

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会

第37回委員会会議録

1. 日時：平成26年6月27日（金） 18:30～20:42

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	○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	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	大阪市立大学大学院医学部研究科准教授
学識経験者	服部 保	兵庫県立大学自然・環境科学研究所教授（欠席）
学識経験者	渡辺 信久	大阪工業大学
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	持井 豊勝	下田尻下区
周辺地域住民代表	中西 俊裕	野間出野区
組合区域住民代表	杉本 和雄	川西市在住
組合区域住民代表	萩原 茂雄	川西市在住
組合区域住民代表	松本 安二	川西市在住
組合区域住民代表	岩間 清	猪名川町在住
組合区域住民代表	中野 仁	豊能町在住
組合区域住民代表	藤岡 民江	能勢町在住
関係行政職員等	樋口 進	阪神北県民局
関係行政職員等	宮内 茂行	水資源機構
関係行政職員等	仲下 道則	川西市
関係行政職員等	中元 進	猪名川町（欠席）
関係行政職員等	小竹 温彦	豊能町
関係行政職員等	藤原 伸祐	能勢町（欠席）
事務局	杉岡 悟	施設組合事務局長
事務局	大上 肇	施設組合事務局施設管理課長
事務局	水和 彰朗	施設組合事務局次長兼総務課長

4. 配付資料

- ・第36回環境保全委員会会議録
- ・第37回環境保全委員会 調査結果の概要
 - 排出源モニタリング
 - 環境モニタリング
- ・環境影響調査 排出源モニタリング
 - 大気質中間報告
 - 水質中間報告
 - 処分対象物中間報告
- ・平成26年1月～3月 気象庁降雨量データ
- ・平成26年度環境影響調査実施予定表
- ・環境影響調査業務委託（動植物中間報告）
- ・ダイオキシン類総排出量計算書
(参考) 平成25年度環境影響調査結果報告書

+

5. 次第

1 議事

- (1) 第36回環境保全委員会会議録について
- (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排ガス調査結果
 - ②水質調査結果
 - ③処分対象物調査結果
 - (2) - 2 環境モニタリング
 - ①動物調査（コウモリ）
 - ②河川底質調査
- (3) 平成25年度ダイオキシン類総排出量について
- (4) 平成25年度環境影響調査結果報告書について

2 その他

+

開 会 18時30分

○事務局

お待たせいたしました。それでは、定刻になりましたので、第37回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をいただきましてまことにありがとうございます。

議事に先立ちまして、委員に異動がございましたので、御報告させていただきます。

独立行政法人水資源機構から選任の小坪様にかわりまして、同じく同機構から一庫ダム管理所長の宮内様を新たに御選任いただいております。宮内様、一言御挨拶をお願いします。

○委員

日ごろは、一庫ダムの管理事業につきまして、御理解と御協力いただきましてまことにありがとうございます。この4月に、一庫ダム管理所長として赴任してまいりました宮内と申します。どうぞよろしく願いいたします。

○事務局

ありがとうございました。

続きまして、委員の出欠でございますが、服部委員のほうからは欠席の御連絡をいただいております。まだお見えでない方もおられますけれども、順次、来られると思います。

なお、本日の出席ですけれども、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並びに環境影響調査業務を委託しております株式会社東京建設コンサルタントから御出席をいただいておりますので、御報告のほうを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いては、事前に郵送させていただいております。レジュメの次に、前回の会議録からずっと後ろにいきまして、資料5というのがちょっと色が変わっております。これが118ページまであります。その次に、資料番号は書いておりませんが、その他の参考資料が9ページあります。また、その次のページ、一番最後と最後から2枚目になりますけれども、前回の会議資料の訂正がありますので、これに関して、事務局のほうから説明のほうをさせていただきます。

○事務局

そうしましたら、最後から2枚目、第36回環境保全委員会資料2-2、ページ2-2-3の正誤表でございます。これにつきましては、平成26年3月24日開催の第36回環境保全委員会におきまして、平成25年12月18日に実施しました雨水の調査結果におきま

して、総窒素含有量の数値が逆転しているのではないかということで、数字の転記ミスか打ちミスがあるのか、ないのかチェックしていただきたいという御意見をいただいております。確認いたしました結果でございますけれども、ちょっと入力ミスがございましたということで、窒素含有量に関しましては、0.35を修正させていただきまして、正式0.58という数字でございます。

次のページをめくっていただきまして、ページは2-2-3になりますけれども、訂正後、窒素含有量0.58という数字を入れております。これがちょっとミスがございました訂正後の雨水の調査結果でございます。

以上でございます。

○事務局

どうも申しわけございませんでした。

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

そうしましたら、議事のほうを始めさせていただきたいと思います。

まず、会議録ですね、資料1がついておりますので、全員にいきわたっていると思いが、修正あるいは何か気づいた点等がございましたら。特に修正等は。

○事務局

それでは、第36回の会議録の関係であります、レジュメの次に会議録をつけております。会議録の案につきましては、事前に確認の依頼をしております、2名の委員から訂正の申し入れがありました。会議そのものの内容が大きく変わるものではありませんので、正誤表は特につけておりませんが、申し入れがあった部分につきまして、字句の変更等をさせていただきまして、訂正後の会議録のほうをここに付けさせていただきます。

以上でございます。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。委員の皆さんのほうから何か修正、あるいは御意見等ございましたら、お願いしたいと思います。

○委員

会議録の件なんですけれども、まず表紙の1枚が不要ですということをお伝えしたいということと、もう一つは、修正箇所なんですけれども、大きく内容が変わったら、これは大変なことなので、ほとんど内容は変わらなくて、少し語句の訂正とか、言葉の誤りを正すぐらいのことだと思うんです。でも、一応、その修正をどこを修正したかは一覧表としてつけていただけると、2冊とも会議録を有効に使えるので、大変助かっておりますので、今後とも

よろしくお願いいたします。

○事務局

まず、1点目の1枚目が不要といたしますのは、表紙が不要ということですか。

委員の皆様が、不要であるということであれば、これは省かせていただきますけれども。

○委員

ここ最近、何回かで表紙がついたので、要らないと思います。

○事務局

こちらのほうでまた検討させていただいて、不要であれば省かせていただきます。

それから、2点目の、要は正誤表みたいな、そういうことですね。これ、以前は全て正誤表をつけておったんですけども、会議の中で、全部正誤表をつけるんじゃなくて、主に内容的に何か変わるものについて正誤表をつけたらどうかというような御意見をいただきまして、ここ三、四回ぐらいは主なものだけ正誤表をつけさせていただいておるんですけども。

○委員

それで構わないです。

○事務局

わかりました。そうしたら、また次回からさせていただきます。よろしくお願いいたします。

◎委員長

ほかに何か御意見あれば。修正箇所とか、追加でございましたら、よろしくお願ひします。特にないようでしたら、今のところ、次回から少し修正させていただきまして、前回の分の会議録のほうは、これでいかせていただきたいと思います。

それでは、続きまして2番目の議題になりますが、環境影響調査結果についてということで、まず排出源モニタリングにつきまして御説明をよろしくお願ひいたします。

○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。

会議録の次のページに、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おける注意ポイントはございません。

環境影響調査の排出源モニタリングについて、資料に沿って御説明をさせていただきます。資料2-1の大気質中間報告をごらんいただきたいと思います。

まず、2-1-1ページには、調査内容と調査結果の概要を、2-1-2ページから8ペ

ージには調査結果となっております。排ガス調査につきましては、平成26年2月24日に実施いたしまして、調査した全ての項目において管理基準値以下となっております。

次に、平成26年1月から3月までの連続監視項目では、立ち上げ、立ち下げ時の一酸化炭素を除いて、管理基準を超過する項目はございませんでした。

2番目に、水質でございます。資料2-2をお開きください。

まず、2-2-1ページでございますけれども、調査内容と調査結果の概要を、2-2-2ページには、下水道放流水の調査結果を、2-2-3ページには、下水道放流水採水地点位置図となっております。下水道放流水の水質につきましては、平成26年1月9日、2月3日、3月3日に調査いたしまして、調査いたしました全ての項目において、下水道法排水基準値以下でございます。

3番目に、処分対象物でございます。資料の2-3でございます。

まず、2-3-1ページには、調査内容と調査結果の概要を、2-3-2ページには調査結果となっております。平成26年2月3日に調査いたしまして、熔融スラグにつきましては、全ての項目で基準値以下でございます。また、熔融飛灰固化物につきましては、山元還元業者に引き渡していることから、溶出試験の基準の適用はございません。

また、2-3-2ページの次のページに、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ます。また、グラフの下でございますけれども、1号炉及び2号炉におけます活性炭の交換時期を記載しております。

また、次のページでございます。下水道放流水におけます水質調査におけるホウ素・ふっ素の測定値変動グラフをつけさせていただいております。

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。

ただいま排ガス、水質、それから処分対象物ということで、排出源モニタリングの結果につきまして御報告いただきました。御質問あるいは御意見ございましたら、お願いしたいと思っております。

○委員

何点かあるんですけども、まず大気質のところですが、立ち上げ、立ち下げ時の一酸化炭素を除いてという、これは毎回書いてあるんですけども、今回は1号炉だったか、どちらか片方だけですが、30を超えたのは4時間ぐらいしかなくて、これまでで何か一番低い値ではないかなと思ったんですが、これは特筆すべきことではないかなと思うんですが、どうですかというのが1点。

2点目、処分対象物なんですけれども、以前は脱水した洗煙汚泥の処理は、溶融飛灰とあわせて固化物にして処分するということだったと思うんですが、今、溶融飛灰の固化物は消石灰と水で固めて山元還元されていると思うんですね。脱水した洗煙汚泥の処理はどうなっているのかを一応確認させてください。

その2点です。

◎委員長

ありがとうございます。回答のほう、よろしく願いいたします。

○事務局

まず、COの関係でございます。言われるとおり、30を超えたものは大変短い時間帯でございました。ただ、その経緯につきましては、ちょっとはっきりいたさないところがございます。

それと、処分対象物の言われました溶融飛灰固化物ですけども、これは委員がおっしゃるとおり、洗煙汚泥も溶融飛灰固化物とまぜたといいますか、混合して山元還元のほうに搬出しております。

◎委員長

今のでよろしいでしょうか。

ほかに、どなたかおられますでしょうか。

○委員

先ほど立ち上げ時の一酸化炭素濃度が特筆すべきことではないかとおっしゃったんですけど、それはそれでいいんですけども、創業当時は、この自主基準を守るというところから始まっていて、原因がまだ特定できないというのが、水銀の場合、じゃあ、この自主基準は一体何なのかということをしごく疑問に思うわけです。国の基準に関しては全然達していないので、問題ではないという答弁が今までずっと多くて、前委員は、この自主基準がスタンダードだとおっしゃっていた。それがなかなか、どこまで譲歩していいのか。一酸化炭素が立ち上げ時に出ているわけですから、それはどうなのかというのが私としては疑問なんですけれども。一酸化炭素の量は、前回の地域の説明会のときでも究明できないとおっしゃっていたんですけども、じゃあ自主基準は何なのかということをしごく疑問に思っているんですけど。

以上です。意見です。

◎委員長

事務局のほうから、これに関して何か。

○事務局

排ガス中の一酸化炭素の濃度に関しましては、今までにも御意見をいただきまして、御回

答させていただきますはおりますけれども、まずダイオキシンの新ガイドラインによりまして、一酸化炭素濃度以外の燃焼温度でのガス滞留時間、一酸化炭素の濃度瞬時値が指標とされておりますけれども、これら各指標は、平常運転時に対応するものとし、起動また停止時には適用しないと記述されております。このことから、一酸化炭素の排ガス基準についても、自主管理基準30ppm以下というのは定めておりますけれども、焼却炉の立ち上げ、立ち下げ時には基準の適用はしないものと理解しておるところでございます。

以上でございます。

◎委員長

いかがでしょうか。

○委員

創業当時、それも含めて基準やというふうに言っておられたと思うんです。水銀濃度も、立ち上げ時の部分で、2年ぐらい前まではかなりオーバーしていたときがあって、原因がわからない、わからないと言っておられたんですけどね。だから、それは立ち上げ時はその基準に該当しないという話はしてあったんですかね。それはちょっと私のほうでは知らないというか、理解していないということなんですけど。

◎委員長

少し議事録が絡んでいるのであれですが、そのあたりはどうなんでしょうか。

○事務局

ちょっと委員長が言われました、当初の会議録等を見ないと、はっきりとは言えないところもございますけれども、ちょっと私が先ほど一酸化炭素に関しましては説明させていただきましたとおり、あくまで定常運転時に関しましての30ppm以下、自主管理基準に適用しておるものと考えております。

◎委員長

そうしましたら、少しこれまでの経緯につきまして、議事録を少し見ていただいて、次回報告していただくということで、基本的には今、事務局のほうから少し説明ございましたように、基本的には定常状態というところでの判断基準になるというふうには思っておりますけれども。

○委員

一酸化炭素濃度のことに関しては、新任委員研修会でいただいた資料の中の4-3に載っておりますので、また読んでおいてください。

それを踏まえて、私が前回の保全委員会でお話したというか、提案したのは、私は2期目からずっとこの委員をしておりますけれども、とにかく立ち上げ時も立ち下げ時もなく、

テストのときも全て基準値は守れますって事務局はずっと言い続けてきたので、そのいきさつがあって、私たちが途中からバイパスのことも知りましたし、いろんなどころで是正をお願いして、今のような状態になっているんですね。それで、前回の保全委員会で私が提案したのは、一酸化炭素がたくさん出ているということで、それは、先ほどはダイオキシンの量を考える数値にもなるという説明が事務局のほうからありましたけれども、それだったら、本当にダイオキシンが出ているのかどうなのかというのをはかってみたらどうですかという提案を前回したんです。でも、ダイオキシンをはかるのはいろんなルールというか、法にのっとれば、定常時にはかるというのが原則なので、わざわざ高いお金をかけてはかるのはどうかという返答がこの前あったんです。でも、近隣の方たちがとても、もし不安に思っているらっしゃるようだったら、そういうお願いというか、ダイオキシンが本当に出ているのかどうか、1回はかたらどうかということを、近隣の方もそうですし、ここで決議するというのも必要な方法ではないかと思います。済みません、長くなりました。

◎委員長

ありがとうございます。ダイオキシンテストの費用の関係もごさいますし、いろんな関係もごさいますので、すぐにちょっと決めるのはなかなか難しいかなと思いますので。とりあえず念のために、前回までの議事録を少し見ていただいて、少し整理していただいて、その中で、新しく委員になられた方もおられますので、少し整理はしておいていただきまして、次回、これを踏まえて議論させていただければと思います。

それで、基本的には今説明がありましたような形で、定常時に関するものということ、もちろん立ち上げ、立ち下げ時のときの状態を全く無視するというわけではないんですが、そのあたりにつきまして、どこまで話を詰めていくかということにつきましては、この中でも必要であれば議論させていただきたいと思います。

次回少し、そのあたりをもう一回、整理した上で議論させていただければと思いますので。

○委員

後で言おうかなと思っていたんですけど、今まで何回か、この場で委員の方から要望があったり、提案があったりして、それが事務局のほうで回答があって、例えば何とか調査をしてほしいとか、何かの実施検討をしてほしいとかに対して、回答があったと思うんですね。改善してやりますよとか、難しいですよとかいうのがあったと思うんですけど、どうしても会議の期間があいているものですから、いけないことだと思うんですけど、忘れていってしまうんですね。だから、今回でもこうやって議事録を整理するという中で、例えば委員の方から提案があって、調査をしたらどうですかというようなことに対して、事務局がこう答えたというような簡単なものでいいですから、全部やったら切りがないと思うんですけど

も、何かそういう対比を、わかりやすい資料みたいなものをつくっていただいたら、過去の経緯もわかりやすくなってくると思うんですね。結局、言った、言わないってわからないわけですから、例えば提案があったりしたことについてこうでしたみたいな、簡単な対比表みたいなものをもしもつくっていただけたら、すごく会議がわかりやすくなると思うんですけども。ちょっと大変かもしれないんですけども。

○委員

その仕事は、やっぱり委員が自主的にやらなければいけないことだと思うんです。そういうことをお願いしたくて、私たちは2年間分の意見書と会議録を新人の方たちにお渡ししてくださいとお願いしたんだと思うんです。そのことをきちんと事務局のほうは、新しい方たちに配付してくださっているんで、それは、もしいろんなことで聞かれたら、私はかなり自分で対比というか、しているんで、まとめているので、お答えすることもできますと思いますし、勉強会を、話し合いみたいな軽いのをしてほしいと言われるんだしたら、幾らでもしますので、やっぱりそのところは委員がすべきことだと思います。

○委員

議事録のことでお話しされて、私もこれで3回目ですか、議事録が一言一句吸い上げられていますよね。これというのは、いつから、最初からこういう形なんですか。私、これ、一言一句だと、余りにも長過ぎて、逆に読みづらいので、普通、会議なんかの議事録というと、要点をまとめて、一定の受け答えの回答があるというほうが見やすいんですね。一言一句、私、自分で自分の発言を見ると、こんなに同じ言葉を使っているかなとか、一言一句拾われると、ちょっと言いにくいこともあったりしますので、ちょっとこれは余りにも長過ぎて、今言われたような形で要点だけ。言った、言っていないということは、多分これをテープにとられていると思いますので、それを聞き直せば、言った、言わないというのはテープで確認するという意味で、もう少し短くてもいいのかなというのが1点です。

もう1点、溶融飛灰ですか、山元還元、これは明らかにどこに持って行って、それをどう処分しているとか、必ずきちっと押さえられているわけですよね。

◎委員長

議事録に関しましては、私がここでお世話になったときから、もう全文記述でしたので、それより前は、ちょっと私も経緯のほうはわかりませんが、事務局のほうで何か、それに関して説明していただくことはございますか。

○事務局

委員のおっしゃるとおり、議事録は一言一句にしております。議事録を作成する側にとつたら、このほうが楽といたしますか、これは重要だから置いとこうか、重要じゃないから省こ

うかとか、そういう余り考えんでいいので、このほうが楽かなというような思いがあるんですけども。委員の中には、自分の意見を言ったところと趣旨がちょっとねじ曲げられて書かれているんじゃないかという方もおられると思いますので、それは議事録をどうするかというのは、この委員会の中で要点だけということでしたら、そのようにまた改めさせていただきますと思いますけれども。

○委員

私が申し上げた趣旨は、議事録をというのではなくて、単純にいろんな提案があったことに対して、事務局がやりますよと言ったこととか、それは予算の関係で今できませんとかいうものを簡単に列挙してもらえたらわかりやすいという意味合いで申し上げたんです。例えば、次回からこういうふうに改善しますよということがあったとしても、それがされているかどうかというのは、それを見ないとわからないわけなので、ですから委員の方からこういう改善要望があったことについて、それを実施したのか、しなかったのかという答えがここに載っていれば、もう一目瞭然なので、そういう資料をつくっていただきたいということをお願い申し上げます。

◎委員長

それでは、議事録のほうについては、どちらがいいかというのはなかなか難しいところでして、ここにおられる方はもちろん全然問題ないんですが、この会議に出ておられない住民の方にとっては、ここでどういうことが議論されているかということについて、要約だとなかなか伝わらない、あるいは誤解を招く場合もございますので、逆に言ったら、ちょっと言葉遣いに気をつけてしゃべらないといけないと、そんなこともございますが、それは除きまして、情報全体として公開するという意味合いでは、多分、全文公開でもいいかなというふうにちょっと個人的には思っております。ただ、委員のほうからいろいろ御意見がございましたように、要点、あるいは特に事務局とこの委員会の中でのやりとりの中で、いわゆる宿題に当たっているようなところですね、要望とか、あるいは調べてくださいよという話のときに対して、次回、それがどういうふうになっているかということに関しては、その辺に絞ってだけ少し整理をしていただいて、会議の冒頭なり、あるいは会議の適当な場所でそれについての回答をしていただくという形でもいいかもわかりません。宿題については、多分、議事録を読んだら逆にわかるんですが、なかなかちょっとこの中から落とさずに拾っていくのは結構大変な場合がございますので、そんなにたくさん多分、毎回やっている委員会の中で、そういうやりとりで、いわゆる宿題に当たっている部分というのはそれほどたくさんないかと思っておりますので、それについては、少し事務局のほうで検討していただいて、まとめて少し回答していただくか、あるいはわかりやすいような形のほうで、全員で、できれば確認

ができるほうがいいかなと思いますので、きちっと議論が進めていけるかなと思いますので、
どういう形でできるか、議論のほうの問題もありますので、あるいは逆に言って、組合のほう
の意見が入ってきているという意見がまた出てくる可能性もありますので、その辺も含め
まして、少し次回までに検討していただきまして、どうするかについて、次回ちょっとまた
決めさせていただければと思いますが、それでよろしいでしょうか。

○事務局

わかりました。そのようにさせていただきます。

◎委員長

それでは、よろしいでしょうか。今までのところ、排出源モニタリングの話をしておりま
すが、御意見等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、時間の関係もございますので、環境モニタリングにつきまして、動物調査、そ
れから河川の水質調査ということで報告がついておりますので、御説明のほう、よろしくお
願いします。

○事務局

それでは、環境モニタリング結果について御説明をさせていただきます。

まず、動物のコウモリでございます。資料の3-1をごらんください。

まず、3-1-1ページでございます。調査内容と調査結果の概要、また調査方法を示し
ております。続いて、3-2-2ページには、コウモリ類調査地点位置図を、3-1-3ペ
ージから5ページには調査結果を、続きまして3-1-6ページから10ページは現地写真
となっております。

平成26年2月3日の調査では、既往の調査で確認されておりますコウモリ類全4種のう
ち、キクガシラコウモリ74頭、モモジロコウモリ1頭、テングコウモリ1頭の3種類が確
認されております。今回確認されましたコウモリ類の総個体数は76頭で、既往調査の冬季
から早春季における平均的な確認頭数であり、確認された種類、個体数に著しい変化は認め
られておりませんでした。

今回の調査結果から、施設周辺環境にコウモリ類の生息に影響を及ぼす大きな変化はない
と考えられております。

次に、河川の底質調査でございます。資料3-2になります。

まず、3-2-1ページには調査項目と調査方法を、3-2-2ページには調査期間と調
査地点を、3-2-3ページには底質調査地点位置図を、3-2-4ページから7ページに
は調査結果となっております。また、3-2-8ページから13ページは現地写真でござい
ます。

平成26年2月7日に調査をいたしまして、基準値が設定されております総水銀、PCB、ダイオキシン類についての分析結果は、基準を満たす値でございます。カドミウム、銅、亜鉛につきましては、上流側のW-12、また13よりも下流側W-5、W-4のほうが高い数値でございました。

環境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、説明をしていただきました環境モニタリングの結果につきまして、御意見あるいは御質問ございましたら、どうぞ。

○委員

3-2-5ページの4地点で平成14年から25年まで調査をなさっているんですけども、数値にばらつきがあるというか、全くないのから、数字がはね上がっているのからいろいろあると思うんですが、この理由はどのような理由なのでしょうか。

○事務局

資料の3-2-6ページ、また7ページでございますけども、各地点におけますそれぞれ鉛やカドミウム、いろいろ示しておりますけども、例えば鉛とかでしたら、割と高いときもございますし、低いときも、ちょっと下がって、また上がってくるというような形の数字でございます。一定しておるものもございますけども、例えばW-13のカドミウム、3-2-6ページの一番右の下ですけど、これもちょっと下がったり、上がったというふうな繰り返しをしております、ちょっと原因ということにつきましては、はっきりお答えできない点があるのかなと思います。

○委員

理由がわからないというのが正直なお答えだと思うんですけど、これ、逆に何か問題はあるんですか、ないんですか、こういうデータの出方というのは。これは、学識の方はどのように見られているんですか。

○委員

全く同じ気象条件でとるということができないわけですよ。例えば、私が前から言っていますのが、サンプリングときに流量が非常に多いとか、雨の状態とか。ある程度の変動があるというのが自然だと思います。気をつけないかんのは、もともとこれは、例えば人為的に何かあって、出てきて、それが上がったんじゃないとか、そういうことが一番困ると。あとは、自然条件が当然あるとか、従来からそういうことも書かれていますよね。そういう傾向もある。

また、さまざまな条件で上下しますけれども、非常にどの項目も、きゅっと上がったとき

も1回あったんですよね。そういうときは気をつけないと、そのまま下がって、またずっと上がっていくようなことは、通常は、たとえ自然的な要因であっても、ちょっと問題があると。そういうときは、回数をふやしましょうと、そういう一つの目安かなと。我々はそういうふうには思っておるところです。

◎委員長

ありがとうございました。特に数値が上がったときに注意をして、その後、続けて高い、あるいはこれからさらに上がっていくということが起こるようであれば、もう少しきちっと検討するというので、このあたりのデータの使い方としてはそういう見方をしてほしいということでしたので、この委員会の方は、基本的には多分、そういう見方をできるかと思えますので、特に何か問題があれば、もちろん異常な数値が出れば、その時点で多分、再調査をする必要が出てくると思えますので、今回につきましては、その辺のところはないように思います。

何か、ほかに。

○委員

私は、ちょっと逆の意見なんですけども。この調査が要るのかどうかというのをちょっと思うんです。なぜかという、前回のあれからも、主に原因はクリーンセンターが稼働しているための原因じゃないですよね。下水道放流ですし、雨水も入るわけで、あとは要因としては雨とか、水量がふえることによってズリかそういった岩石に含まれている鉱物が堆積してきて、たくさん含んだシルトの部分をつくうかどうかというところなんですけれども。だから、それは水量とか降水量によって変わると思うんですけども、底質よりも、この報告書の中には、そうしたら水の中にどれだけ砒素とかそういったものが溶け出して、それが水道局の原水になるわけですから、それはもう品質で云々よりも、一庫ダムが一番下になるのかな、その水質調査を、飲料項目の水質を年12回やったほうが、私は、雨によって亜鉛とかふえました、でも何日後かにやったら下がりましたというのは、それは水量以外の何の要因もないと思うんですよ。ですので、これよりは、私はそういった直接飲むほうの飲料水、なんかで希釈されますけれども、これはあくまで酸で溶かし出しての話ですから、水の中に溶け出しているかどうか、そのほうの水質を数多くするほうがいいのかなどというふうに、これも提案ですけど、思っています。これはずっとやっても、同じように水量とか降雨によって上下するだけで、それで安全なのかどうかの答えは出ない、単に分析値がずらずらっと、経費がかかるだけというような感じはいたします。

◎委員長

今、御意見ございましたが、何か今のことにつきまして御意見ございますでしょうか。

○委員

今のに直接は関係ないんですが、3-2-3の地図を見ますと、調査地W-4、5、これはダム湖の水位に強く影響されて、大雨でダム湖が満水になると、このあたりW-4とか5のあたりがダム湖の滞水帯となり、上流から流れてきた濁水の泥が沈殿します。一方、ダム湖の水位が低くなる渇水期だと、この4、5のあたりは溪流のようになります。沈殿していた泥は下流に流され、川底は小石などになってしまいます。これが強く影響している。この数値ゼロは、沈殿していた泥は下流に流された結果と考えられます。ということが影響しているんじゃないかなと。前回もちょっとこういうデータがありましたが、そのときにこれを見て非常に感じたんですが。

◎委員長

ほかに何か、この底質の調査につきまして御意見ございますでしょうか。

○委員

これは多分、造成による影響だと思うんですよ。そうすると、もしこれがクリーンセンターじゃなくて、例えばここに文化施設をつくったとしても、これだけの調査をやられているのかなと。多分、それはやられないと思うんですよ。だから、そういう意味では、これからはずっと底質じゃなくて、私は水へ溶出していないかどうかを調べていくほうが費用対効果でいいかなという意見です。

◎委員長

ありがとうございました。

事務局のほうで、その辺の経緯について少し説明があれば、お願いしたいと思います。

○事務局

ちょっと底質の調査につきましては、平成23年度から10年間、項目なしは回数ということにつきまして調整をさせていただきまして、底質については継続実施という形で決定されましたので、それに基づきまして実施を現状しておるというふうな形ではございます。だから、もし委員会で必要ないんじゃないかというふうなことでまとめていただければ、こちらのほうもそういった形にさせていただくことは可能でございます。

◎委員長

ありがとうございました。この委員会の中で、比較的長期にわたるこういう調査、計画等、年次計画のほうを審議させていただいたときがございまして、そのときに多分、前回までこの造成も含めていろんなことがございましたので、その中で底質の調査というのをされてきましたので、その後、稼働している状態ですので、その状態で底質の調査について継続するかどうかについては、この委員会の中で議論を、この前の委員会か、その前の委員会だと

と思いますが、そのときにさせていただいたと思いますので。ただ、メンバーがかわって、やはりそういう調査について必要なもの、あるいは逆にそれほど重要でないものというのは多分出てくる可能性がございますので、その辺につきましては議論させていただくなり、あるいは少し専門家の方の意見を伺いながら、必要性あるいは重要度、予算の関係もございまして、その辺も含めて検討しないといけないかなとは思っておりますが、いかがでしょうか。

○事務局

まず、調査項目につきましては、組合で条例をつくっております、環境影響調査等の実施に関する条例というような、もともとはこの環境保全委員会の中で議論をしていただいた中で決めたんだと思いますけれども、その中でも底質等の調査を、これは規則では平成30年度までの項目について、これこれしなさいよというような項目を設けております。したがって、平成30年度までは現在の、今実施している項目でやっていきたいと思っております。それ以降につきましては、保全委員会の席上で御議論をいただけましたら結構かと思っております。

以上でございます。

◎委員長

ということですので、当面は今の決定事項の形で進んでおりますので、当然、見直しがあってもいいと思います。ただ、この委員会から必要があれば提案をして、それに対して組合のほうで議論をしていただいて、最終的に修正をするかどうかということについては決めていただくという形になるかと思っております。

○事務局

済みません、ちょっと補足説明で、今、委員のほうから公共用水域の水質の分析をやるほうが費用対効果の面でもいいんじゃないかというふうなことで、御意見を頂戴してございまして、平成26年度は、公共用水域の水質測定は予定はされておりましたが、平成27年度は、公共用水域の水質分析もやってまいります。一定の期間、平成30年度までの期間の測定の大枠というものを条例・規則等に合わせて決めてございまして、その中に、効果的にやるために一定期間を置いて、多くの項目を測定するときと、それから限られた項目を測定する年と区分けをして計画をしておりますので、来年度、27年度はさまざまな項目をまた実施いたします。

以上です。

◎委員長

計画のほうでは、今、事務局のほうから説明していただいたような内容になっておりますので、次年度、水質については実施される予定、このままいきますと実施されるということ

ですので、その結果を踏まえて、ちょっと先になりますが、それを見ながら、その後の計画についてもその中で検討していただくというあたりでいかがでしょうか。今、御意見は御意見としていただいて、今後、少し検討していく上では必要なことかと思しますので、それを踏まえてまた議論させていただきたいと思います。

○委員

また次回、そういう策定計画をつくる、今回は皆さん、こういうメンバーの中で決められたんじゃないですね。決められたんですか、これを10年間やるとか。

○事務局

この時の計画の中で、案として議論になって、案の中でそれを議論して、それを決定しております。

○委員

そうですね。また学識経験者とか、そういった方の中で決められたのかと思ったんですが、そうでもないんですね。

○委員

そうしたら、文句ばかりも言えないですけど。漁業の方がおられるんですけど、魚もこの種類がいいとか、前回もどなたか、細かい数字よりも、見える形で何かをされたほうがいいんじゃないかという御意見があったと思うんですよ。魚も種類がいっぱい表になって、何がたくさんいてるかというので、これも環境に影響があるのかなのか、樹木の低木が何メートルか、非常に細かい数字をいっぱい書いてあるんですけども、あれを見て、これに影響があるのかなのかといたら、一つもそこからよう読まないですね。でも、魚だったら、どなたかが言われたように、重金属が蓄積されていないとか、内蔵にダイオキシンが蓄積されていないとか、あるいは環境で、特に背骨が曲がった魚が多いか、そういったほうが項目としてはいいのかなと、これは私が勝手に思っているんですけども。また何年後かに私がい

るかどうかわかりませんが、皆さんの御意見を集約して決めていただいたら。これも、実はなぜそういうことを言うかという、豊能町、能勢町も非常に財政的に苦しいので、できるだけ費用対効果で、分析調査にかかる費用を抑えた中で、効果的な項目でやっていただきたいというのがあって、ちょっと意見を言わせていただきました。

◎委員長

ありがとうございました。多分、いろんな御意見があるかと思しますので、意見を出していただくのはいいと思いますので、その中で、現在動いているものについては今の状態で、特に大きな問題がなければ、透過させていただきまして、不要であれば、もちろん修正させていただくということで、その後の計画につきましては、この中でまた議論を当然させてい

ただきますので、この中で御意見、あるいは反映できるかなと思うんですけど、またよろしくをお願いします。

それでは、環境モニタリングにつきましてはよろしいでしょうか。

それでは、続きまして3番目の議題に入りますが、平成25年度ダイオキシン類の総排出量ということで、資料の説明をお願いします。

○事務局

それでは、資料4でございます。

まず、従来の報告分でございます。まず、4-1ページでございますけれども、平成25年度ダイオキシン類総排出量計算書でございますけれども、まず4-1ページのデータを整理しますのに、4-2ページ、四半期ごとのデータが積み上げられておる形でまとめております。

まず4-1ページの表の左の上でございますけれども、平成25年度に5万5,128.15トンのごみを焼却しております。焼却に伴いまして、気体として排出されるもの、一つ右側の排ガス量の列に示しておるもので、上段に排ガス量そのもの、中段に1年間のダイオキシン類排出量合計を、下段にごみ1トン当たりのダイオキシン類排出量を示しております。その排ガス量に関しましては、ごみ1トン当たり0.0032マイクログラム/トン排出したことを示しております。もう一つ右側の列には、固体として排出したものを処分対象物という名称であらわしております。これにつきましては、溶融飛灰固化物、大塊物、磁性灰、溶融スラグ、溶融メタルといった5種類があり、それぞれの上段に乾燥重量、中段にダイオキシン類排出量合計を、下段にごみ1トン当たりのダイオキシン類排出量を示しております。さらにその右でございます。液体として排出したものを排水として示しております。この気体、固体、液体の各下段に示しておりますごみ1トン当たりのダイオキシン類排出量、アルファベットでAからGを合計したものを表の右端の下段、一番下でございます、示しておりますのは、平成25年度のごみ1トン当たりのダイオキシン類総排出量となり、1.0850マイクログラム/トンとなったところでございます。国崎クリーンセンターの総量規制値が2マイクログラム/トンでございますので、基準を達成しておる結果となっております。

続きまして、4-2ページでございます。

これは、4-1ページの年間値を示した内訳でございます。四つの表に分かれておられて、4月から6月、7月から9月、10月から12月、1月から3月の四半期ごとのごみ焼却量、気体、固体、液体を形態別に示しており、合計したものが4-1ページに集約される形になっております。

次に、4-3ページでございます。

平成25年度活性炭吸着塔内のダイオキシン類吸着量を示しております。この測定結果

を別途管理するという意味で、1年に一度、報告させていただくものでございます。

まず、上段の1号炉におきましては、1回目が平成25年8月23日に、2回目は平成26年2月6日に活性炭カートリッジを交換しております。1回目、2回目のダイオキシン類吸着量合計2,297.2マイクログラム、一番右のところでございます、を使用期限内のごみ焼却量2万6,228.46トンで割った右の一番下0.08758マイクログラム/トンがごみ1トン当たりの1号炉のダイオキシン類吸着量となっております。

次に、下の2号炉でございます。2号炉におきましては、1回目が平成25年10月11日に、2回目が平成26年3月3日に交換をいたしております。1回目、2回目のダイオキシン類吸着量合計9,400.8マイクログラムを使用期間内のごみ焼却量3万656.81トンで割りました右の一番下でございます、0.3066マイクログラム/トンがごみ1トン当たりの2号炉のダイオキシン類吸着量となっております。

その下の表でございます。これは1号炉、2号炉の合計となっております、ダイオキシン類吸着量、先ほどの1号炉、2号炉の合計でございます、1万1,697.9マイクログラムをごみ焼却量5万6,885.27トンで割りました0.2056マイクログラム/トンが活性炭吸着塔内のごみ1トン当たりのダイオキシンの吸着量となっております。

続いて、4-4ページでございます。こちらは平成25年度ダイオキシン類の排出・移動量でございます。

まず、排出・移動物質の列でございますけれども、①排ガスから⑦溶融メタルまでは従来、御報告しておるものでございます。また、⑧については別途測定し、御報告しておるものでございます。

一番下の合計欄の上段、1.0850マイクログラム/トンは使用済活性炭を対象外としたときの合計値でございます。その下の括弧書きにおきまして、1.2906マイクログラム/トンは使用済活性炭を対象物質に含んだ場合の合計値でございます。

続いて、4-5ページは、排ガス処理のフロー図でございます。

これでいきましたら、ちょうど真ん中より少し上でございます。ちょっと活性炭吸着塔の位置でございますけれども、場所が良かったですら、ちょっと左側のほうに1号のろ過式集じん器がございます。それで、ずっとダクトを通って行って、誘引通風機がございます。その右にいきまして、1号洗浄塔、ずっと上に上がりまして、No.1の再加熱器がございます。それを上がって左にいきまして下がったところ、これが活性炭吸着塔の位置でございます。

続いて、4-6ページをごらんください。

こちらは、活性炭吸着塔の組立図でございまして、使用済活性炭をどの位置でサンプリングしたのかというものを、1回目につきましては青い丸で、2回目は赤い丸で示しております。

+

す。図の一番左上をごらんになっていただきますと、右側に活性炭カートリッジを交換するためのとびらがございます。1回目の調査は、このとびらの右側の手前で、1炉当たり4個ある活性炭カートリッジの上の右手前の中央部分で一番上のあたりでサンプルをしております。それを、それぞれの下の段でもやっておるという形でございます。2回目におきましては、今度は、その左上の図でございますけども、左側のとびらを入りまして、左の手前で2回目は上段、下段、サンプリングしておるというふうな形でございます。

平成25年度ダイオキシン類総排出量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。何か御意見ありますか。

○委員

毎回思うんですけども、先ほど委員がおっしゃっていましたが、大変詳細な資料とか数値とか出てくるんですけども、これ、最初の調査結果の概要のところなんかでも簡単には書いてあるんですけども、調査の、例えば先ほどの提出の問題でも、どこどこよりどここのほうが高い数値だったというような書き方だけで、コメントとして分析結果というか、そういうものが何もわからない。ただ結果を淡々と書かれているだけであって、それが適正であるみたいに書かれている箇所もあれば、数値が高かったと書いてあるだけのところもあって、今のところも、表の御説明をいただいているんですけど、だから結果的にはどうなんですかというのは、ここにそういうコメントがあれば、もっとわかりやすいと思うんですけども、全体的に基準値以下だから問題がないとか、何かそういうコメントがついていけばいいと思うんですけど、委託契約している調査の3-1とか3-2を見ている、生息に影響を及ぼす大きな変化はないと考えられたというコメントがついている場合と、ただ単にどこどこが高かったと書いてあるだけの場合とあって、これだったら、ただ調査を報告しているだけであって、それを分析したというか、それを見てどんなふうになっているかということ本来は言っていただくほうがわかりやすいんじゃないかと思うんですけど、そういうのはできないんですかね。

○事務局

ちょっと言われました、方法については特にないというふうなことでございます。それに関しては、こういう分析結果ではなくて、考察を入れさせていただくようにさせていただきたいと思います。

それと、今言いましたダイオキシン類の総排出量の計算書におきましては、一応、組合の基準値は2マイクログラム/トン以下というふうな基準値を持っておるわけでございます。それはクリアはしておるというふうな形なんですけども、例えば今、委員が言われました、

この表のどこか下にそういう基準値内だというふうな表記を入れたほうがいいんじゃないかというふうな御意見でございましたでしょうか。ちょっとうちのほうで検討させていただきたいと思います。

○委員

先ほどからも同じようなことを委員もおっしゃっていますが、せつかくお金をかけてやるのに、見たらわかるような高かったとか、そんなの分析でも何でもないと思うんですよ。だから、そのために委託して、専門の業者にお金を出しているわけですから、それを見てコメントができないならできないでも構わないと思うんですけども、簡単なものをつけてもらったほうが説明時間も省略できると思いますし、そのような形でちょっと改善をしていただけたらなと思います。

◎委員長

ありがとうございました。どうぞ。

○委員

これは数字が大変いっぱいあって、割り算もしていますし、わかりにくいかもしれないんですけども、この国崎クリーンセンターが日本の国、もしくは世界的にも誇れる部分だと私は思っております。

淡々と数字と説明されると、恐らく皆さん、全体像が把握できないだろうと、申しわけありません、私、そう考えております。ですので、解説させてほしいんですが、この図面のあるページの一つ手前の4-4をごらんいただきますと、⑤と⑥の欄をごらんいただきますと、ごみ1トン当たり排出・移動量、括弧の外が1.085、括弧の中は1.2906となっております。これが括弧の中と括弧の外がありますが、括弧に入っていない0.085というのは、この違いというのは、使用済活性炭によるものです。この活性炭というのは、煙突から外に出す前にガスを吸着させるためにつけている塔です。これに相当量のダイオキシンが蓄積しているのではないかという、そういう懸念がありました。それで、ここの部分については、環境に出されるものではないけれども、継続的に排ガスをここに通すものだから、もしかすると相当な量がここにたまっていて、見かけ上は、外に出る量は少なく見えているのではないかという懸念があったものですから、ここの活性炭について調べようということで、この会議で話がありまして、実際にそれを取りまとめたものであります。それを比較しますと、この活性炭がもしも仮になかったとした場合に、環境基準そのものは1.29で、活性炭があるために取り除いたものが0.2056が活性炭で捕まったと。すなわち、活性炭があることによって、外に出ていくのに2割ぐらいはつかまえることができたということがわかります。ですので、以前、この活性炭があるために相当な量が出ている、例えば100出

+

ているもののうち50とか30ぐらいが見えているだけで、実は活性炭はすごく多くあるんじゃないかという懸念が以前あったんですけども、それは何回も調査をしているうちに、大体妥当な数字がわかってきたということでもあります。ですので、ここで下に注1、特に特措法の対象外であるとか、濃度のことが書いてありますけども、もともと法ではここまで要求していないんですが、焼却炉の中でできたものであるということを考えますと、ここに、報告の中に括弧つきの数字として入れてくださいということで、事務局に強くお願いして入れてもらっておりますものですから、この数字を見ながら、中で生成しているダイオキシン量そのものがかなりものとなっているその目安になるかとも思います。例えば立ち上げ時にするか、立ち下げ時にダイオキシンができるというのは、これはもう世界的にも、どこで調べてもそうであることは知られております。ですが、それを調べることは非常にコストもかかるし、それよりもやはり継続的に活性炭を全部ガスが通過しておりますから、それをモニターしておくことのほうが住民からすると、そちらのほうが重要であると私は考えております。

いっぱいしゃべりましたけども、4-4の表を見ながら、活性炭の除去が相応のものであったということがわかったということでもあります。

それから、2マイクログラム/トンクリアしておりますし、2という数字はかなり厳しいものでありまして、よそですと大体5とか10ぐらいでオーケーというふうに言われているものでありますので、ここも厳しい目でよくできているなど感じております。

以上です。

◎委員長

ありがとうございました。この会議の中で議論させていただきました、先ほどの委員のほうから説明いただきました活性炭、そちらのほうでどれぐらい吸着されているかということも含めて、全体のダイオキシンの流れをきちっとされているということが一つと、あとは数字的にも、全国レベルで見てもかなり低いレベルであるということで、そういう意味では、今のところ、ダイオキシンに関して言えば、非常に順調に動いているというふうに考えられるのではないかと御意見です。

○委員

先ほどお願いしたのは、今みたいなことを事務局で書けるかどうかわかりませんが、つけておいていただければ、すごく説得力があるというか、わかりやすいので、そういうのも検討していただきたいということなんですけど、難しいかもしれないですが。

○委員

御説明はとてもよくわかりました。でも、私はやっぱり注1に対して、どうしてもこの文

言は納得いかないんです。前回の報告書に対しての意見書にも書きましたし、昨年、このメンバーで始まったときに、10月18日付で意見書を出しているんですけども、2マイクログラムというのはそもそもこの自主規制値で、施設組合から最終的には2マイクログラムでいくと決めた数値なんですね。ダイオキシンの特措法とは関係ないわけです。メンテナンスに伴い搬出する物質とありますが、バグフィルターの場合は、一応、そこにバグフィルターがつかまえた煤塵をふるい落として、その煤塵は熔融されるわけです。でも、さっきの説明でもありましたように、活性炭は、要はダイオキシンを吸着して、その吸着したダイオキシンのままこの施設の外に出されるわけですね。だから、やっぱりメンテナンスに伴い搬出する物質ではないはずなんですね。

10月18日付の意見書にも書きましたけれども、そもそも一番初めのダイオキシンの新ガイドラインというものに沿って、ここの焼却施設はできたはずで、その新ガイドラインには、ちゃんと活性炭吸着塔という文言があって、排ガス処理フローの中に活性炭吸着塔というのが載っているんですね。その活性炭吸着塔は、活性炭のカートリッジを取りかえなければいけないけど、それは焼却炉か、あるいは熔融炉で処理することができると思えるくらいで、とにかく新ガイドラインができたのはいつですか、大分前に、とにかく一番初めに活性炭吸着塔というものをそもそもメーカーさんがつくっているんで、その時点で、活性炭吸着塔をこの施設に取り入れるということがわかった時点で、本当はメーカーさんと施設組合がきちんと考えなきゃいけなかったことだと思うんですよ。それを含めた上で、2マイクログラムというのかどうなのかわかりませんが、なぜここの焼却施設で活性炭カートリッジが燃やされないのかなど。もしそうだとしたら、燃やされるんだとしたら、別にこういう括弧がどうのこうのって関係ないんですけど。でも、活性炭のカートリッジは水銀を吸着するという点においても、何か役に立っているようなので、今は活性炭吸着塔があつての国崎クリーンセンターだとも思いますので。でも、私はどうしても、この注1は納得できないんですが、皆さん、いかがですか。

◎委員長

そうですね、多分いろいろな御意見があると思います。

○委員

ちょっと対象外という表現が確かに余りよくないんですが、これはPRTRに使われておるんじゃないですか。違うんですか。PRTRに持っていくときに使う表ですよ。ですので、PRTRときにも、この括弧の中の数字はたしか出ないはずですよ。

○委員

入れます。

○委員

入るんですか。

○委員

前回、確認して、入ると事務局から御返答いただきました。

○事務局

P R T Rのサポートセンターに問い合わせをしたところ、そういうものを入れるふうにはなっていないというふうには回答を得とるんですけども、ここの議論をいただく中で、そういうものも入れるべきだろうという御意見でしたので、私どもが入れて御報告をいたしております。

○委員

ルール上は、そこまでは求められていないけども、ここの判断として妥当であるということを入れてあるんですね。それならいいと思います。

委員の考えていらっしゃるの、ダイオキシンが施設外にそのままの形で出ていくことが問題なのであって、中で分解するようなそういう仕組みになっていけば、それはそれで外に出るわけではないから、そう悪くもないと、そう考えていらっしゃるということですか。ですから、活性炭でダイオキシンをつかまえている状態で、そのままもう一遍、焼却炉の中にはいてもらったらいいいのではないかと、そういうお考えですか。

○委員

私は考えませんよ。でも、そんなふうには新ガイドラインには、一応そういう文言もあるということですよ。

○委員

通常、活性炭の取り扱いをしている業者は、交換した活性炭を持ち帰ってどのような処理をしているのかというのは、余り我々の知るところではないというのが現実だと思うんですけど。

○委員

先ほど、P R T Rの話が出ましたけれども、それでもここから産業廃棄物処理業者に移動するわけです。それは、必ず加えなければいけないことだと思って、私、P R T Rのサポートセンターに個人的に確認しようと思います。いろいろルールにはなっていないというのは、やっぱりおかしいと思います。そうでなかったら、全てのことが、これはないからというので闇に葬られるというか、カットされて見えないものになってしまうと思うんです。P R T Rというのはそもそも、出た化学物質がどういうふうに移動しているかということを中心に調べるための国のシステムだと思うんですね。それが消してもいいですよというルールが

あるのは、かなり変だと思えます。

○委員

おっしゃるとおりなんですけども、現状のルール上は、必ず入れろとは多分言われていないので、ここは入れるべきであるという、そういう主張のもとでここに書こうということで、それが積極的に数値を表に出すべきだというつもりで入れたというのは、私は、そのような表現にしてもいいかとも思います。ですので対象外、これは僕がまあ、報告対象外であれば、重要であるとか書いてもいいかもしれませんし、何せ世間一般では、ここは大体目をつぶられてしまっているところなんだけど、重要であると我々が判断しているので数字を入れましたという、そういったのが言えればいいかと思いますが、いかがでしょうか。

◎委員長

法律上、あるいは実際の運用上の中でどういうふうにされているかということと、あとはこの委員会というか、この焼却炉の中で、今お話が出てきたようなものをどういうふうに取り扱っていくかということで、多分、委員が言われたことに関しては、皆さん、納得はされると思います。あと表現の問題かなというふうには思いますので、法律というか、運用上はここに書かれている注1になるのかもわかりませんが、この委員会の中でやはり議論を積み重ねたことも含めて、ここにデータが出ている分自体は評価されると思うんですが、これがなぜそういうものが入ってきたかということの経緯あるいは重要性というか、そういうものが少しこの中に文章として少し明記されていると、それでも多分、御意見はあるかもわかりませんが、少なくとも外に向かってこれが公表されたときに、この委員会、あるいはこの焼却場としてどういうふうなスタンスを持っているかというのが、外へ少なくとも伝わるかと思えますので、できればその辺のところ、なかなか法律上の問題もありますので、ちょっとどういう文言で入れるか、少し検討が要るかもわかりませんが、難しい問題なんです。もともとこの焼却場の建てかえ自体が、その辺のところが発端になっておりますので、その辺のところは少し検討を、少なくとも外へ向かって、どういうスタンスでこの委員会を含めて、全体として考えていけるかということが伝わるような内容に少し検討を。結構、言葉は難しいかと思えますけども、検討していただいて、次回また少しその辺のところを議論させていただければと思いますが、いかがでしょうか。多分、いろいろ御意見あると思いますので、その中で少したたき台みたいなものを事務局のほうから出していただいて、それを皆さんのほうで見ていただいて、最終的に出させていただくということで。データそのものは出ておりますので、それ自体は問題はないかと思えますので、その辺の考え方、スタンス、その辺が外へ向かって伝わるようなということを主眼に、少し検討を次回にさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

+

○委員

またダイオキシンの話になるんですけど、4-3で、例えば車のタイヤなどのローテーションみたいに下段のカートリッジを上段に持っていくという、これは構造的にできないですか、大きさに。もちろん、濃度をはかってみないとあれなんですけども。

それと、交換の頻度は、これは何をもってされるんですか。もう年2回というふうに決めるんですか。下のほうを見たら、何で4.27グラムまでいわゆる吸着容量があって、それを超えると、濃度がちょっとパンクしてしまうと。通常でしたら、出口の濃度をはかかって、それはもう活性炭の吸着濃度が飽和状態になったらということであるのが、普通はそうなんですけども。だから、もちろん活性炭は高いですから、長く伸ばせたら、伸ばせたほうが費用は助かるので、これはもう半年で変えるということになっているわけですか。

○事務局

ダイオキシンの吸着のカートリッジの交換に関しましては、現状は6ヶ月に1回、このように若干厳しい基準も設けておりますと同時に、やはり周辺地域の住民の方ともそういうふうな話をした上で、6ヶ月に1回。ただ、委員が先ほど言われました、例えば上のカートリッジを外して、下のものを上に変えるというふうなことをいろいろ検討した経緯も実はございますが、ただ、保障をこちらの組合の排ガス基準値でいえば、故障しかねないというふうなメーカーからの回答もございましたので、基準値をオーバーすると大変な、運転できないような形になりますので、従来どおり、当初のころから6ヶ月に1回の交換というような形でできております。

○委員

例えば1号を通すと、1回目は1万7,000トンですか、下が9,000トン、だから6ヶ月に1回なのか、逆にごみの焼却量が全部で1万7,000トンとか何ぼで切るほうが私は妥当かなと。交換ですけど、例えば、炉が何かの影響でとまっとって、たかだか5,000トンしか燃やさなかったのに、半年きたから変えるというのはちょっと理屈に合わないかなと。だから、6ヶ月じゃなくて、何トンぐらいしたらかえるほうが理にかなっているのかなというふうに思いますが。

○事務局

焼却量につきましては、運転計画、これはあくまで10月に保守点検がまず1回目にございます。これは焼却炉、溶融炉もそうです。あと共通系がございますので、それらも含めて電気、停電によります変電設備の点検がございます。このときはもう焼却炉全て、溶融炉全てがとまるというふうな状況でございます。そのときに保守点検を見込んで、運転計画を立てておると。その点検の前には、ピットをある程度、空にしておくというふうな形で運転計

画を立てまして、あくまで1号・2号炉、ごみの量が多ければ、同時運転もできるんですけど、なかなかごみ量が少ない関係で、そういうこともできないと。ただ、運転業務に伴いまして、炉がとまったときに、適当な時期を見計らって交換しておるといふような実情でございます。だから、焼却量に関しましては、ちょっと差はいたし方ないのかなというふうな思いでございます。

○委員

上のほうは0.7で交換しとって、下は4.27まで使って交換するというので、今言われたように、交換時期がちょうどいい時期があるんだと思うんですけど、基本的にだから、何回も言っていますけど、費用対効果で何とか、できるだけ効果を維持しながら費用を抑えていくというのも、いろんなところの調査とかにも今後入れていっていただきたいというふうに思います。

◎委員長

ありがとうございました。何かほかにもございますか。

○委員

今の意見ですけれども、地元民としては、費用のことは考える必要はあると思うんですけども、やっぱり安心して暮らしたい。だから、決められたとおりにやっていただきたいという意見です。

質問が全然変わるんですけども、1号機と2号機の1トン当たりの活性炭の吸着量ですけども、2号機のほうが3倍から4倍近く多いですけど、これは要するに、焼却機の性能なのか、それとも何なんでしょう。その辺、教えてください。

○事務局

まず、2号炉の1回目、平成25年10月11日に交換をしておるわけでございますけども、そのときの、ちょっと右のほうにいただきましたら、吸着量が大変、1,080マイクログラム、これは大変多うございます。例えば、その下の2回目、平成26年3月6日のところをずっと見て、一番右までいっていただいたら、4,536マイクロというふうな、大変1号炉に比べて吸着量が多うございます。2号炉に関しましては、まず前年度を見たら、25年3月、24年度がでございます。25年度に入って、25年10月に変えておりますので、ちょっと7ヶ月目になるわけですね。その後もごみの焼却量も多うございますけども、その辺の期間的なもので、それだけ吸着をしておりまして、カートリッジの吸着量が少なくなっておるのではないかというふうに思っております。

○委員

今のダイオキシン類の吸着量に関してですけれども、これ、活性炭を最初に入れたときには、

ダイオキシン量は全然ゼロだという前提で計算されているんですか。これ、一度確かめられたということはあるんですか。

○事務局

確かめて、ゼロじゃなかったですよ。

○委員

何か、例えば同じような使い方をしとって、例えば上段カートリッジはある程度、濃度は高く、下段はごっつい低いんですけども、2号炉の2回目なんかは、上段4.2に対して、下段3.5ということで、余り差のない数字が出てくるから、活性炭にしても出生ぐらいというんですかね、日本では結構もとから含まれている可能性もあったんじゃないのというふうに思った次第なんです。

○事務局

それにつきましては、1回だけですけども、使用前の活性炭のダイオキシンの含有量をはかって、そのデータを提出してもらっております。そのときに、ゼロではありませんけども、ほぼゼロに近い、非常に低い値でデータが出てきております。

以上です。

○委員

今回、下段のほうは、2回目の下段が3.5もあったので、よく確かめておいたほうがよかつたんじゃないの。そうすれば、もし何かもとからあれば、実際の吸着量、排出量というのとはもっと少なかったという話になるので。

○事務局

それはもうおっしゃるとおりで、私も高い濃度が出てきたときに、これは、測定器でいうゼロ点補正をしておく必要があるんだろうなと思って、測定を一遍して、結果を出してもらいました。そのときに、ほとんどゼロに近かったものですから、これも先ほどの委員からの指摘もございますように、やればやるだけ精度は上がっていくんだと思っています。それとか、検体数を何回にするとか、何個にするか。多くすればするほど、精度が上がっていくと思っております。その分、費用がかかってまいりますので、ある程度、どこかで線引きをして、割り切ってやっていかざるを得んところが今の組合の実態でございます。

○委員

一応これ、新品のカートリッジを買っているのということですね。

◎委員長

ありがとうございました。ほかに何かございますか。

○副委員長

今のダイオキシンのカートリッジの件ですけど、費用対効果のこともあろうかとは思いますが、活性炭というのは、ダイオキシンだけの為には付いているのではなく、ここで測っているダイオキシン類以外で懸念されることもあります。研究的にやっている部分もございんですけど、重金属等を全部含めて、活性炭に責任を押しつけるようになっていると、言い方が変ですけど、そういうことになって安全が確保されているということもちょっと考えておかないといけないと思いますね。いろいろ物質があります。我々の知らんものもあります。だから、活性炭が全てできるわけではないですけど、かなり我々の知らない部分も活性炭が役に立っている可能性があるんだということ、そのことが一つ。

それと、ちょっとこのデータ、4-3を見たときの懸念は、活性炭、ここは吸着量がちょっとわかりませんが、ダイオキシンにもいろんな異性体がありますので、運転状況によって変わりもしますので、簡単にこの値を見てここが悪いとは言えないですけど、上段と下段で、下のほうですね、2号炉で下段がかなり上段に近づいてきていると。このことだけを見たら、これは何でかなということもあります。1号炉との差ですね。かなり下段のほう为上段のように近づいてきたときに交換できている、ちょうどだったらいんですけど、いつ交換するかということ非常に終わりに近い形にして交換するとすると、やはり心配なんですね。下段の上がってくるような状況に関して、交換の時期ですね。機械的にやっていると、よいかということ若干懸念を持ちました。

○委員

ちょうど私、わかったようなことを言って恥ずかしいんですけど、1号炉、2号炉の区別は余りつけずに発言しておりました。今、2号炉のほうが多いんじゃないかというお話で、えっと思ひまして、2-3-2の次のページがダイオキシン類の測定値の変動グラフがあるんですけど、これ、私の記憶にありますのは、平成25年1月ぐらいの赤い1号炉の0.0061、これが記憶に新しいんですが、実は次の平成25年に入ってから7月とか9月とかのデータを見ますと、2号炉のほうははるかに高い状態をつくっております。ですので、この状況からしますと、平成25年の次の段階では、1号炉と2号炉ではダイオキシンの排ガスへの、煙突から出るんじゃなくて、活性炭に入る前の排ガス中のダイオキシンの量ということだと思いますと、2号炉が1号炉を3けたぐらい上回っていたということがこれで読み取れます。たまたまそういう数字に当たっちゃったのか、あるいはずっとそうだったのかというのは、この1回の調査だけでは、はっきりはわかりませんが、活性炭の1号炉、2号炉の比較をすると、先ほど副委員長から上段と下段で余り違いはないという懸念を感じるという発言もありましたけど、相当なことが起こっていた可能性がありますので、それでもしておりますので、これはデータとして非常に整合しておりますし、有意義な調査である

と思います。

それから、済みません、先ほど、もっと後で言えればいいんですけども、実は吸着用の活性炭の調査は、これからも続けていただきたいと思っております。きょうの資料の終わりのほうで、最後から3枚目、平成26年度環境影響調査実施予定表というのがありますけれども、ここで排出源モニタリングで、煙突手前での活性炭の調査をしましょうというのは、この表ではどこに該当するのか、ちょっとよくわからないんですけども、活性炭のダイオキシンについては、ここにもぜひとも、できたら見える形で、記憶に残る形でここに入れていただきたいと思っております。ちょっと忘れないうちに申し上げました。

◎委員長

ありがとうございました。計測のほうにつきましては、また続きのところで少し話が出てくると思いますので、もう一度、そこにつきましては議論させていただきたいと思います。

今の1号炉、2号炉、ここにつきましては、今回、かなり違っていたということで、少し注目をしながら、次のデータをもう一回見て、これでまた少し問題があれば、検討を至急していただくということで、限られたデータになりますけども、その中で読み取れること、あるいは懸念されることは、やはり注目を、注意していかなとイケないと思いますので。

それでは、よろしいでしょうか。いろいろ多分、御意見があるかと思いますが。

○委員

先ほど、定期点検の話で、10月に全部火を落としてという話がありましたけれども、10月の最初の立ち上げのときには、暖機運転から始まるわけですね。ということは、新しい委員の方たちへの資料を見ていましたら、森の泉の古い号が挟んであって、暖機運転をする際には、暖機運転の22時間ぐらいの間には、ノックスの値が70ぐらいまで上がるのでというお知らせがわざわざしてあったんですけども、立ち上げの表を見ていましたら、とてもノックスも低かったんですが、これは最初だけだったんでしょうか。

○事務局

最近の、ここ3年間ぐらい、コールドスタートのときの炉の立ち上げ、分析項目を慎重に見ております。ノックスにつきましても、基準以内でおさまるような値で経緯をしております。これは、そういうデータが手元のほうに全て残っておりますので、うまく運転ができてるとしたら、ちょっと言い過ぎですね。たまたまなのかもしれません。ちょっとそこところは、年に一遍のコールドスタートですから、注意をしながら運転はしております。ただ、これをしているから、いつもオーケーなんだというところまでは、まだ把握し切れていないというのが実情です。

○委員

そういう現場の声をここで聞かせていただいたら、とてもリアルだし、説明されても納得がいくと思うんですけども、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。努力されて、結果が出ているところについては、逆に宣伝していただくのもいいかなと思います。逆に、そういう形できちっとやっていただいているということが多分伝わると思いますので、きょうは余り遠慮されずに、お話しされたらと。問題があれば、逆に立ち入っていただきたいということです。

ありがとうございました。よろしいでしょうか。

それでは、最後の議題になります。平成25年度環境影響調査結果報告書についてということで、資料にタイトルがついておりますが、資料のほうの説明をよろしく願いします。

○事務局

そうしましたら、資料5でございます。

四半期ごとに報告させていただいていた調査結果をベースに、平成25年度環境影響調査、調査結果報告書としてまとめたものでございます。

まず、ちょっと修正がございまして、資料5の次の目次でございます。めくっていただきまして、まず1. 調査対象事業の概要、その下、1. 1でございます。事業者の名称及びごみ処理施設の名称となっておりますけれども、こちら、事業の名称と、事業者を削除していただくようお願いいたします。

続きまして、1ページめくっていただきましたら、同じでございますけれども、こちら1. 1、事業者の名称及びごみ処理施設の名称のところでございます。これ、事業の名称ということで、事業者の者を削除していただくようによろしく願いいたします。

それでは、御説明のほうでございますけれども、まず目次の次の1ページでございます。こちらのほうは、調査対象事業の概要をお示ししております。

続きまして、2ページでございます。

こちらは、対象事業区域図を、3ページから16ページにわたりますけれども、事業等の内容でございます。

17、18ページは調査計画、19ページ以降は調査内容となっております。

まず、排出源モニタリングの調査結果でございます。排ガスにつきましては、19ページから49ページでございます。

排ガス調査といたしましては、全ての項目におきまして管理基準値以下でございました。連続監視項目では、立ち上げ時、立ち下げ時の一酸化炭素の基準超過はございましたが、それ以外の大半の時間というのは管理基準値を大幅に下回っており、環境負荷の低減を図られ

た結果となっております。

次に、放流水の水質調査でございます。こちらは、50ページから63ページでございます。

まず、下水放流水の水質調査結果につきましては、調査いたしました全ての項目において、下水道法排水基準値以下でございました。

雨水放流水及び盛土部浸透水の水質調査結果につきましては、全項目におきまして参考値以下の水質でございました。

続いて、処分対象物でございます。64ページから66ページでございます。

まず、熔融スラグ、焼却灰及び大塊物につきましては、全ての項目で基準値以下でございました。熔融飛灰の固化物及び熔融メタルにつきましては、山元還元業者、リサイクル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。

それと、67ページから69ページでございますけれども、こちらは先ほど御説明させていただきましたダイオキシン類総排出量の記載でございます。

排出源モニタリングの調査結果につきましては、以上でございます。

続いて、環境モニタリングの調査結果でございます。

まず、底質でございます。70ページから81ページになっております。

まず、底質におきまして、基準値が設定されております総水銀、PCB、ダイオキシン類についての分析結果は、2回とも基準を満たす値でございました。また、W-5地点の粒度組成分布は2回とも砂分を多く含んでおりました。

また、底質につきましては、夏季調査8月8日の調査結果におきまして、W-5地点のカドミウムと砒素の値が過年度と比較して高かったことから、この2項目につきましては、追加調査を実施いたしまして、結果としては、過年度と同様の数値でございました。

次に、動物・植物でございます。82ページから118ページでございます。

まず、コウモリ類全体の確認状況としまして、事業区域内5カ所の間歩で調査を実施し、No.4とNo.11の間歩おきまして、コウモリ類が確認されております。既往の調査で確認されております全4種のうち、キクガシラコウモリが74頭、モモジロコウモリ1頭、テングコウモリ1頭の3種が確認されております。

今回の調査結果から、施設周辺環境にコウモリ類の生息に影響を及ぼす大きな変化はないと考えられます。

次に、ヒメボタルでございます。こちらは、89ページからでございます。

まず、定点調査では合計で444個体、ライントランセクト調査では合計26個体が確認されました。定点調査におきましては、2010年、以前とほぼ同一の個体数が確認されて

おりましたが、ライントランセクト調査では、2007年以降の調査で最も少ない個体数となっております。今年度、25年度の調査結果から、ライントランセクトの調査測線周辺では、ホタルの生息状況が変化した可能性が示唆されましたけども、ライントランセクト調査において、例年と比べて、本年度のヒメボタルの確認個体数が少なかったことに関して、明確な理由というのはちょっと判明いたさない結果でございました。

続いて、水生生物の魚類でございます。99ページからでございます。

魚類につきましては、4目7科22種が確認されております。確認種に多少の違いはございましたが、魚類相や確認種数に大差はなく、また、知明湖の魚類が生息環境である瀬や淵、水際の植物帯などの環境に大きな変化はないことから、これら魚類の生息環境は維持されているものと考えられております。

次に、植生でございます。104ページでございます。

植生におきましては、コナラーアベマキ群落、ケヤキ群落、アカマツ群落、スギーヒノキ植林及び伐採跡低木林に区分されております。全体的に、下層植生がまばらであり、草本層では特に乏しく、コナラーアベマキ群落のうち、防鹿柵内の地点と伐採跡低木群落を除き、草本層の植被率は1%未満でございました。これにつきましては、多くの調査地点でニホンジカによる食害痕が確認されたことから、過年度に指摘されておりますニホンジカの食害による影響であると考えられております。

最後に、クモノシダでございます。118ページでございます。

クモノシダにおきましては、生育地でございます谷部3カ所の岩場におきまして、15株の生育が確認されております。確認個体は、いずれも葉の裏面に孢子囊をつけており、活力も良好でございまして、過年度から株数や生育状況に大きな変化は認められませんでした。また、生育地の周辺は土砂が崩れかけている箇所が確認されたものの、生育地の岩場への影響は認められない結果でございました。

平成25年度におきます環境影響調査・調査結果報告書については、御説明は以上でございます。

◎委員長

ありがとうございます。この環境保全委員会の中で、以前、議論していただいたものを1年間通してまとめていただいたというものの活動と、一度、この中では議論をさせていただいております。改めて、まとめて書かれたものを少し見ていただきまして、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

○委員

これ、別紙で7月15日までに……。

○事務局

お手元のほうに意見書の提出についてということでペーパーをお配りしております。この平成25年度の環境影響調査結果報告書に係る各委員の皆様の御意見についてでございますが、意見がある委員におかれましては、7月15日までに事務局宛に意見書を提出していただきましたらと思います。よろしくお願いいたします。

◎委員長

文書の形で、7月15日までに出示していただければということです。

きょう、この場で何かありましたら伺いしますが、よろしいでしょうか。

○委員

文書で出したやつで、反映されるんですか。それとも、それに基づいて次回、報告書のことと議論がされる予定なんですか。

○事務局

これは、意見書をいただきましたら、特に報告書は報告書、意見書は意見書という形で、公表をさせていただくということでございます。

○委員

例えば、先ほどいろいろ議論があって、コメントをつけたほうがいいとか、わかりやすいアピールをしたほうがいいとか、いろんな先ほどの意見があったと思うんですが、そういう内容を報告書に盛り込んでほしいというようなことも、仮に意見として述べても、それは報告書には反映されないということですか。

○事務局

平成25年度の報告書につきましては、これはもう報告書としてでき上がっておりますので、もし、先ほど来 of いろんな意見につきましては、それぞれのまた次の委員会で、検討結果を報告させていただくということと、それから、もし報告書の内容、文面についてというような書き方ですかね、そういうことでしたら、次の年の報告書はこういうふうな文言にしてほしいということでしたら、また意見として、それはこの場でも言っていただきましたら、それはまた事務局のほうは検討をさせていただくというような形になるかと思えます。

◎委員長

ありがとうございました。

それでは、先ほどの年度計画のこともありますし、その他のところは、具体的に何かこれはありますか。

○事務局

特にありません。

◎委員長

それでは、先ほどちょっと計画書のところの話が出てきていたと思うので、最後のほうの3枚ほどめくっていただいたところに、平成26年度の環境影響調査実施予定表ということで、先ほど御指摘があった活性炭フィルターに関しての項目がどこに書いてあるのか、あるいは書いてなければ、書かれたほうがいいのではないかという御意見があったと思うんですが、その辺はいかがでしょうか。

○事務局

こちらに書いております平成26年度環境影響調査実施予定表でございます。これにつきましては、項目として排出源モニタリングと環境等いろいろございまして、これはおのおの委託契約、業務契約といえますか、委託契約をおのおの結んでおりまして、その業者に排出源あるいは環境モニタリング、調査項目がございますけれども、その仕様書に伴いまして、計画書を打診、仕様書によります回数に分けておって、それに基づいてのものをまとめたものでございますので、先ほど言われました活性炭吸着のカートリッジ、これはメンテでの取りかえになりますので、こちらに記載というのは、ちょっとおかしいといえますか、できないかなというような考えがございますけれども。

◎委員長

どこかに何か形で、書類としてやはりそういうものをいつ、年何回やるのかということも含めて、ここに載せられないのであれば、別のところでわかるところにやはり載せておいて、結果は出てきていますので、少なくとも、そういう形で載せられないのかなとは思いますが、いかがでしょうか。

○事務局

ちょっとまた検討させていただきまして、何かに載せる形、ちょっとどういう形かわかりませんが、載せたいと思います。

◎委員長

そうしたら、検討のほう、よろしく願いいたします。

議事の一応、こちらのほう、あるいは組合のほうで、きょう、用意していただいたものは全て終了しましたが、委員の皆さんのほうで、何かまだちょっと今まででし忘れていたこと、あるいは指摘しておきたいところはございますでしょうか。

○委員

地下水は、来年から新しく入るんですか、今年度から。

○事務局

今もやっております。

○委員

この報告書に地下水は出てますか。

○事務局

地下水に関しましては、26年10月の予定でございます。

○委員

それで、25年度はやられていないということですか。

◎委員長

25年度はされていないということよろしいですか。

○委員

特に地下水の説明はなかったと思うので、多分やられていないのかなと。だから、26年度から新しく入れられたのかなということだけをお聞きしたくてですね。

○事務局

済みません、失礼いたしました。

地下水といいますか、盛土部の浸透水というものがございまして、63ページ、盛土部の浸透水というものが、これが地下水の調査に当たるものでございます。25年度2回。失礼いたしました。

◎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。

なければ、きょうの環境保全委員会を終わらせていただきます。ありがとうございます。

20時42分 閉会