども、この数値そのものがそんな高精度なものじゃないから、そういう細かい議論はできないんじゃないかなと私は思うんですよね。精度がもともとあんまり出ないわけでしょう。この前も言ったように基準値よりも大分下のところで議論してて、でもこんなになっていると、しかも精度のある数字じゃないというのがこの前までの議論だったです。ですから、ここで増えたとか減ったとかいう議論はできないんじゃないかと、意味がないんじゃないかと私は思うんですよね。

○事務局

精度自体は問題ないです。精度がないわけではないんです。ただ、低いところで上下することに対して高くなった何かの理由があったとか。

○委員

あんまり前の議論を蒸し返すのはあれなんですけれども、上下というのがもともと意味がないのではないかと私は思っているんです。数値そのものがそんな高精度じゃないので、こんなもんかなぐらいにしか思えないなと思っっているんです。私は、前までのこれが議論だったと思うんですよ。

○事務局

はい。

○委員

あんまり細かい議論をしたって数値そのものがそんな高精度じゃないし、まあこんなもんかなぐらいに捉えるべきではないかなと私は思っているんです。

○委員

いいですか。精度はあります。分析精度ですね。ちゃんと確保がされています。分析上もちゃんとこの精度の確保はされている。したがって、値自体ですね、精度という観点から言いますと、十分あるような測定がなされている。ただ、この上下がどんだけ意味があるかというのは、それは簡単には即断ができません。もし、関係があるとしたら精度とか分析精度というよりは運転上のこと、もしくは運転上で何か、この前も言ったんですけれども毒性の強いものが出てまいりますと、いわゆるTEFという毒性の強さですね、それが強くなります

ので値が上がってまいります。それが大変困ると、そういう場合もありますし、それから入ってくる物にも関係があるし、因子は多様ですのでしばらく見ているというのが正しい。ただ、上下しているのを見て意味があるのかということ、私は十分あると見ております。例えば、活性炭を変えますと通常は下がるんです。そんな微視的少ない量の値でも下がってまいります。そうでないところもあるかもしれませんが、通常は下がって当たり前。むしろ私はこれを見て、今すぐどうこうじゃないけれども、ちょっとお聞きしたいのは次の活性炭の交換は既にされたのか、いつなのか。と言いますのは、ちょっと気にしていますのは2号炉が活性炭を変えてからも、ほかの時期と比べて下がっていない、横ばいなんですね。何でかなと、これはいろいろあるから即断できませんけれども、次の活性炭の交換時期をちょっと教えていただきたいというのが私の見解です。

○事務局

次の活性炭交換時期ですが、1号炉でいきますと、正確な日付はちょっと今言えませんけれども、5月か6月にもう済んでいます。すみません、まだちょっと結果が上がってきていないのでここには載せられていないんですけども、2号炉も10月の炉を止めたときに交換する予定でいます。次回の保全委員会の資料には、そこら辺の分析結果が上がってきたやつを載せられるようにしたいと思います。

以上です。

○委員

分かりました。ここで詳細な上下の議論はもちろんできません。次の活性炭の交換とその後のデータをちょっと見せていただきたいと思います。それでなおかつ、これが非常に低い値ですけども上がるとなると、それは少し考えなきゃならんかもしれない。分かりません、何とも即断できません。次の交換時期とその後の経過ですね。ちょっと見せていただきたいなと思いますので、よろしくお願いします。

精度のほうは、最後にすみません、申し訳ないですけども、精度に関しては精度管理というのがダイオキシンについては厳しく行われております。ほかの測定値とは違います。ほかの項目とは違います。もし御不明点があるのでしたら、ダイオキシンの分析の精度管理というところを見ていただきますと、どれだけのことがなされているかというのを御理解いただけたらと思うので、これはもう詳細がありますので説明いたしませんけれども、よろしく願いいたします。

◎委員長

ありがとうございました。ということで、これはダイオキシン類なので種類がたくさんあって毒性が強いものが出てきたら数値が上がるということですし、それぞれのダイオキシン

の各種類に対しての精度は一定保障されているということですので、その辺は安心していただければいいのではないかとと思いますが、尾崎先生からお話がありましたようにちょっと活性炭の交換時期、それを過ぎて数値がどうなっているかということをやっと注意して見ていきたいと思いますということでもよろしいでしょうか。

それでは、この件はこれで終わりにさせていただきます。ほかに何かございますでしょうか。御質問あるいは御意見。

よろしいでしょうか。

なければ続きまして、環境モニタリングにつきまして報告をよろしくお願いいたします。

○事務局

それでは、環境モニタリング結果について御説明いたします。

資料3-1を御覧ください。

3-1-1ページには調査内容を、2ページは図1-1として調査地点位置図を、3ページには調査時期を、4ページに調査結果を、5ページから13ページは考察とまとめを、3-1-16ページには写真をつけております。ヒメボタルの調査は、平成17年から毎年実施し、今回で18回目となり、令和4年6月28日に調査を実施しました。

国崎に生息しますヒメボタルの特徴としまして、深夜に活動が活発になりますので、調査時間帯は午後11時から翌午前2時に実施しております。

昨年度より既存の定点地点に加え、新規地点として新に6地点設け調査を行っております。

3-1-4ページをお開きください。

既存地点では合計502個体が確認されました。調査年度により個体数の増減が見られますが、過去の確認個体数と比較しますと、今年度はほぼ平均的な個体数でした。

また、新規の調査地点でも合計502個体のヒメボタルが確認されました。

傾向としましては、林縁に近い地点は個体数が少なく、林内の地点のほうは個体数が多くなっております。

環境モニタリング調査結果についての御説明は以上でございます。

◎委員長

ありがとうございました。今の御説明につきまして、御質問あるいは御意見はございますでしょうか。

はい、どうぞ。

○委員

まとめのところに書いていますけれども、これの調査自体はヒメボタルが発生している期間の中の1日だけ、予算の関係もあるから無理が無くて1日だけを選んで調査しているわけ

ですね。そうすると、その選んだ1日の影響というのが当然結果に出ているわけです。今、国崎クリーンセンターのゆめほたるのほうでは毎年発生状況を調査しているわけですね。何日間にわたって発生状況を調査している。ですから、ゆめほたるのほうの発生状況の結果とこちらの調査の結果と比較して増減というのが同じような構造で動いているならば、ここで書いているような文章も成り立つ可能性はあるんですけども、たまたま調査したときには非常に悪い状況なときもあり得るわけですね。それをこの答えだけでなかなか言っても非常に難しい。しかも、3-1-13のまとめのところにあるグラフを見ると、赤い線で引いていますけれども、実際にはこんな簡単な図にはなっていないですよ。増減自体は。だから、増減の問題をいきなりこういう形で捉えるというのも非常に難しい。だから問題点として、ここに上がっているようなことを書いておくのはいいことだと思うんですけども、これを見ると非常に矛盾していることもいっぱい書いてあるわけです。環境の変化に対応しにくいというようなことを書いておきながら、個体数の変動の仕組みとしては食う・食われるの関係みたいなことだった。環境に対応しているんじゃないかということになるし、陸生の巻き貝の個体数の影響というんだけど、これも環境に対応しているということなので、ちょっと中の文章をもう少し事実としてはそうなんだろうけれども、もうちょっと中身を精査しないといけないと思うし、国崎クリーンセンターに聞き込みしている、ゆめほたるの聞き込みしているんだったら、そこまで入るならあそこのデータと比較しながらもうちょっと論議したほうがいいと思う。中間報告だからこれでいいと思いますけれども、きちんとやっぱり文章はチェックしないとまずいです。

以上です。

◎委員長

ありがとうございました。事務局はいかがでしょうか。

○事務局

調査に入りましたオオバのほうともう一度まとめの部分に関して調整したいと思います。

◎委員長

もう少し精査していただけるということで、次回はそれが出てくるだろうと思いますので、ありがとうございました。

ほかに何かございますでしょうか。

はい、どうぞ。

○委員

初歩的な質問で申し訳ないけれども、工事前と工事中と供用後の意味をちょっと教えてください。何の工事なのでしょう。

○事務局

工事前といいますのは、国崎クリーンセンターを建てる前の山の状態が工事前です。山を切り開いて建物を建てる工事中の工事中です。実際この供用後というのが国崎クリーンセンターが平成21年の4月から本格稼働に入っていますので、それ以降が供用後という感じになっています。

○委員

分かりました。ありがとうございます。

◎委員長

ありがとうございました。ほかに何か御質問はございますでしょうか。

今回、新たに測定ポイントを増やされたみたいなんですけれども、それは何か理由がありますか。

○事務局

毎年調査に入る前にヒメボタルの専門の八木先生に今年度こんな感じで調査に入りますと相談するんですけども、ちょうど令和2年に調査に入る前にお話を聞きにいったときに、稼働してから10年ぐらいたってもうそろそろ調査の方法を変えてもいいんじゃないかとアドバイスをいただきまして、定点地点はそのまま継続して調査すると、そのとき一緒にしていましたライントランセクトというライン上にどれだけ飛んでいるかという調査もしていたんですけども、それはもういいよと、その代わり定点地点以外にももっと飛んでいる、いっぱい生息している場所があるんじゃないかとアドバイスをいただきまして、令和2年のときに任意地点としていろんなところを今後定点地点とするいろんなポイントを調査、結果報告で上げてもらいまして、令和3年度に実際この6地点に決めまして今後ここも定点地点として継続して調査していこうという流れになっています。

以上です。

◎委員長

ありがとうございました。

ほかに何かございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、2の議題を終わりにさせていただきます。

この後はその他、実施予定表ということで、最後についてよろしくお願いします。

○事務局

資料の一番最後に今年度実施します、環境影響調査の予定表をつけています。もう調査が済んでいる部分もあるんですけども、今年度に関してはこの予定表に沿って調査していき

ます。

また、令和3年度の環境影響調査結果報告書を組合ホームページに上げております。この保全委員会で報告しましたものを、報告書として一つにまとめたものです。

この令和3年度の環境影響調査結果報告書に何か御意見があるようでしたら、10月7日の金曜日までに、組合事務所へファクスでもメールでも、様式は特に問いませんので何かありましたら提出していただけますようお願いいたします。

以上です。

◎委員長

ありがとうございました。今年度の予定、もう始まっていますので、終わっているものもありますが、予定表ということで紹介していただきました。

その他、これ以外で事務局で何かございますか。

○事務局

ないです。

◎委員長

特にございません。それでは、一応議事はこれで終わりですので、今日はこれで終わりにさせていただきますと思います。

ありがとうございました。

○事務局

委員長、議事の進行につきましてありがとうございました。

また、委員の皆様におかれましては、慎重かつ活発な御審議をいただきまして、誠にありがとうございました。

それでは、これもちまして、第70回環境保全委員会を終了させていただきます。

なお、次回は12月頃の開催を予定しておりますので、よろしく願いいたします。

本日は、どうもありがとうございました。

19時10分 閉会