

猪名川上流広域ごみ処理施設  
環 境 保 全 委 員 会

第 6 3 回委員会会議録

令和2年12月25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63回委員会会議録

1. 日時：令和2年12月25日（金） 18：33～19：10

2. 場所：川西市役所 7階 大会議室

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	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教授
学識経験者	渡辺 信久	大阪工業大学環境工学科循環基盤工学教授（欠）
周辺地域住民代表	清水 正克	国崎自治会
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	北野 正	黒川・新滝地区
周辺地域住民代表	倉脇 也寸志	田尻下区
周辺地域住民代表	久保 文昌	野間出野区
組合区域住民	熊谷 禮司	川西市在住
組合区域住民	武田 亮一	川西市在住（欠）
組合区域住民	村瀬 吉孝	川西市在住
組合区域住民	中津留 俊夫	猪名川町在住
組合区域住民	鶴田 勇氣	豊能町在住（欠）
組合区域住民	植村 正	能勢町在住
関係行政職員等	木下 勝功	阪神北県民局（欠）
関係行政職員等	中原 忠義	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	澤 宜伸	猪名川町
関係行政職員等	星原 健男	豊能町
関係行政職員等	前田 博之	能勢町（欠）
事務局	茨木 実	施設組合事務局長
事務局	栢川 隆雄	施設組合事務局次長兼総務課長
事務局	中村 勤	施設組合事務局施設管理課長
事務局	樋口 大造	施設組合事務局施設管理課主幹

+

#### 4. 配付資料

- ・第62回環境保全委員会会議録（案）（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魚類調査（資料3-1）

#### 5. 次第

##### 1 議事

(1) 第62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魚類調査（資料3-1）

##### 2 その他

開 会 18時33分

#### ○事務局

こんばんは。ちょっと時間が過ぎてしましまして申し訳ございません。予定ではまだ空席のところに来ていただく予定になっておりますので、おいおい来ていただくとお思いますので、よろしく願いいたします。

それでは、第63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。

本日は、大変お忙しい中、環境保全委員会に御出席いただきまして、まことにありがとう

ございます。

まず、議事に先立ちまして、委員の出欠でございます。関係行政職員等の水資源機構の中原委員と能勢町の前田委員のほうから欠席の御連絡をいただいております。その方以外の部分につきましては、おいおい来られると思いますのでよろしく願いいたします。

なお、本日、施設の管理運營業務を委託しておりますJ F Eエンジニアリング株式会社、そして、環境影響調査業務を委託しております中外テクノス株式会社から職員のほうに出席して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、資料等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きます。

まず、本日の次第でございます。次に、前回の第6 2回の会議録の案がございます。その次に、A 4の1枚もので第6 3回環境保全委員会調査結果の概要がございます。次に、ホッチキスどめで資料2と資料3が1冊になってございます。資料2-1、排出源モニタリング、大気質中間報告、資料2-2、水質中間報告、資料2-3、処分対象物中間報告でございます。次に、環境モニタリング資料として、資料3、動植物中間報告となっております。次に、資料4、気象庁降雨量データとなっております。そして、最後に本日お配りしておりますが、机の上に置かせていただきました前回の委員会でもお話にありました第6 0回及び第6 1回の環境保全委員会の書面表決の結果についての報告に関連するものをホッチキスどめにしてお渡ししております。

資料等の確認は以上でございますが、不足等がございましたら、おっしゃっていただければ配付させていただきます。

それでは、会議のほうを進めていきたいと思えます。

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、議事を始めさせていただきたいと思えます。今日は年末でコロナも収まるかなと思っていたら、またひどくなってきた状況でお集まりいただきまして、ちょっとメンバーがそろっておりませんが始めさせていただきたいと思えます。

まず、前回の第6 2回のこの委員会の会議録につきまして、確認のほうをよろしく願いいたします。

#### ○事務局

まず、会議録の分からですが、第6 2回環境保全委員会の会議録についてでございます。前回につきましての会議の中でいろいろありまして、その分につきまして書面表決ということもございました。その分につきまして、事務局におきまして内容確認等を行いまして調整

させていただいております。また、その会議録の後に前回の会議の中で御意見をいただきました書面表決についての結果ということで、この場を借りまして御報告をさせていただきたいと思っております。

本日、お配りさせていただきましたホッチキスどめの通知文になりますが、第60回及び第61回猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会の書面表決の結果についてというものを御覧いただきたいと思っております。

10月9日に開催いたしました第62回環境保全委員会におきまして、御提案いただきました書面による決議に関しまして、12月1日付で委員の皆様へ書面による表決のお願いを送付させていただきました。12月14日までに委員の皆様全員から、報告事項全てについて承認をするという形の回答を得ておるところでございます。回答に際しましては、委員よりいただきました御意見が1件ございましたので、その内容については次のページに添付させていただいております。

また、書面表決に関する議事録といたしまして、表決事項、表決があったものとみなされた日、及び表決に至るまでの経緯を明記いたしまして、議事録とする旨の内容を記載した議事録を、またその後ろにつけさせていただいているという形になってございます。

また、今後このような書面による表決が必要になった場合、こういった一連の手続を経まして、会の運営の方法を進めてまいりたいと考えておりますことを御報告させていただきます。よろしくお願いたします。

#### ◎委員長

ありがとうございます。前回の62回のところで、その前2回はこの形式ではできなかったもので、60回、61回につきましては書面審査という形でさせていただくということで、それにつきましても併せて報告をここでいただきました。60回、61回の書面の表決についてという内容と前回の62回の会議録につきまして、何か御質問、あるいは御指摘の点、追加で何かございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

服部先生のほうから意見が上がっていましたが、事務局とのやり取りはもうされて、これでよろしいということでしょうか。

#### ○服部委員

特にやり取りはしていませんけれども、これで結構です。

#### ◎委員長

分かりました。それ以外で何か皆様のほうからございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、60回、61回につきましては書面表決ということで、この形で今後もやらせていただくということで承認させていただいたということになります。それから、前回の62回の会議録につきましても、ここで承認をいただいたということにさせていただきたいと思っております。

それではその次の議題ですが、環境影響調査結果についてということで、排出モニタリングのほうから順番に御説明のほう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。

資料のほう、前回の環境保全委員会会議録の次に添付しております調査結果の概要といたしまして、今回御報告させていただきます排出源及び環境モニタリングの調査結果を取りまとめております。なお、今回の排出源及び環境モニタリングの調査結果につきましては、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。

また、御説明させていただく資料については、事前に当委員会の学識経験者評価部会の委員の方々に資料を送付し確認をしていただきましたが、今回の調査結果に対しまして、御意見等はいただいておりますことを御報告申し上げます。

それでは、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。

右上、資料2-1の大気質（排ガス）中間報告を御覧ください。2-1の1ページに調査内容と調査結果の概要を、次のページ2-1の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の2ページに戻っていただきまして、こちらのほう排ガス全般の調査につきましては、令和2年9月4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。

2-1の3ページからは、7月から9月までの焼却炉1号炉及び2号炉のごみ焼却量と窒素酸化物、一酸化炭素などの連続分析測定の日平均の値を記載した表となっております。焼却炉2号炉を7月3日に停止し、8月23日に立ち上げを行っております。1号炉につきましては、期間中、連続で焼却運転を行いました。

ページ少し飛びまして2-3の4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。右上、資料2-2を御覧ください。2-2の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、2-3ページは雨水排出水の調査結果を、2-4ページには図1といたしまして、それぞれの採水

+

地点を示しております。

2-2の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2年7月3日、8月7日、9月3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。次のページ、雨水排出水の水質につきましては、令和2年7月6日に調査し、全ての項目において、参考値としております水質汚濁防止法排水基準値以下でございました。

次、3番目に処分対象物でございます。右上、資料2-3をお開きください。2-3の1ページには調査内容と調査結果の概要を、2-3の2ページから3ページは調査結果となっております。

2-3の2ページ、処分物の分析につきましては、令和2年7月3日に調査を実施いたしました。

溶融スラグ及び溶融飛灰固化物は、有効活用をするため再資源化事業者へ引き渡していることから基準の適用はございません。基準の適用はありませんが、溶融飛灰固化物におきまして鉛が高い値を検出しましたので、確認のため再分析を行っております。

溶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、また溶融飛灰固化物については、山元還元業者に引き渡しております。

少し、山元還元について、御説明させていただきます。

溶融処理過程で発生します、溶融飛灰の中には、鉛、亜鉛、銅などの重金属が多く含まれており、これらは有害性があると同時に資源性も十分にあります。

山元還元とは、非鉄金属メーカーの精錬所において溶融飛灰から重金属を回収し、リサイクルし無害化処理する一連の操作のことをいいます。もともと業界では、金属鉱山に附属する精錬所のことを「山」と呼んでいて、廃棄物を「山」へ戻して原料化することを山元還元と称しており、資源として再利用しております。

2-3の3ページには、8月21日に実施しました放射性物質の調査結果を示しております。全ての項目で不検出となっております。

国崎クリーンセンターにおきましては、「放射性物質汚染廃棄物」が搬入されることはないと考えておりますが、平成23年に発生いたしました東日本大震災後にごみ焼却施設の焼却灰から放射性物質が検出されたということがあり、平成23年度から年に一度調査を開始したものでございます。これまでのところ、検出されたことはございません。

この放射性物質の調査につきましては、令和2年度で10年、計10回の調査を実施してまいりました。結果は、全て定量下限値未満の1キログラムあたり10ベクレル未満でありました。今後においても検出されることはないものと考えており、今年度で放射性物質の調査は、一旦終わりとさせていただきます。予定としております。

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。

よろしく申し上げます。

◎委員長

ありがとうございました。御説明をいただきましたが、ここまでのところで何か御質問、あるいは御意見はございますでしょうか。

特にございませんでしょうか。

溶融飛灰固化物ですか、これ鉛のところだけが7月3日にやって、もう一回7月22日にされているのですか。

○事務局

はい、そうです。7月3日の値が250という値が出まして、過去から毎年ずっと継続的にやっている中でも数値が大きいと、基準の適用はないんですけども、過去の経年変化からしても飛びぬけて大きい値でして、確認のために一応再測定はしておるんです。ただ、250というのは通常の過程で出てくる溶融飛灰の中にしてはちょっと高過ぎるので、そのサンプリングのときに取ったところが偶然という形で、常に全体に250の濃度があったというふうにはちょっと考えていないところなんです。

◎委員長

たまたま出たというふうに理解していいんですかね。ちょっとその辺は微妙かも分かりませんが。ただ、この数値そのものは、測定自体は信頼できる値ということですかね。

○事務局

はい。#

◎委員長

たまたまそこに集中して鉛というか、その成分があって、それがたまたま検出されたということですかね。どういうふうに理解したらいいですかね。

○事務局

今のおっしゃっていただいたとおりに取ったサンプリングの部分の中に、突発的に高いのがあったんだろうというふうにちょっと考えていたんです。全てずっと出ていた溶融飛灰固化物全部がこのぐらいの高い濃度があったというふうにはちょっと考えていないです。

◎委員長

この分析自体は、この中から一部取ってされている、どういうふうにされている。

○事務局

処分するピットがありまして、そこから採取するときにはクレーンで溶融飛灰を少しつかんでヤードにおいて、そこから満遍なく、スコップとかショベルで1キロぐらいですかね、

+



サンプリングをしてそれを分析していただいていると。

◎委員長

そうしたら、これ分析自体はその後でされているので、今言った大きな数値が出てきたのはその分析した時点で初めて出てきたということですよ。

○事務局

そうです。

◎委員長

それを見て、それを受けて、もう一回同じような形で同じ試料からサンプリングを別の日にされて、その結果がここに出てきたという。

○事務局

ピットは同じところなんですけれども、当然たまっていくと処分として流れていきますので、2回目にとったのが同じときの溶融飛灰ではないのが現実的なんです。

◎委員長

サンプリングするとき複数のサンプリングをされていないということですね。一つというか一固まりだけを取って、それをされているということですよ。

○事務局

はい。

◎委員長

複数、多分サンプリングしていたら、少しちょっと様子が変わったかも。今言われたのがたまたまなのか、あるいはそうでない分って、その時期に多分何か出ていたという可能性は場合によってはあるかもしれないということですかね。

分かりました。

この件はよろしいですか。ちょっと私のほうから勝手に質問しましたが、それからあと放射性物質の検査は今回で終了というのは決められているんですか。既に予定としてはそういう予定になっていたんですか。

○事務局

始めた時点で何年やるとか何回やるという当初の時点でも決めていなかったんですけど、やり始めた年のときにも、うちのごみには放射性物質が入ってくることがないということで一応出ることはないという話であったんですけど、確認のためにしてみるということで始まったので、特に何回するかいつまでするという決め事はございませんでした。

◎委員長

であれば、一応この中でそれをやめてもいいかどうかというのは、念のためちょっと審議

はしておいたほうがいいということですかね。今日は御意見を聞いて、特に多分御異論はないかなと思いますけれども、念のためにこれで打ち切っていいかどうかということはちょっとこの中では諮っておいたほうが、特に決められているあれであれば構わないと思いますけれども、決められていなかったらこの中でも一応表決をもって多分終了という形にしておいたほうがいいかなと思いましたので、いかがでしょうか。

周りからいろんな事故があったときに多分飛んできたときの話だと思いますので、今はそういう状況ではないですし、中から出てくるという可能性も非常に少ないと思われまので、この放射性物質に関しての検査というのは、また何か突発的な事故があったりとか事象が起こった場合にはまたやらないといけないと思いますが、今回、今の一連の測定のほうはずっと続けておられたんですけれども、今回は打ち切っていいですかという御意見だと思いますので、よろしければこの会議の中で認めていただければ、次回からはしないということですが、いかがでしょうか。

特に、反対の理由はございませんか。御意見はないですか。

なければそれでは、この会としては終了を認めるということで次回からは放射性物質に関しての検査はしないとさせていただきたいと、この会議としては認めさせていただきたいと思います。

それ以外で何か御質問はございますでしょうか。

それでは次の説明をよろしくお願いいたします。

#### ○事務局

それでは、続きまして環境モニタリング結果について御説明いたします。

今回、御説明させていただくのは、魚類調査でございます。右上、資料3を御覧ください。

3-1ページには調査内容と図1として調査地点位置を、3-2ページから4ページには調査結果を示しております。5ページからは、調査地点、調査風景、確認された魚の写真を添付いたしております。

調査は令和2年8月30日、31日に実施いたしました。

3-2ページをお開きいただきまして、表1-2調査結果のとおり、今回の調査では、表下合計欄、4目7科13種の魚類が確認されました。うち重要種は、スゴモロコ属、ギギ、ナマズ、アユの4種類が確認されております。

国崎クリーンセンター上流のB地点では、カワムツ、スゴモロコ属とアユが多く確認されております。

クリーンセンター下流に当たるC地点では、田尻川が知明湖となるあたりに位置するところですが、今年度は雨量が少なかったことにより一庫ダムの貯水位が低く、オオクチバス、

コクチバスのダム特有の魚類が確認できませんでしたが、流れの緩やかなところで、オイカワ、ニゴイ属、カマツカが確認されています。確認種数につきましては、下流のC地点のほうが多い結果となっております。

次のページ経年変化について、表1-3のとおり、平成14年度から令和2年度の在来種の確認種数は11から17種確認されており、施設供用後の魚類の確認種数に大きな変動は認められない状況となっております。

環境モニタリング調査結果については以上でございます。よろしく申し上げます。

◎委員長

ありがとうございました。今、結果の報告をいただきましたが、いかがでしょうか。何か御質問あるいは御意見はございますでしょうか。

○委員

ニゴイ属とスゴモロコ属について、種が同定できていないようで、その理由として同定できなかったということが書いてあるんですけども、その個体数を見ると18とか23とか結構な個体数を取っておりますよね。取ってて同定できないというのはどういう要因なんですか。

○事務局

本日、調査実施していただきました中外テクノスさんに来ていただいておりますので、ちょっと御説明させていただきたいと思います。

○中外テクノス株式会社

数は取れているんですけども、個体が小さいというのもあるんですけども、スゴモロコ属というのは特に分類が難しいとこなので、ちょっと種名までの特定というのはなかなか難しい、今ほかの学会とかでもなかなかこの辺の分類がまだ討論されているところがございます。

◎委員長

御説明いただきましたが、よろしいでしょうか。

○委員

魚類については、国交省が河川水辺の国勢調査のマニュアルを出してやっていますね。これを見ると、そういう猪名川だとか一庫ダムの調査結果も出ていると思うんですけども、それと対応させてもこの種というのはあまり差がないのですか。例えば、カワムツでしたらほかのところではカワムツを非常に細かく分けて出しているところもありますけれども、この分け方、ここは魚類の専門家がいないので全く分からないんですけども、この結果をほかの専門家が見ても特に問題がないということが出るのでしょうか。

○中外テクノス株式会社

カワムツについては、ヌمامツとカワムツに分かれているんですけども、ここではヌمامツではなくてカワムツだけ、カワムツのB型が今はカワムツになっているんですけども、カワムツA型はヌمامツとして今、種、確立されているんですけども、そのヌمامツについては確認されていません。

データの的には大体この辺の河川にいるものは確認されていると思いますし、ちょっとダムでせき止められているのでいろんなものが放流されててちょっとごちゃごちゃとして、その地域のものがどれだけいるのかというのはなかなか判断は難しいので、ちょっとそれは調べていかないといけないかもしれませんけれども、データの的には特に普通の一般的な河川で確認されているものが確認されていると思います。

○委員

もう一点だけ追加していいですか。種の目録について専門家が見てもこれで絶対問題ないというのであればそれで僕はいいと思うんですけども、あともう一点。ニゴイ属とスゴモロコ属はs pとなっていますね。ということは、これは一種類なんですか。それとも何種類か入っているということなんですか。もし、何種類か入っているような可能性があるんだったら、s p pか何かにしたくないと思うのですが、それはどうなんですか。

○中外テクノス株式会社

御指摘のとおり複数種の可能性がある場合はs p pにするんですけども、今回取れた個体については形状的にもそんなに差異がないものなので、同一種としてs pというふうに表記させていただいております。

○委員

分かりました。

◎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。御質問あるいは御意見のほう、よろしいでしょうか。

それでは、結果のほうは全て説明していただきました。議事は以上になりますが、その他が挙げられていますが、事務局のほうは何かございますでしょうか。

○事務局

当初、前回の会議録とその後の話ということで予定していたのですが、最初で説明させていただきましたので、その他のほうはございません。

◎委員長

ありがとうございました。皆さんのほうで全般、あるいは議事に挙がっていないけど、議

+

論しておいたほうが良いということがありましたら挙げていただければと思いますが、いかがでしょうか。

○委員

議論ではないですけども、ちょっと聞いてよろしい。

◎委員長

はい。

○委員

コロナじゃないですか。ごみの種類とか量とか変わりましたか。

○事務局

ごみの種類とか水量については、まだ集計中なのではっきりしたことは言えませんが、特に大きく目立って減ったとかいうことではございません。

○事務局

通年どおり入ってきている。事情によっては実質的に台数制限なりはしておりますので、その影響は多少あるかとは思いますが、大きな変化とは見ておりません。

○事務局

コロナの最中は総量的には全く変わっていないんですけども、大型ごみと、燃やさないごみ、粗ごみという分類がありまして、大型ごみの部分は少し減って、その分粗ごみが増えて、それでちょうど同じぐらいだったというようなことが傾向的にありました。

◎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、第63回の環境保全委員会を終了させていただきたいと思っております。ありがとうございました。

19時10分 閉会