

猪名川上流広域ごみ処理施設
環 境 保 全 委 員 会

第 7 5 回委員会会議録

令和5年12月12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75回委員会会議録

1. 日時：令和5年12月12日（木） 18：30～20：50

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	早稲田大学理工学術院国際理工学センター教授
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	日下部 武敏	大阪工業大学工学部環境工学科准教授
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	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	村本 秀和	野間出野区
組合区域住民	糸井 鏡	川西市在住
組合区域住民	常富 信秀	川西市在住
組合区域住民	森田 尚子	川西市在住
組合区域住民	奥田 未来子	猪名川町在住
組合区域住民	松尾 信子	豊能町在住
組合区域住民	植村 正	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
関係行政職員等	寺田 義一	川西市（欠）
関係行政職員等	春名 恵介	猪名川町
関係行政職員等	中井 哲	豊能町
関係行政職員等	古畑 まき	能勢町（欠）
事務局	曾野 雅弘	施設組合事務局長
事務局	金渕 信一郎	施設組合事務局次長（総務担当）
事務局	堀 伸介	施設組合事務局次長（施設担当）

事務局	坂上	利治	施設組合事務局主幹
事務局	山下	晴子	施設組合事務局総務担当副主幹
事務局	山田	智史	施設組合事務局施設管理担当副主幹

4. 配付資料

- ・第74回環境保全委員会会議録（資料1）
- ・第75回環境保全委員会 環境影響調査結果の概要
 - ①環境影響調査 排出源モニタリング 大気質中間報告（資料2-1）
 - ②環境影響調査 排出源モニタリング 水質中間報告（資料2-2）
 - ③環境影響調査 排出源モニタリング 処分対象物中間報告（資料2-3）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 大気質（資料3-1）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 水質（資料3-2）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 底質（資料3-3）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 土壌汚染（資料3-4）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 悪臭（資料3-5）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 昆虫類（資料3-6）
- ・令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング中間報告 魚類（資料3-7）
- ・令和5年7月から9月 気象庁降雨量データ 大阪府能勢町（資料4）

5. 次第

1 議事

- (1) 第74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 その他

開 会 18時30分

○事務局

皆様、こんばんは。

定刻になりましたので、第75回猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会を開会いたします。

本日は大変お忙しい中、委員会にご出席いただき、ありがとうございます。

今回の会議は、Web会議システムを活用しております。何分初めての試みですので、不

行き届きな点があるかと思いますが、どうぞご了承いただきますよう、よろしくお願いいたします。

それでは開会にあたりまして、事務局長の曾野からご挨拶を申し上げます。

○事務局長

事務局長の曾野でございます。

本日は大変お忙しい中、環境保全委員会にご参加いただき、ありがとうございます。

この委員会は当施設の煙突から出る排煙や、汚水についての排出状況、周辺環境の状況等を明らかにして、皆様にご確認いただくことによって、構成市町の住民の皆様の信頼を確保するという目的のものでございます。

本日は、第10期、初めての委員会でございます。これから2年間、大変お世話になりますが、どうぞよろしくお願いいたします。

簡単ではございますが挨拶とさせていただきます。

○事務局

それでは、当委員会の正副委員長が選出されるまで、事務局で進めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

本日は、第10期初めての委員会であり、お一人お一人に委嘱状をお渡しすべきところですが、時間の関係上、机上に配付させていただいておりますことを御了承いただければと思います。なお、本日Webで出席の委員につきましては、後日郵送させていただきます。よろしくお願いいたします。

では、委員の入れ替えもでございますので、本日配付の委員名簿順に自己紹介をお願いしたいと思います。

発言される方は、マイクのへこんでいる部分を押しただいてから、発言をお願いします。

それでは、恐れ入りますが、吉田委員からお願いいたします。

吉田委員はWebで御参加いただいております。よろしくお願いいたします。

○委員

はい。今、早稲田大学にいますけど、吉田と申します。前期まで委員長を務めさせていただいております。今期もまた、委員のほうをさせていただきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

○委員

原田と申します。哺乳類のほうを担当しております。

○委員

植物を担当しております、兵庫県立南但馬自然学校の服部と申します。よろしくお願いいたします。

○委員

尾崎と申します。大阪産業大学の名誉教授をさせていただいております。前副委員長のほうをいたしておりました。専門はですね、もともとは排水処理なんですけど、最近はいろんな有害物質、ダイオキシンをはじめ、最近では有機フッ素化合物とかですね、種々の有害物を扱っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○委員

大阪工業大学の日下部と申します。今期からお世話になります。よろしくお願いいたします。私自身の専門はですね、水環境とか水処理がもともとそうなんですけども、最近は無廃棄物資源循環分野でも研究を進めております。少しでも住民の方々のお役に立てればと思って、頑張っていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

○委員

猪名川漁業協同組合、鈴木と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○委員

黒川自治会から出ております水口です。どうぞよろしくお願いいたします。

○委員

下田尻区の倉脇です。よろしくお願いいたします。

○委員

野間出野区の村本です。よろしくお願いいたします。

○委員

川西市在住の糸井と申します。よろしくお願いいたします。

○委員

川西市に住んでいます常富と言います。よろしくお願いいたします。

○委員

川西市の森田と申します。よろしくお願いいたします。

○委員

猪名川町からまいりました奥田です。よろしくお願いいたします。

○委員

豊能町から来ました松尾です。もともとちょっとこの施設に当初から少し関係してまして、猪名川上流広域ごみ処理施設焼却方式検討委員会でも副委員長をずっとさせていただきました。その後も「ゆめほたる」の指定管理者の選定委員と、それと「ゆめほたる」の委員で服部先

生、御一緒したと思うんですけども、その委員をさせていただいて、で、ここしばらくはちょっといろんな関係から遠ざかっていたんですけども、今現在、この焼却炉の状況を知りたくて、再度応募させていただきました。しっかり勉強させていただきたいと思いますので、よろしくをお願いします。

○委員

能勢町から寄せてもらいました植村正です。よろしくをお願いします。

○委員

兵庫県の出先機関であります阪神北県民局から、今日、Webで参加させてもらっています。岸本です。大気水質廃棄物担当しております。よろしくをお願いします。

○委員

Webで参加させていただいております、一庫ダム管理所長、阪元でございます。どうぞよろしくお願いたします。

○委員

関係行政職員ということで、出席させていただいております。猪名川町農業環境課、春名でございます。どうぞよろしくお願いたします。

○委員

豊能町環境課、中井と申します。よろしくをお願いします。

○事務局

古畑委員は今日のご欠席とご連絡いただいております。

どうもありがとうございました。続いて、事務局職員の紹介をさせていただきます。

《 事務局 紹介 》

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」と、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」の担当者にも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、資料の確認です。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が、本日、資料をお持ちでない方は、いらっしゃいますでしょうか。お持ちでいらっしゃいますか。

ありがとうございます。

それでは、会議資料の確認です。

まず次第がございまして、次に第74回委員会会議録。

次に「第75回環境保全委員会 環境影響調査結果の概要」という表紙のページがありまして、その次、資料の2-1「環境影響調査 排出源モニタリング 大気質中間報告」これ

が、2-1-1から2-1-9ページ。

次に、資料2-2としまして「環境影響調査 排出源モニタリング 水質中間報告」が、2-2-1ページから2-2-4ページまで。

次に、資料2-3「環境影響調査 排出源モニタリング 処分対象物中間報告」が、2-3-1ページから2-4-9ページまでございます。

次に、資料3-1「令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング 中間報告 大気質」こちらが3-1-1ページから3-1-18ページまで。

続いて、資料3-2「令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング 中間報告 1回目 水質」こちらが、3-2-1ページから3-2-8ページまで。

続いて、資料3-3「令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング 中間報告 底質」こちらが、3-3-1ページから3-3-14ページまで。

次に、資料3-4「令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング 中間報告 土壌汚染」こちらが、3-4-1ページから3-4-11ページまでです。

次に、資料3-5「令和5年度環境影響調査業務委託 環境モニタリング 中間報告 悪臭」こちらが、3-5-1ページから3-5-5ページまで。

次に、資料3-6「令和5年度環境影響調査業務委託 動植物調査 中間報告 昆虫類」こちらが、3-6-1ページから3-6-21ページまで。

次に、資料3-7「令和5年度環境影響調査業務委託 動植物調査 中間報告 魚類」が3-7-1ページから3-7-9ページまで。

その後、「底生動物」が3-7-11ページから3-7-20ページまで。

その後、「付着藻類」が、3-7-21ページから3-7-28ページまで。

その後、資料3-7の写真集としまして、3-7-29ページから3-7-41ページまで。よろしいでしょうか。

次に、資料4「令和5年7月から9月 気象庁降雨量データ 大阪府能勢町」こちらが、4-1ページから4-9ページまで。

最後に、表綴じの最後ですが、「ダイオキシン類 測定値変動グラフ」こちらにつきましては、差し替えをお願いしたいと存じます。ページは2-1-9ページになります。

そして、本日机上に配付させていただいております「委員名簿」と「環境保全委員会要綱」がございまして。不足等はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

失礼いたします。先ほど委員が、Webに入られたということですので、委員、聞こえますでしょうか。

○委員

はい、聞こえております。遅くなって申しわけございませんでした。よろしくお願いいたします。

○事務局

ありがとうございます。そうしましたら自己紹介が済んでしまいましたので、一言よろしく願いいたします。

○委員

はい。国崎自治会からまいっております。本日は少し遅れてしまって申しわけございませんでした。どうかよろしくお願いいたします。以上です。

○事務局

ありがとうございます。

それでは、議事に入ります前に、第10期目の委員会としまして、新たに委員長及び副委員長を選任する必要があるがございます。

本日配付の設置要綱第5条第2項では、「委員長は、学識経験者の中から委員の互選により選出し、副委員長は委員長が指名する学識経験者をもって充てる」と規定されており、委員長には吉田委員、副委員長には尾崎委員に決まりましたので、御報告させていただきます。

それでは尾崎委員、申しわけございませんが、席を移動いただけますでしょうか。

それでは、議事の進行につきましては、委員長にお願いをしたいと存じますので、よろしく願いいたします。

◎委員長

それでは、始めたいとは思いますが、ちょっと途中さっきの自己紹介のときも、マイクから離れてお話された方はちょっと声がほとんど聞こえないので、この後、多分議事を進めていくときに、マイクをちょっと必ず使っていただいて、マイクからちょっと離れるともう、ほとんど声聞こえてないので、マイクから近めに、近づいてお話いただければ、こちらも助かりますのでよろしくお願いいたします。

それでは、前回の議事録ですね。これ前期の委員になりますが、議事録のほうはついております。これは、前期の委員のほうでも、確認は済んでいるんですか。どういう状態ですかね。この今回はもうこれ、このままで議事録のほう確認が済んだっていう形で済ましていただいてよろしいですか。こういう形でやればいいですか。

○事務局

会議録のほうは、確認していただいております。

◎委員長

はい。それではもうちょっと、一応前期の委員の方の確認は、一応済んでいるということ

ですので、今期される方はこれ、既に目を通していただいているかも知れませんが、一応これ議事録のほう、確定という形でさせていただきたいと思います。それで、前回の議事録のほうは、この会議までに、確認をいただいた上で、当日もまだ抜けがあったりとか、事務局のほうで直したところが、不十分であったりとかっていうことがあるので、この場で確認はしているのですけども、今日については、今回については、委員がちょっと名簿、メンバーが代わっていますので、このまま行かせていただきたいと思います。

それでは、次、2の「環境影響調査結果について」ということで、事務局から説明のほうを、お願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○事務局

はい。マイクこの距離で聞こえますでしょうか。

◎委員長

聞こえています。このままの状態だったら聞こえます。

○事務局

はい、ありがとうございます。それでは「環境影響調査結果」について御説明いたします。

今回、御報告させていただきますのは、令和5年7月から9月に実施しました排出源モニタリングの分析結果と、環境モニタリングの調査結果でございます。

はじめに、概要を御説明いたします。

第74回環境保全委員会会議録の次のページ、「第75回環境保全委員会 調査結果の概要」の資料を御覧ください。

まず、「排出源モニタリング」の結果ですが、①大気質につきましては、令和5年8月18日と9月4日に排出ガスを採取し、調査した全ての項目について、自主管理基準値以下でございました。

②水質につきましては、下水道放流水を令和5年7月5日、8月9日、9月4日に採取し、雨水排水を令和5年7月5日に採取しまして、全ての項目において、基準値及び参考値以下でございました。

③処分対象物につきましては、溶融スラグ及び溶融飛灰固化物を令和5年7月5日に採取し、測定した結果を表にまとめておりますので、後ほど御説明いたします。

続きまして、「環境モニタリング」につきましては、①大気質、②水質、③底質、④土壌汚染、⑤悪臭、⑥昆虫類、⑦魚類、⑧底生動物、⑨付着藻類について調査を実施いたしました。調査結果の詳細につきましては、後ほど資料に沿って御説明いたします。

はじめに、「大気質中間報告」でございます。

資料2-1、2-1-1ページを御覧下さい。

調査内容と調査結果の概要でございます。

調査内容についてですが、大気質の調査項目は、ダイオキシン類、カドミウム、重金属類など、排ガス全般の調査項目につきましては、令和5年8月18日と9月4日に実施いたしました。

1号炉及び2号炉の煙突出口より、試料を採取し、分析の結果を2-1-2ページに添付しております。

2-1-3ページからは、焼却量、窒素酸化物、二酸化硫黄、一酸化炭素、酸素、塩化水素、ばいじん、水銀、排出ガス量の連続監視項目について、令和5年7月から9月の監視値の結果を2-1-3ページから2-1-8ページにかけて添付しております。

2-1-2ページにお戻りください。

はじめに、ダイオキシン類、カドミウム、重金属類など排ガス全般に係る分析結果でございます。

排ガス全般に係る測定項目を表の左端に記載しております。それぞれの調査項目に係る自主管理基準値を右端に、右端から2列目及び3列目に採取日ごとの測定結果を記載しております。

各測定項目の標準酸素濃度における換算値は、全ての項目において自主管理基準値を下回る結果でございました。

排ガスの分析結果とは異なりますが、最下段にろ過式集じん器の入り口温度の測定結果を掲載しております。ろ過式集じん器とは、ろ布を通して排ガス中のばいじんを除去し大気汚染を防止する集じん装置で、当設備は運転条件を常温から169℃で想定した設計のため170℃以下を維持管理基準値としておるものです。

排ガス全般の分析のために採取した令和5年8月18日及び9月4日の両日、1号炉2号炉共にろ過式集じん器の入り口温度は、維持管理基準値以下であり、安定稼働できていることを御報告いたします。

続きまして、連続監視項目の結果を御説明いたします。

2-1-3ページを御覧ください。

7月の1号焼却炉につきましては、前の月より継続して稼働しております。4日から徐々に窒素酸化物濃度が上昇しておるのは、2号焼却炉の立ち下げに伴い、熔融炉の排ガスを1号焼却炉の煙道に合流させているためで、20日より窒素酸化物濃度が減少しておるのは、前の月より稼働しておりました1号灰熔融炉を、20日から立ち下げを開始しておるためでございます。再び29日から窒素酸化物濃度が上昇しておるのは、排ガスを1号焼却炉の煙道に合流させる状態で、28日から2号熔融炉の立ち上げを開始し、29日から熔融を開始

しているためでございます。

2-1-4ページを御覧ください。

7月の2号焼却炉につきましては、前の月より継続して稼働しておりましたが、4日から1号溶融炉の排ガスを1号焼却炉の煙道に合流させた上で、5日から立ち下げを開始しております。

2-1-5ページを御覧ください。

8月の1号焼却炉につきましては、前の月より継続して稼働しております。

2-1-6ページを御覧ください。

8月の2号焼却炉につきましては、7日から立ち上げを開始し、8日6時30分からごみの投入を開始しております。

2-1-7ページを御覧ください。

9月の1号焼却炉につきましては、前の月より継続して稼働しておりましたが、ろ過式集じん器下部において、排ガスから集じんした飛灰の排出不良のため、19日に緊急立ち下げを行い、詰まりを解消後、22日から再度立ち上げを実施しましたので、20日から22日の間の計測数値はございません。

2-1-8ページを御覧ください。

9月の2号焼却炉につきましては、6日から立ち下げを実施しております。

続きまして、差し替えを、お願いいたしました2-1-9ページを御覧ください。紐とじの一番後ろになるかと思えます。

排ガス調査におけるダイオキシン類測定値変動グラフでございます。

赤色が1号炉、青色が2号炉でございます。

今回2号炉のダイオキシン類濃度は、前回6月の結果と同様の傾向で、1号炉より高い状況にありますが、前回御報告しました6月の分析結果より低い結果となりました。

今回検出されましたダイオキシン類は、令和3年度以降、自主基準値の100分の1以上を検出することもあることから、変化を引き続き注視してまいります。

グラフの下には、排ガス中のダイオキシン類を吸着させるために設置されている、活性炭吸着塔内の、活性炭を交換した時期を記載しております。活性炭の交換は、1号炉2号炉共に年2回ずつ実施しておりますが、今年度は、現時点において1号炉、2号炉ともに1回目の交換が完了しております。

続きまして、水質中間報告でございます。

資料2-2、2-2-1ページを御覧下さい。

調査内容と調査結果の概要でございます。

水質調査としまして、下水道放流水、雨水排出水を調査しております。

下水道放流水につきましては、7月5日、8月9日、9月4日に下水道放流口より採取しております。

雨水排出水につきましては、7月5日に事業区域から河川に放流する2地点で採取しております。

2-2-2ページを御覧ください。

下水道放流水の分析結果でございます。

月1回の頻度で7月から9月の間に、下水道放流口より採水を行いました。調査項目の読み上げは割愛させていただきますが、表の左端に記載しておるとおりでございます。表の中央に採水3回分の分析結果、右端に分析結果に対する基準値を記載しております。比較する基準値は、下水道法、川西市下水道条例に基づく下水排水基準及び川西市上下水道事業管理者との協定による基準値ですが、全ての項目において基準値以下となっております。

2-2-3ページを御覧ください。

雨水排出水の分析結果でございます。

表の中央に採水2地点分の分析結果、右端に分析結果に対する基準値を記載しております。雨水排出水の分析結果につきましては、参考値で水質汚濁防止法排水基準と比較しても異常はございませんでした。

採水地点の詳細につきましては、2-2-4ページの図-1を御覧ください。

採水取状況の現場写真につきましては、後ほど出てまいります。

続きまして、資料2-3、2-3-1ページ「環境影響調査 排出源モニタリング 処分対象物中間報告」を御覧ください。

焼却された灰を熔融処理して、生成される熔融スラグ、熔融飛灰固化物についての調査内容と調査結果の概要でございます。

処分対象物につきましては、処分対象物から有害物質がどの程度水に溶け出すのかを調べる溶出試験と、有害物質がどの程度含まれるのかを調べる含有量試験を実施しております。

調査日は令和5年7月5日で、それぞれの保管ピットから採取しております。

2-3-2ページ、2-3-3ページを御覧ください。

熔融スラグ、熔融飛灰固化物の調査結果の一覧でございます。

溶出試験における調査項目は、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、セレン及びそれらの各化合物でございます。

熔融スラグ、熔融飛灰固化物における含有量試験につきましては、溶出試験の調査項目に加え、ダイオキシン類を調査しております。

調査結果につきましては、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。

2-4-1 ページから2-4-9 ページにかけて、現場写真を添付しております。

第74回の委員会にて御指摘いただきました試料の採取状況の写真を添付しておりますので後ほど御確認ください。

今回は盛土部浸透水の調査はございませんでしたので、次回の委員会での御報告となります。

資料4には、令和5年7月から9月にかけての大阪府能勢町の気象庁降雨量データ、施設運転の概要、焼却炉の立ち上げ、立ち下げ日報を添付しております。

「排出源モニタリングの結果」の御説明は、以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございます。ただいま、排出源モニタリングの結果について、事務局から御説明をいただきました。何か御質問とか。こちらはちょっと分からないので、示していただいたら。

特にございませんか、あったら質問を受けていただいたらいいのですけど。

それでは、特に質問がないということですので、排出源モニタリングの結果については、以上にさせていただきたいと思います。

それでは、次の議題になりますけど、環境モニタリングですね。そちらのほうについて、資料が添付されておりますので、それについて、事務局から説明のほうをいただきたいと思えます。

○事務局

それでは続きまして、「環境モニタリング 大気質中間報告」でございます。

資料3-1、3-1-1 ページを御覧下さい。

はじめに、調査概要ですが、表1-1にまとめております。

大気質調査は、平成17年度から実施しており、令和5年度で10回目の調査でございます。調査時期につきましては、季節ごとの実施を予定しており、今回御報告いたしますのは、夏、夏季の調査結果でございます。

調査項目は、大きく分けて2種類あり、一週間連続計測するダイオキシン類と、24時間連続計測する塩化水素、ベンゼン、トリクロロエチレン等、記載の項目です。

調査地点につきましては、3-1-2 ページ、図1-1を御覧ください。ダイヤの印が打たれた6地点でございます。

3-1-3 ページを御覧ください。

表1-2に測定方法、下段に調査期間をお示ししております。

調査期間は、令和5年8月17日から8月25日19時まで実施しております。

注意書きにもありますとおり、8月20日の落雷により、停電が4時間にわたり測定が中断したため、測定終了時刻を4時間延長しております。

3-1-4ページを御覧ください。調査結果でございます。

表1-3には、調査地点毎の各分析項目をまとめておりますが、全調査地点の環境基準等が定められた項目につきましては、環境基準値を下回る分析結果となっております。

粉じん、鉛、カドミウムにつきましては、基準値の定めがありませんので参考値とはなりますが、前回平成30年度の調査と比較しても、異常な変化は確認されませんでした。

3-1-5ページから3-1-18ページには、現地写真を添付しております。

「環境モニタリング 大気質中間報告」の御説明は、以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。環境モニタリングのうちの大気質を御説明いただきました。

この部分について、御質問がございますでしょうか。今の説明の中で。あるいは資料の中で、疑問な点がございますでしょうか。

○委員

はい。先ほどですね、調査結果について御報告いただいた件なんですけど、前回と比べてもあまり大きな変化はなかったということだったんですけど、長らく測定をされていらっしゃるんですけども、長い目で見た場合っていうのもあまり変化がない、理解してよろしいのでしょうか。

◎委員長

いかがでしょうか。長期にわたって、ずっと取っていますので、その結果をトレンドみたいなのは何かあるか、あるいは変わってないかっていうこと。

○事務局

すいません、事務局のほうから回答をさせていただきます。

平成30年度、前回なりますのが平成30年度なんですけれども、すいません、今ちょっと手元にありますのが平成30年度の結果しかちょっとありませんので、それとの比較だけで申し上げますと、多少の増減はありますけれども、大きく倍以上になるであるとか、いったところの変化はなかったと認識しております。それ以前につきましても、すいません、ちょっと手元に資料がございませんので、また確認をさせていただきたいと思っております。

○委員

はい、分かりました。ちょっと先走ってしまうんですけど、この後ろのほうの調査結果につきましても、ものによっては長い目で、整理がされていて、トレンドが分かってですね、どうなのかっていうのが、非常に分かりやすくなっているものがあったりしてですね。この委員会の目的としては、当然、その計測された結果が、何がしかのその月一といいますか、年一とか、これに対して、下回ってます上回ってますという評価も大事だと思うんですけども、長い目で見てですね、長らく進めている委員会だと思いますので、長い目で見てどうなのか、というような評価も、なされるのがですね、いいのではないかとというふうに思いますので、ほかの後ろに出てくるやつ何かと合わせたような形でですね、整理をしていただくのが、よいのではないかと思います。以上です。

◎委員長

はい、ありがとうございます。今ちょっと御指摘があったように、データの蓄積は、特に大気質の場合は、かなり前から取っていますので、蓄積のほうはされていると思います。それを基に、長期の傾向という形になっていくか、そういうものが、変化がないかどうかという、数値そのものもありますけど、全体としての傾向として、どうかということだと思いますので、こちらについては、今お手元がない、事務局の手元になれば、確認をして次回のとき、次回以降、少しその辺り含めて、そのときというか、そちらのほうを、結果のほうをお話いただければというふうに思います。

これはちょっと次回の宿題という感じで、よろしくお願いします。

はい、それ以外については、大気質について御質問、あるいは何か御指摘いただくことがございますでしょうか。

それでは次、水質のほうの結果について、引き続き、御説明のほうよろしくお願いします。

○事務局

続きまして、「環境モニタリング 水質中間報告」でございます。

資料3-2、3-2-1ページを御覧下さい。

田尻川の水質調査でございます。

はじめに、調査概要ですが、表1-1にまとめております。

河川の水質調査は平成22年度から実施されており、令和5年度で5回目の調査となります。

調査時期につきましては、季節ごとの実施を予定しており、今回御報告いたしますのは、夏季の調査結果でございます。

調査項目は、大きく分けて一般項目、生活環境項目、健康項目、その他の4項目で、詳細な項目は表に記載のとおりでございます。

調査地点は、3-2-2ページの図1-1を御覧ください。

田尻川下流の逆三角形で示す位置でございます。

3-2-3ページには、測定方法と調査時期を記載しております。

試料採取日は令和5年8月1日でございます。

3-2-4ページ、3-2-5ページを御覧ください。

調査結果でございます。表1-2(1)(2)にまとめております。

健康項目、その他項目のうち、環境基準値が定められている項目につきましては、全て基準に適合しております。

生活環境項目につきましては、参考値として隣接している地域の環境基準と比較しても適合する結果でございました。

その他の項目につきましても、前回の平成30年度と比較しても異常な変化は確認されませんでした。

3-2-7ページ、3-2-8ページには、現地写真を添付しております。

「環境モニタリング 水質中間報告」の御説明は、以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。水質についての御説明をいただきました。

御質問、あるいは何か御指摘いただく点がございますでしょうか。

よろしいでしょうか。会場のほう特になければ、次に行きますけど、いかがですか。

はい、それでは、底質について、御説明をいただきたいと思えます。

○事務局

続きまして、「環境モニタリング 底質中間報告」でございます。

資料3-3、3-3-1ページを御覧下さい。田尻川における底質調査でございます。

はじめに調査概要ですが、表1-1にまとめております。

河川の底質調査は、平成20年度から実施しており、令和5年度で12回目の調査でございます。

調査時期につきましては、過年度の調査において、重金属類の増加傾向は認められないことから、令和5年度より調査回数を年2回から年1回に変更しております。

調査項目は表のとおりでございます。

調査日である試料採取日は、令和5年8月1日でございます。

調査地点は3-3-2ページ図1-1を御覧ください。黒三角で示す4箇所でございます。

3-3-3ページ、表1-2を御覧ください。調査結果でございます。

基準値が定められている総水銀、PCB、ダイオキシン類につきましては、いずれも基準

を満足しております。

その他の項目につきましては、平成30年度の結果と比較すると、項目によっては増加しているものもございますが、過去の分析結果と比較すると、著しい悪化の傾向は確認されませんでした。

3-3-4ページ、3-3-5ページを御覧ください。

重金属等の経年推移を表1-3にまとめております。

3-3-6ページ、3-3-7ページを御覧ください。

表1-3の分析結果を各地点、項目ごとの経年を折れ線グラフでお示したものです。

縦に地点を、横に項目を同じくして整列させております。

折れ線グラフを御覧いただきますと、令和5年度の分析結果が、前回の平成30年度に比べて、W-4の地点の銅やW-12地点のカドミウムなど若干増加している項目もございますが、他の年度に比べて著しく変化している状況は確認されませんでした。

続いて3-3-8ページ、表1-4を御覧ください。

底質の粒度組成の結果でございます。粒度組成は、W-5地点、当施設から下流にあたる地点にて調査しておりますが、令和5年度の調査結果では中礫分の割合が52.4%と最も高い結果でございました。中礫とは、粒子の径が4.75から19mmの土粒子が多い分類となります。

3-3-9ページを御覧ください。

表1-5に経年推移をまとめておりますが、底質の粒度組成は、一定の傾向が認められませんでした。当該河川は流れが安定しておらず、調査ごとに川底の状況が異なっているものと考えられます。

3-3-10ページを御覧ください。

図1-3は、表1-5の分析結果を棒グラフでお示したものでございます。

色別に表示しておりますので、粒度組成に一定の傾向の無いことが御確認いただけると思っています。

3-3-11ページから3-3-14ページには、現地写真を添付しております。

「環境モニタリング 底質中間報告」の御説明は、以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。ただいま、底質について御説明いただきました。

御質問、あるいは御意見ございましたら、よろしくお願ひしたいと思います。

○委員

教えていただきたいのですが、3-3-3ページ。

分析結果の表がございますけれども、横棒、バーが引いてあるところは、これは計測していない項目といたしますか、欄といたしますか、そういうことでよろしいのでしょうか。

○事務局

表1—2の分析結果の測定値のところの、横バーにつきましては、調査していない項目になります。

○委員

これは、この夏場は、してないけれども次の時期になったりするとか、そういう位置づけなんでしたっけ。

○事務局

すいません。平成30年度につきましては、2期同じ項目を分析しておりますが、今年度からは、夏の時期だけになりますので、この測定で終了となります。

○委員

W5を全部測られる、あるところを測らないといったことは、何がしかの根拠があってやられているんだと思うんですけど。それを教えてほしい。

○事務局

項目につきましてですが、当初、当然環境影響調査ですね、国崎クリーンセンターができる前に、この地点見ていただいたように、W12とか5とか4ということで、もっと当初は地点を一番最初は、多くやっていました。その中で、定点的にどの地点をやって行こうということで、その4地点を始めたわけですが、その時点でこのW—5地点については、重金属類について、特に全項目を、この項目をやって行こうということで、定めたものでございまして、その後これを続けて、30年度までやってきたと。それで、30年度のときに、項目、地点数を見直したときに、今後は5年間で、夏の夏季に1回していこうということで決まったものでございます。以上です。

○委員

はい、分かりました。ありがとうございます。

すいません。ほかの表もなんですけど、表の中にこのバーが引いてあるのが、もう継続していないのか、何がしかの意味があるのかが、ちょっと分かりにくかったりするので、表の下の辺りにですね、補足の説明か何かをしていただくと誤解がないかなと。お願いいたします。

○事務局

はい。ありがとうございます。

◎委員長

はい。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、御指摘いただく点、何かございますでしょうか。

○委員

初めてでちょっと分かりにくいんですけど、この、これ排出されるのは、どこから排出されて、あのW-5だけの表なんですけど、5から4にときに何か数値的に、下流だから変わってくるとか、そういうことは、ないですか。数値がないでしょう。W-4ところにね。それは、どこから排出されるかちょっと、私、もうひとつよく分からないんですけど、下流になると、ちょっと薄まるとか、あるいは増えるとかいうのがあるんじゃないかなと思ったんですけど、W-5しかなくて、4のほうは、横バーで終わっているんで、どうしてかなと思ひまして質問しました。

○事務局

はい。この地点でW5とW4につきましても、距離的には近くてですね。排出源というのは、この調査自体は国崎ですね。クリーンセンターから出る例えば、水、それとか煙から、そういう煙が地面に落ちて、それが影響しないか、そういうので河川に影響が出てないかというのを見ているのが、大きな目的なんですけども、このW5とW4で何かが、国崎の水が新たに入るとか、そういう地点ではないので、W4で測定はしておりませんが、推測になりますが、大きくW5とW4で数値が変わるといようなことはない判断しております。

◎委員長

よろしいですか。御質問いただいた方、今の回答でよろしいでしょうか。

○委員

すいません。今、排出されると言われましたけど、どこから排出されるかというところが、もうひとつよく分からないと。このW13よりも、もちろん下流と思うんですけど。違うか、W13でもあり得るかな。

○事務局

2-2-4ページ、御覧いただけますでしょうか。

国崎から特に水に出て行く場所なんですけども、こういう形で青い丸のところ、これは採水地点なんですけども、下の青い丸の方は、ここに図面、写真があるように、国崎クリーンセンターの排水口が川に飛び出ていると。まずここが、国崎から出る一つの排水口であると。下に青丸が二つあると思うんですけども、ここは雨水と、もう一つ下水道の排水地点にしているんですけども、ここから暗渠といって、地下、地面の下を管で、つながってちょうどこの真南の排水池があるところから川に出ているということで、ここが特に国崎から出ていく水の排出口になるので、この時点ですと、W5の上らへんですね。

○委員

この調整池から、川へ出ているんですね。

○事務局

そうです。

○委員

ここ調整池から出ているんですよね。だからその、青い丸が2カ所下にありますよね。南、南側と下水、下水道放流水ですか、これがその調整池に入って、それから川に出るんですよね。

○事務局

申しわけございません。下水道については、川には入らないので、このまま下水管を通して、ずっと南のほうへ流れていくと。雨水については、水色の調整池に入って、田尻川に流れ込んでいるということでございます。以上です。

○委員

はい、分かりました。

○委員

ちょっと今の話の続きなんですけど、調整池のほうの底質とか底泥って、何か調べられたことってあるんでしょうか。

○事務局

調整池は調べたことはございません。

○委員

絶対たまってないような状況ですか。

○事務局

国崎クリーンセンターができてから、調整池のいわゆる浚渫的なことは、こちらの調整池のほうは実施したことはございません。北側のところに、暗渠になっているんですけども、その北側の排水口の手前に、道路の下に、同じような貯留槽みたいなためるところがあるので、そちらのほうは一度浚渫という形で、掃除という形では実施しております。

○委員

ありがとうございます。

◎委員長

よろしいでしょうか。

それでは、底質が終わりまして、土壌汚染について御説明のほう、よろしく申し上げます。

○事務局

続きまして、「環境モニタリング 土壌汚染中間報告」でございます。資料3-4、3-4-1ページを御覧ください。事業区域内及び事業区域周辺の土壌汚染調査でございます。初めに調査概要ですが、表1-1にまとめております。土壌の調査は平成20年度から実施しており、令和5年度で7回目の調査でございます。調査時期につきましては、年1回実施しております。調査の項目は溶出試験、含有量試験、それぞれ表に記載の項目を調査しております。調査地点につきましては、後ほど御説明いたします。調査日である試料採取日は令和5年8月22日でございます。

3-4-2ページ、図1-1(1)を御覧ください。調査地点ですが、黒丸で示す事業区域周辺の6地点と、3-4-3ページ、図1-1(2)の四角で示す当センター建設時の造成区域との林縁部である1地点でございます。

3-4-4ページを御覧ください。調査結果でございます。表2-1に各地点における分析結果をまとめております。環境基準の定められた項目につきましては、全て環境基準を満足しておりました。含有量試験のうち環境基準の定めのない項目につきましては、同地点ごとに比較すると、多少の増減はございますが、前回平成30年度と比較しても、著しく高いなどの分析結果は確認されませんでした。

3-4-5ページから3-4-11ページには現地写真を添付しております。

「環境モニタリング 土壌汚染中間報告」の御説明は以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。

御質問、御意見ございますでしょうか。

はい。それでは続きまして、悪臭について説明をお願いしたいと思います。よろしく御願います。

○事務局

続きまして、「環境モニタリング 悪臭中間報告」でございます。資料3-5、3-5-1ページを御覧下さい。事業区域の悪臭調査でございます。初めに調査概要ですが、表1-1にまとめております。悪臭の調査は平成20年度から実施しており、令和5年度で7回目の調査でございます。調査時期につきましては、平成24年度以降、年1回実施しております。調査項目は、臭気濃度、臭気指数と、表内に列記しました悪臭22物質でございます。調査地点につきましては、事業区域内の1地点としております。

3-5-2ページ、図1-1を御覧ください。中央の黒丸で示す箇所が調査地点でございます。3-5-3ページには、測定方法と調査時期を掲載しており、試料採取日は令和5年8月22日でございます。

3-5-4 ページを御覧ください。調査結果でございます。表 1-2 に調査結果をまとめており、悪臭 22 物質につきましては、悪臭防止法に基づく規制基準を満足しております。また、官能試験の結果、臭気指数及び臭気濃度は定量下限値未満でございました。

3-5-5 ページには、現地写真を添付しております。

「環境モニタリング 悪臭中間報告」の御説明は以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。

悪臭について説明いただきました。御質問あるいは御指摘いただきたい。ございますでしょうか。

○委員

悪臭のことではないですけど、さっき調整池のことを言われてまして、能勢のダイオキシンに関わってたもので、やっぱりどうしても調整池って随分気になるんです。能勢のときには調整池には随分いろいろたまって、底質も基準値を超えてたっていう結果があるので、今まで一度も測られていないなら、一度そこを測っていただくっていうことはできないんでしょうか。

○事務局

現在流れてくる、出ていく雨水という形でダイオキシンを分析させていただいて、問題ないという判断をしているところでございます。ただ、おっしゃるとおり、年数が経ってきますと下に蓄積されてくると、泥が。当然いつか、現在のところ予定はないんですけど、浚渫とかですね、掃除的なものを考えていかないといけない時期がくるんじゃないかと考えております。そのときには、出す前に分析という形は、検討を考えていきたいと思いますが、現時点では、排水と、出ていく水をしっかり見ているということで、ダイオキシンのほうは大丈夫だという判断をしているところでございます。

以上です。

○委員

じゃあ近いうちにぜひお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○事務局

浚渫については、今のところちょっと計画してる段階じゃないので、近いうちっていう形での、ここでのお返事はちょっと難しいところですので、御理解いただきますよう、よろしくお願いたします。

○委員

仕方がないなという感じ。はい、分かりました。

◎委員長

出ていくほうは基本的にきちっとされてますので。将来的には分かりませんが、現時点ではまだ計画はないということでした。

ほか、今悪臭なんで、悪臭について。

なければ次に行きたいと思いますけど、よろしいでしょうか。

はい。それでは次、昆虫類についての説明をいただきたい。

○事務局

それでは、「環境モニタリング 動植物調査 昆虫類の中間報告」でございます。資料3-6、3-6-1ページを御覧下さい。事業区域周辺の昆虫類の調査でございます。

初めに調査内容ですが、表1-1にまとめております。昆虫類の調査は平成21年度から実施しており、令和5年度で6回目の調査でございます。調査時期につきましては、7月下旬から8月中旬の間で、年1回2日間にかけて実施しております。今年度につきましては、令和5年8月3日から4日に実施しております。当日の天候は晴れで、最高気温が34度にもおよぶ暑い一日でございました。

調査方法は三つございます。一つ目は、調査範囲内を任意に踏査し、たも網で草むらや枝ごとに網で掃くようにして不特定の昆虫を採集するスウィーピングや、枝葉を棒でたたいて揺らし、枝葉に付いている昆虫類を落として平らな網で受け止めて捕獲するビーディング等の手法を用いて採集する任意採集法。二つ目は、餌を紙コップや瓶の中に入れたトラップを設置し、一昼夜経過後に回収し、地上を徘徊する昆虫類を採集するベイトトラップ法。三つ目は調査範囲内にブラックライトを用いたボックスライトを設置し、夜間に昆虫類が照明に集まる習性を利用して昆虫類を採集するライトトラップ法でございます。

調査地点につきましては、3-6-2ページ、図1-1を御覧ください。赤線でお示ししているのが踏査ルート、黒四角がベイトトラップ法による調査地点、二重丸がライトトラップ法による調査地点でございます。

3-6-3ページを御覧ください。調査結果でございます。表3-1に確認種数をまとめております。令和5年の調査における昆虫類の確認状況は、14目109科268種で、任意採集が219種、ライトトラップ法が42種、ベイトトラップ法が28種でございました。確認されました種の一覧表につきましては、3-6-4ページから3-6-7ページにまとめております。

3-6-8ページを御覧ください。確認された重要種でございます。表3-3は、確認種のうちの重要種をまとめた一覧表でございます。確認された重要種は、4目9科10種でございました。

3-6-9ページ、図3-1を御覧ください。10種の重要種が確認された位置を丸で図示しております。

3-6-10ページを御覧ください。考察でございます。表4-1に確認状況の推移をまとめております。確認種数は、平成14年から令和5年において、243種から341種で推移しており、今年度の結果は、施設稼働直後の平成21年から24年の調査結果と比較して少ない結果でございますが、平成14年のアセスメント時よりは多く、平成27年及び30年の調査結果と大差ない結果で、全体として顕著な変化は認められませんでした。3-6-11ページには、表4-1の内容を棒グラフでお示したものでございます。

3-6-12ページ、3-6-13ページを御覧ください。重要種の確認状況についての考察と経年のまとめでございます。表4-2に重要種の確認状況の経年をまとめておりますが、平成14年度を除き、6から10種の範囲で推移しており、今年度の調査結果は、平成21年度と同じく、最も多い確認種数でございました。10種の内、2種はこれまで確認がなかった種でございます。

3-6-14ページを御覧ください。まとめの考察でございます。施設の供用後、当該地における昆虫類の発生状況に顕著な変化は認められませんでした。また、重要種については、湿地や池沼環境、広葉樹林に生息する種が確認されたことから、これらの環境が維持されていることが確認できます。以上のことから、今回の調査において、施設稼働による昆虫類への影響は認められませんでした。

3-6-15ページから3-6-21ページには、現地写真を添付しております。

「環境モニタリング 動植物調査 昆虫類中間報告」の御説明は以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。

ただいま御説明いただきました昆虫類についての結果報告ですが、御質問あるいは御意見ございますでしょうか。

○委員

重要種でホソミイトトンボとかコオイムシとかミズカマキリっていうのが見つかっていまして、この見つかった場所っていうのはどこなんですか。

○事務局

3-6-9ページ、図3-1のほうを御覧いただけますでしょうか。

すみません。詳細につきましては、中外テクノさんお願いできますでしょうか。

○中外テクノス株式会社

3-6-9ページの図3-1なんですけど、見ていただくと、ミズカマキリとコオイムシ

が施設の南側の、水たまりというか、湿地みたいなどころがあるんですけど、そこで確認されています。ホソミイトトンボにつきましては、ちょっと林内に入りまして、林の中になりまして、そちらで確認されています。

○委員

これ調整池にいるわけじゃないんですか。

○中外テクノス株式会社

はい。調整池ではなくて、前回モリアオガエルが産卵されてた場所があるんですけど、そのちょっと水たまりになっているところです。

○委員

その水たまりの低質だとか、それからその底生動物だとか、そういう調査っていうのはされてないわけですね。

○中外テクノス株式会社

はい。

○委員

昆虫の調査だから。そういうのは直接関係ないと思うんですけども。

○中外テクノス株式会社

たまりで、取れるとこのは取りましたけど、今回後ろのほうで資料3-7のほうでやっているような調査っていうのはやっておりません。

○委員

何て言うか、全然悪いことじゃなくて、本当にホソミイトトンボとかコオイムシとかミズカマキリのような、今までいなかった生物が入ってきていると。今までいなかった生物が入ってきているのは、調整池っていうか、池を作ったところに出てきていると思うんですけどね。そういうところの新しい環境にこんなものが出てきたっていうことで、それはそれで重要なんですけど、そこにはいっぱい水が流れてきて、いろんな、何て言うんですか、物質がたまってくる恐れもあるので。だから先ほどの調整池の問題も言われてましたけど、何か泥を取るまでもないんでしょうけど、一応どういような状態になっているかっていうのは調べる必要があるのかなと、ちょっと思ったもんですから。

はい、以上です。

◎委員長

はい、ありがとうございます。事務局のほう、何かありますか。

○事務局

事務局のほうですけれども、いただいた御意見は今後調査の検討に考えさせていただく

ですけど、今ここでやりますというお答えをちょっとしにくいので、すいません、検討はさせていただきます。

○委員

はい、分かりました。

○事務局

あと補足になるんですけども、今言った南側の湿地帯というか、うちのほうはビオトープとして活用しておりまして、今ほぼ1年間、水が枯れることはなく、いろんな水生生物がいます。そういう調査の場として、利用しようとしているところでございます。補足でございますが。

○委員

すみません。

先ほど、ものすごく気温が高くて、うだるような暑さがどうか言われましたよね。私はテニスやってるんだけど、公園なんかでこの暑さだったら蚊もいないんですよ、暑過ぎて。ほかの動物も出てこないっていうような感じだから、できたらちょっと温度がね、極力一般的な温度になるようなところで採取してほしいなど。もう確かにめちゃくちゃ暑いときなんか蚊もいないんですよ。暑過ぎて。もちろん蛇も出てきませんわね。だから極端な温度では、今のこの現在の状況では、それら小さい動物とかは出てこないと思うんですよ。ひょっとしたらもっと多くたくさん出てくるんじゃないかなと。それちょっと気になったもので。

○委員

はい、よろしいでしょうか。今のことについてよろしいでしょうか。

調査の時期としては、8月のこの時期ってのはあんまり望ましくなくて、もう少し7月の前半ぐらいが昆虫の調査としては望ましいんですけど、ただ、今までの調査が大体その時期にずっとされてるから、今時期を変えてしまうと非常にまずい。だから時期を合わせてやってるから、これはもう時期としてはもうやむを得ない。今までの時期、ずっと比較してるもんですから、時期を変えてしまうと、確かにもっといい時期があるんですけど、変えてしまうと、今までの結果と比較できないということになりますので。この時期はやむを得ないのかなと思います。それと、ものすごく暑い時期だったんですけど、この調査結果を見ると、種数も非常に多く取れてるので、だからあんまり昆虫にとっては暑さの影響が出てないという、そんな結果になってます。

以上です。

◎委員長

コメントありがとうございます。

以上ですが、いかがでしょうか。ほかに何か御質問ございますでしょうか。あるいは御指摘いただく点ございますでしょうか。

○委員

今回調査された範囲っていうのは、一般の方って入れる場所もあったりするんでしょうか。

○事務局

今回調査いただいたエリアの中で、一般の方が入れる場所もあります。

○委員

行政チックな話になるんですけど、この資料にあるものは、ホームページか何かで一般公開ってされるんですかね。この委員会資料は。

○事務局

年度をまとめてまして、ホームページのほうに掲載しております。

○委員

このときこの調査の、特にこの重要種の位置情報なんていうのは伏せられるんですよ。

○事務局

いえ、伏せずに出しております。

○委員

法令は、従前もずっとそういうことだね。つまりは、これが一般に普通に知れ渡ってしまうと、その重要種の盗掘みたいなものや、あってしまうんじゃないかという恐れが考えられるんですけど。

○事務局

それは、すみません、どうなんでしょうか。やっぱりよろしくないんでしょうか。

○委員

はい。重要種については、できるだけその場所を公開しないっていうようなほうが望ましいという。ただ、その公開しても、そこについて誰かが監視してるとか、何て言うか、普通の状態では取れないっていうことであれば、別に公開しても。例えばモリアオガエルはなんかそうですけど、天然記念物になっているところなんか公開してるけど、誰も取れないので公開してるという。だから取られないようにすれば、公開しても問題ないという。

○委員

一般の方が立ち入り云々という御質問したのは、それもあってですね、普通の方が入れないところであるなら別に問題ないと思うんですけども、普通の方が入れられるようなところであれば、情報の扱いについては御注意いただいたほうがいいのではないかと。

以上です。

○事務局

ありがとうございます。今年度の報告からはちょっと考えさせていただきます。

◎委員長

はい、ありがとうございます。それちょっと検討いただいて、誰でも入れる場所で重要種がいるというのはちょっとまずいという御指摘なので、その辺のデータの公表について少し検討いただければということです。

ほか、よろしいでしょうか。

それでは、魚類の御説明、よろしく申し上げます。

○事務局

続きまして、「環境モニタリング 動植物調査 魚類の中間報告」でございます。資料3-7、3-7-1ページを御覧下さい。知明湖に通ずる田尻川の魚類の調査でございます。

初めに調査内容ですが、表1-1にまとめております。魚類の調査は平成21年度から毎年実施しており、令和5年度で15回目の調査でございます。調査時期につきましては、8月から9月中旬の間で年1回2日間かけて実施しております。今年度につきましては、令和5年9月4日から5日に実施しております。当日の天候は晴れで、最高気温が34度にもおよぶ暑い一日でございました。

調査方法は、投網、たも網、セル瓶、定置網、刺網、どうを用いて捕獲し、種類、個体数等の記録と種ごとに写真撮影を行っております。なお、捕獲した魚類は原則放流しておりますが、同定の困難な種につきましてはサンプルとして持ち帰り、室内で同定を行っております。また、調査中に重要種が確認された場合は確認状況等を記録しております。調査地点につきましては、3-7-2ページ、図1-1を御覧ください。当施設から上流のB地点と下流のC地点の2地点にて調査しております。

3-7-3ページを御覧ください。調査結果でございます。表3-1に確認種をまとめておりますが、4目7科14種が確認されました。地点別の確認状況は、上流のB地点において11種243個体、C地点において8種75個体でございました。B地点は瀬や淵が見られる溪流環境で、川床は主に礫であり、カワムツが多く確認されました。C地点はダム湖への流入部に当たりますが、本年は雨量も少なかったため、ダム湖の水位が低くなっていたため、河川の形態は平瀬や早瀬が主な環境で、川床は主に砂礫から礫の状態であり、オイカワやカワヨシノボリが多く確認されました。確認種のうち、特定外来生物に指定されているオオクチバスがC地点において確認されましたが、B地点では確認されておられません。なお、ニゴイ類やスゴモロコ類につきましては、種の特徴が不明瞭であったため、同定には至りませんでした。

3-7-4 ページを御覧ください。表 3-2 に確認された重要種をまとめております。確認された重要種は、3 目 4 科 5 種で、B 地点で 5 種、C 地点で 3 種が確認されました。スゴモロコ類につきましては、種の同定には至っておりませんが、減少種であるコウライモロコの可能性があったため、重要種として抽出いたしました。

3-7-5 ページを御覧ください。表 4-1 に、平成 14 年の環境影響評価時から令和 5 年の確認種数の推移をまとめております。確認種数は 10 から 21 種の範囲で推移しており、重要種は 4 から 8 種の範囲で推移しております。今年度は昨年度と比較して著しい変化はなく、平成 14 年の環境影響評価時と比較しても減少はしているものの、著しい変化は認められませんでした。

3-7-6 ページを御覧ください。図 4-1 は表 4-1 を棒グラフでお示したものの、図 4-2 は各地点毎に棒グラフで確認種数の経年推移をお示したものでございます。図 4-1 の全体の確認種数及び図 4-2 の B 地点の確認種数の推移におきましては、施設稼働が平成 21 年、その後確認種数は平成 14 年の環境影響評価時よりも数年の間増加しておりますが、近年大きな変化はなく、施設建設前と大差ない状況であることが確認できます。C 地点の確認種数は、平成 14 年の環境影響評価時は 11 種でしたが、今年度は 8 種と最も少ない結果でございましたが、在来種に著しい減少などは確認されず、また、重要種につきましても、減少はしておりますが、半減などの極端な減少や外来種の種数の増加は認められませんでした。

3-7-8 ページを御覧ください。表 4-2 に重要種の確認状況をまとめております。今回確認されました重要種のうち、ムギツク、ギギ、ナマズ、アユは平成 14 年の環境影響評価時に確認された種で、ムギツクは令和 2 年以降確認されておりましたが、今年度の調査で確認されました。今年度の調査で確認されなかった重要種のうち、二ホンウナギ、カネヒラ、タモロコ、ドジョウ、ミナミメダカにつきましては、過去 1 から 2 回の確認にとどまっており、元々個体数が少ないことから、確認に至らなかったと考えております。

3-7-9 ページを御覧ください。まとめの考察でございます。本年度の調査結果より、施設の供用後、当該地における魚類の確認状況に顕著な変化は認められませんでした。また、重要種の極端な減少や外来種の種数の増加は認められませんでした。以上のことから、施設稼働による魚類への影響は認められませんでした。

続きまして、底生動物の中間報告でございます。資料 3-7、3-7-11 ページを御覧ください。知明湖に通ずる田尻川の川底に生息する動物の調査でございます。

初めに調査内容ですが、表 1-1 にまとめております。底生動物の調査は平成 21 年から実施しており、今回で 6 回目の調査でございます。調査時期につきましては、8 月から 9 月

の間で年1回2日間かけて実施しております。今年度につきましては、令和5年9月4日から5日の魚類の調査と同時に実施しております。

調査方法は、50cm四方の枠を置いて、サーバーネットを用いて枠内に生息する底生動物を採集するコドラート法と、たも網等を使用して調査範囲内の底生動物を任意に採集する定性法の2とおりで調査を実施しました。コドラート法は平瀬などの比較的水深が浅く、流速が速い箇所です。2回採集を行いました。採集した底生動物はホルマリン溶液で固定したのち持ち帰り、室内にて種の同定及び計数を実施しております。調査地点につきましては、3-7-12ページ、図1-1を御覧ください。魚類と同様に上流のB地点、下流のC地点にて調査しております。

3-7-13ページを御覧ください。表3-1に今年度の確認種をまとめております。全体の確認種数は、7綱14目36科65種でございました。地点別の確認種数は、B地点が56種、C地点が50種でございました。

3-7-14ページ、表3-2、表3-3には、コドラート法で確認された種のうち、確認された種の割合が多い種の優占順位3位までを地点別でまとめております。

3-7-15ページを御覧ください。表3-4には確認された重要種をまとめております。確認種のうちアオサナエ、コオイムシの2種が重要種でございました。

3-7-16ページを御覧ください。表4-1に確認種数の推移をまとめております。3-7-17ページ、図4-1及び図4-2は、表4-1の全確認種数及びコドラート法によるB地点、C地点の確認種数の推移を棒グラフでお示ししたものでございます。コドラート法、定性法による全確認種数は、31から98の範囲で推移しております。平成21年度以降、全確認種数は増加傾向で、今年度の確認種数は、前回平成30年度の調査結果と比較すると減少しておりますが、推移範囲の中間に位置する確認種数でございました。コドラート法によるB地点の確認種数は、30から55種の範囲で推移しており、今回の調査結果は平成24年から30年の調査結果と比較して少なかったものの、平成14年度の環境影響評価時を含めて平成21、22年と同程度の種数であり、経年推移の範囲のうち、ちょうど真ん中に位置する確認種数でございました。同じくコドラート法によるC地点の確認種数は、1から33の範囲で推移しており、今回の調査結果は、平成30年度に次いで2番目に多い種数でございました。C地点の確認種数が平成24年度以降、大幅に増加しているのは、知明湖の水位が低下したことで、調査地点が流れの緩やかな河川から流れのある河川へと環境が変わり、礫底に生息する種が多く確認されるようになったためであると考えられます。なお、C地点の平成24年度以降の確認種数は、28から33種の範囲で推移しており、顕著な変化は認められませんでした。

3-7-18ページを御覧ください。コドラート法による確認種の優占種の確認状況をまとめております。表4-2はB地点の優占種の推移をまとめております。第1優占種となったカワニナ、チリメンカワニナ、ナミコガタシマトビケラ、ケウマトプスケ属の一種、ウルマーシマトビケラ、シムリウム属の一種、ヒラタドロムシは、主に流れのある河川の礫底に生息する種であり、B地点の環境は流れのある河川環境が継続していると考えられます。表4-3はC地点の優占種の推移をまとめております。平成14年から22年に第1優占種となりましたミズミズ科の一種、パラテンディペス属の一種、ユスリカ亜科の一種は、主に止水域の沿岸部や流水域のふちの泥底に生息している種でございます。平成24年から令和5年に第1優占種となりましたフタモンコカゲロウ、シロタニガワカゲロウ、ポリペディリウム属の一種、シムリウム属の一種は、主に流れのある河川の礫底に生息している種でございます。第1優占種の経年推移から、C地点の環境は平成22年から24年の間に、底質が泥底から礫質に変化したものと考えられます。

3-7-19ページを御覧ください。表4-4に重要種の確認状況をまとめており、ゼロから5種の範囲で推移しております。今回確認されましたアオサナエやコオイムシは、これまでに確認がなかった種でございます。アオサナエは、流れのある河川の砂礫底に、コオイムシは流れの緩やかな河川や水深の浅い池沼に生息する種でございます。いずれの種もB地点で確認されております。今年度確認されなかった種のうち、前回平成30年度に確認されたヒメマルマメタニシ、ヒラマキミズマイマイ、クルマヒラマキガイ、ヒラマキガイモドキ、平成24年度に確認されたキイロサナエ、タバサナエは、水田や湿地、流れの緩やかな河川等に生息する種であります。今年度の調査時は、流量が多く流れが速くなったことで、調査地点にこれらの種の生息に適した環境が少なかった可能性が考えられます。平成24年から30年に確認されたイシワタマダラカゲロウは、初夏に羽化する種であることから、今回の調査時期である9月には羽化のあとで、幼虫が確認できなかった可能性が考えられます。タガメは、平成22年のみ確認されており、各生息地においても減少または絶滅していることから、田尻川においても個体数が少なく確認できなかったと考えられます。

3-7-20ページを御覧ください。まとめの考察でございます。B地点におきましては、施設の供用後、確認種数に顕著な変化は無く、また、生息環境が類似した優占種が確認されるなど、底生動物の生息状況に顕著な変化は確認されませんでした。C地点におきましては、平成22年から24年の間に川床が泥底の流れの緩やかな河川から川床が礫底の流れのある河川へと変化したことで、平成24年以降に確認種数が大幅に増加したと考えられますが、その後の確認種数に顕著な変化がなく、生息環境が類似した優占種が確認されるなど、底生動物の生息状況に顕著な変化は認められませんでした。以上のことから、今回の調査におい

て、施設稼働による底生動物への影響は認められませんでした。

続きまして、付着藻類の中間報告でございます。3-7-21ページを御覧下さい。知明湖に通ずる田尻川の川底の石などに付着した藻類の調査でございます。

初めに調査内容ですが、表1-1にまとめております。付着藻類の調査は平成21年から実施しており、今回で6回目の調査でございます。調査時期につきましては、8月から9月の間で年1回2日間かけて実施しております。今年度につきましては、令和5年9月4日から5日にかけて、魚類、底生動物の調査と同時に実施しております。

調査方法は、コドラート法で、瀬の部分より礫を採取し、礫上面の平面的な部分に5センチ角のコドラート印を付け、枠外部分を歯ブラシ等できれいに取り除いたあと、枠内の付着物をこすり落として試料としております。調査地点につきましては、3-7-22ページ、図1-1を御覧ください。魚類、底生動物と同様に上流のB地点、下流のC地点にて調査しております。

3-7-23ページを御覧ください。表3-1は確認された種と確認された細胞の数をまとめております。今回の調査における全確認種数は54種で、調査地点別では、B地点が38種、C地点が49種ございました。3-7-24ページには、確認種のうち優占種を順位3位まで地点ごとにまとめております。B地点、C地点ともに和名でビロウドラソウが第1優占種で80%以上を占め、和名クサビケイソウが第2優占種で5から6%を占めます。3-7-25ページを御覧ください。表4-1には確認種数の経年推移をまとめております。3-7-26ページには、表4-1のうち、全確認種数及び各地点の確認種数の経年推移を棒グラフでお示したものでございます。全確認種数の経年推移は、43から68種の範囲で推移しております。今年度の調査結果は、経年の推移範囲の中間に位置する確認種数でございました。B地点の確認種数につきましては、13から58種の範囲で推移しており、平成14年の環境影響評価時及び平成27年、30年と比較して少なく、平成27年をピークに減少傾向が認められますが、顕著な変化は認められませんでした。C地点の確認種数につきましては、35から56種の範囲で推移しており、平成22年、27年に次いで3番目に多い種数であり、平成14年の環境影響評価時の確認種数と大差はなく、全体的に顕著な変化は認められませんでした。なお、重要種につきましては、これまでの調査において確認はされていません。

3-7-27ページを御覧ください。表4-2に平成21年度以降の調査において、確認された種の第1優占種の経年推移をまとめております。平成22年のC地点を除き、和名ビロウドラソウが第1優占種でございました。和名ビロウドラソウは、河川において安定した藻類群落が形成されたときの優占種であるとされており、調査地点の藻類群落は継続し

て安定していると考えられます。和名ビロウドランソウは、付着力が強く、流れの速い河川に繁茂する特徴を持ち、アユが好んで摂餌する藻類で、アユが生息する河川流域で優先する傾向がございます。今回の調査でもB地点及びC地点ともにアユは概ね継続して確認されており、和名ビロウドランソウが優占しやすい環境であると考えられます。

3-7-28ページを御覧ください。まとめの考察でございます。施設の供用後、付着藻類の確認種数及び優占種に顕著な変化は認められないことから、藻類群落は概ね安定しており、水質に変化はなかったと考えられます。

以上のことから、施設稼働による付着藻類への影響は認められませんでした。

3-7-29ページから3-7-41ページには、魚類、底生動物、付着藻類の現地写真を添付しております。

「環境モニタリング調査結果」の御説明は以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございました。最後7、8、9について説明をいただいたので、御質問あるいは御指摘いただく点、ございますでしょうか。

○委員

担当されてる中外テクノスの方に、環境DNAと、環境モニタリングのことなんかについてちょっと教えていただければいいなと思います。

○中外テクノス株式会社

環境DNAについて御質問いただいたんですけど、環境DNAっていうのは、例えばここと言う魚類調査は人力で人が入ってやってるんですけども、川の水の中にはいろいろなDNA、生物のDNAが混ざってまして、それが個体のDNAだとか、あとはフンだとか排泄物だとか、そういうものからのDNAってのもあって、水を採水することで、採水して分析することで、そこにいる生物の種類が分かたりするという、新しい技術になっています。

その環境DNAの調査と、実際に現場に行ってやる調査があるんですけど、それぞれメリット、デメリットっていうのがあって、まず環境DNAだと水を採水するだけなので、すごく手軽にできますし、あとは誰がやっても同じような結果になるので、生物の調査で入って、知識がある人がやる調査とでは差が出てきてしまうというようなことがあります。ただし、この環境DNAの分析っていうのが、ちょっと割高になってまして、1検体当たり大体数万、環境省のマニュアルにも出てたんですけど、3から5万ぐらいするものになってます。

弊社のほうでも環境DNAっていうのはやってるんですけど、環境DNAだけ取って、そのまま結果を載せても、例えば、誰か上流で食べ物を食べて、海の魚を食べて捨てたとしたら、そのDNAを拾ってしまうので、その辺の精査といいますか、データを見て見直す必要

があるので、やっぱ専門的な知識がないと結局は駄目なので、そういう知識を持ったところに依頼したほうがいいかなっていうふうに思っています。

○委員

ありがとうございました。

○委員

そうですね。そういうことがあるんやね。

◎委員長

ありがとうございました。

○委員

今の関連してですけど、今そこにいるっておっしゃいましたけど、それ正しくないと思うんですけども、もう少し丁寧に御説明いただけますでしょうか。

○中外テクノス株式会社

川の水っていうのは、流れてるので、水を採水するので、その水の中に生息しているもののDNAが流れてるんですけども、下流にいるものはもちろん流れていくので、採水してもその生物のDNAは出てこないということです。

○委員

水の中にあるDNAを捨てるので、上流にいる生物の影響を全て捨ってしまうということですね。

○中外テクノス株式会社

そうですね。山の中にある沢の、例えばタゴガエルとかこの地域にはいるんですけど、そういうものが川にはあんまり出てこないんですけど、そういうDNAも捨ってしまうということになります。

○委員

ありがとうございます。別件で続けてよろしいでしょうか。

基本的なことを教えていただきたいんですけど、知明湖ですかね。聞き漏らしたかもしれないんですけど、水位が下がってる理由っていうのは何かあるんでしょうか。

○委員

一庫ダムから説明したほうがいいかもしれませんね。

夏場はですね、確かに雨の多い時期ではあるんですが、雨が降らないとですね、下流の河川で使用する、採取する水の量が決まってる部分がありまして、そこに対して、自流が少なければ上乘せ、その分を上乘せしてダムから放流するという。ということは雨が続かなければですね、ダムからの放流量が増えますので、ダム湖の水位は下がっていくということにな

ります。

この調査の最近の何回か分の時期を考えますと、時期的には確かに夏ではあるんですが、下流への補給量が多い時期でもありますので、ダム湖の水位がですね、比較的低い状態になっているというふうに思われますんで、特に下流側の調査地点に関しては、以前の調査のときは恐らくダム湖の上流端ぐらいにあったんだろうというふうに思われるんですけども、最近何回かの調査においては、貯水が低い関係で、河川の状態になっていてですね、先ほどの底質や何かの変化も見られるというような御説明があったと思うんですけども、そういったことも生じていて、生きている生物の変化もですね、それによって変わってきてるだろうというふうに思います。これはその年その年の気象とか水質の条件によりますので、この傾向が今後も続くかどうかというのは、一概には言えないところではあります。そういった状況になります。

○委員

ありがとうございます。そうすると平成22年とか24年を境に、基本的にはずっと放流が高い状況が続いているという理解でしょうか。

○委員

年度が飛び飛びになってますんで、必ずしもその間の年も同じだったかっていうのは、すいません、すぐにはお答えできないんですが、一般的にはそういう傾向になってる。

○委員

はい、ありがとうございます。

次はですね、これ基本暑い日だったというお話だったんですけども、河川の水温、そのときでもいいんですけど、年間の平均水温和か測られているのでしょうか。生物にとっては結構重要な物理パラメータだと思うんですが。

○事務局

河川水につきましては水温までは測ってないです。

○委員

はい、ありがとうございます。

あと最後にもう一つ。個体数と種数をことさら強調されているんですけど、いわゆる生物の多様性っていうのは余り変わらないという理解でしたらよろしいのでしょうか。恐らく種の数と個体数の掛け算みたいなものを多様性というふうな理解をしてるんですけど、全体的なバラエティーというか、多様性っていうのは、ダイバーシティっていうのは、何か評価されたりしてるのでしょうか。

○事務局

すいません。事務局としましては、そこまではちょっと考慮はできておりません。

○委員

よろしいですか。

今言われた、種の多様性っていうのは、二つの概念があって、種数という概念とそれから均等性っていう概念があって、ここで評価しているのは、どちらかという均等性ではなくて種数という概念でやってると。種数という概念で継続的に見てきたということだと思えます。だから均等性は余り評価してないっていう。だから個体数までは入れてないということで、それはその見方で、特に僕は問題ないと思います。

僕のほうから一つよろしいでしょうか。

魚類にしても藻類にしても、先ほども類と言われましたけどそう類。

○事務局

失礼しました。

○委員

はい。藻類にしても魚類にしても個体数というか種数も変わらないし、優占種も変わらないから影響はなかったというような結論にもっていているんですけど、現在、実際にそういう状況で周りの変化がないからそういうこと言えるんですけど、逆に、例えば個体数に物すごい変化があったときとか種数に変化があったときも前はあったわけですね。そうしたら、変化があったら、じゃあ施設の稼働の影響があったということになってしまうので、言い方としては、こちらが河川に直接影響するとしたら、雨水の排水ですよ。雨水の排水については、全く問題がなかったというような条件をくっつけて、施設の影響がなかったというような言い方をしたほうが、より明確に言うことになるんです。だから魚の個体数、種数がガラッと変わったっていったって、その上流で大水があったりなんかすると変わってしまうわけですね。だから変わったときに、この説明の仕方すると、急に変わったんだから施設稼働の影響があったんじゃないかということになってしまう。その辺ちょっと書き方を考えられたほうがいいなと思います。

○事務局

ありがとうございます。

◎委員長

はい、よろしいでしょうか。

そしたら、これで全部説明いただいて質問も終えたと思いますので、環境影響調査結果についてというところをですね、大きな議題のほう、こちらのほう終わりにさせていただいてよろしいですかね、そしたら。

それでは、一応主要議題は終わりましたので、あとはその他があれば、その他ということになるんですが、事務局のほう、いかがでしょうか。

○事務局

すみません。組合のほうから御報告が4点ございます。まず1点目ですけれども、第74回環境保全委員会にて配付しました第73回環境保全委員会の議事録につきまして、口頭の御説明で言い間違いをしていた箇所を議事録にて訂正いたしましたことの御報告が漏れておりました。該当箇所は、6ページの最下段から9行目、1号焼却炉と御説明いたしましたが、1号溶融炉の間違いでございました。同じく6ページの最下段から7から8行目にわたりまして、立ち上げ準備と御説明いたしましたが、立ち下げ準備の間違いでございました。申し訳ございませんでした。

続きまして2点目ですが、第74回の委員会にて御指摘いただきました、誤解を招く恐れがありました排ガスの各月ごとの連続監視項目の一覧表につきまして、0.0または0.000の表示は、定量下限未満であり、未検出ではないことの注意書きを今回の資料から注意書きを追加しております。

続いて3点目ですが、第73回の委員会におきまして、御指摘いただきました、令和4年度のダイオキシン類総排出量の御報告の中で、1号活性炭吸着塔におけるダイオキシン類の吸着量が、活性炭の交換時期によって100倍以上の差が見られる事象の原因について、御報告させていただきたいと思えます。JFEさんのほうから御説明をお願いいたします。

○JFEエンジニアリング株式会社

弊社の回答といたしましては、過去7年の燃焼状態と排ガス量当たりのダイオキシン吸着量を確認した結果、悪化傾向は見られず、安定操業ができているという見解になります。

1点目の燃焼状態についてなんですけど、未燃の指標である一酸化炭素濃度の増加であったり、燃焼温度の減少というのは見られませんでした。

2点目の、排ガス量当たりのダイオキシン吸着量というのは、過去7年で増加傾向は見られなかったもので、ここからも悪化傾向はないと確認できました。ただ、排ガス量当たりのダイオキシン吸着量について、令和4年1回目が他年度と比較すると、相対的に低い傾向見られましたので、令和4年1回目と2回目で差が大きくなってしまった要因の一つと言えるかなと考えております。

結論としましては、燃焼状態と排ガス量当たりの吸着量に悪化傾向がないので、安定操業できているということになります。

以上です。

◎委員長

はい、ありがとうございました。ほかになれば、議題のほう全体をとおして、なければ、これで終わりにさせていただきたいと思いますけど。

○委員

今の御説明は十分納得していないので、活性炭のことを御質問したの私なんですけど、データを見る限りにおいて、余りに違うということで、そのことについて明確にちょっとお答えいただきたいという趣旨だったんです。と言いますのは、御承知のように、活性炭、非常に重要なものですね。ほかの焼却炉で必ずしも付いているわけじゃないんですけど、ここではもうがんとしてですね、そこを付けて、少しでもダイオキシンの対応をと。で最後の砦みたいになってるんですね。そこが壊れますと非常に心配で、そういうことがないように交換をですね、しっかりやってほしいということなんです。年2回でしたっけ、交換は、していると思うんですけど、ちょっと心配。あまりにその吸着の差があるというのであればですね、少しその辺りの時期とか回数とかも考えなきゃいかん可能性がある。そのことはもうよろしいですかと。そんな心配はなくて、通常のこととおっしゃるのですね。ちょっとその辺のしっかりとした御説明がほしかったんです。安心していいですかということです。

○JFEエンジニアリング株式会社

御質問としましては、1回目と2回目の値が余りに大きかった。その差の理由を詳しく確認をしてほしいということでよろしいでしょうか。

○委員

ちょっとデータの見方が間違ってたらちょっと御指摘いただいて、見直そうか思うんですけど、間違っていなければ、かなりの差なんで、もう一度ちょっと精査をいただけますか、その辺り。非常に大事なところなんです、施設の移動におきましてね。今明確に聞こえてなかったかもしれないけれど、よく分からなかったんで、もう一度ちょっと分かるように教えていただきたいと。今やなくていいので。

○JFEエンジニアリング株式会社

一度では持ち帰って、また御回答させていただきます。よろしくお願いいたします。

○事務局

すみません。あともう1点御報告がございます。事務局のほうからさせていただきます。

○委員

今のことについてちょっと教えていただきたいんですけど、いいですか。

ちょっと教えていただきたいんですけど、この施設を作るときの選定委員をしてた関係でちょっと。ダイオキシンの焼却炉の中では大体ほとんど発生しない、非常に優良な炉だというふうに聞いてたんですけども、それが活性炭の中にくるまでにやっぱりある程度再合成す

るというふうに考えていいんですか。なんかそのシステムがどうなってるのか。焼却炉の中ではダイオキシンが出ないのに、結果、活性炭のところではそれだけダイオキシンが着くってというのは、どういうふうに考えたらいいのか。ちょっと教えていただきたいなと思うんですけど。

○委員

私のほうから少しだけお話しさせていただきますと、今の炉というのは昔と違ってですね、非常に発生量も少なく、それから再度燃焼するようなことで排ガスですね、ダイオキシンを下げているんですけど、ここからは、ダイオキシン、やっている人とかもよく分からないんだけど、再合成という、ちょっと横着かもしれないものがですね、焼却して、処理炉で温度が下がることによって起こってくると。そのメカニズムはですね、概念的には分かっているんですけど、ここでどうなってるか分かりません。ただ、そういうことも含めて、安全のために活性炭を付けてるんですね。活性炭で検出されている以上、どこが起源なのかは別にして、ダイオキシンは出てるんです。ちなみに活性炭で取れていると。そこが最後の砦なので、私が先ほどのような御質問を入れたんですね。

よろしいですか。

○委員

とすると、その100倍もの差が出てくるということのメカニズムは、なかなか分からないっていうことなんですか。

○委員

私が運転の経過とか分からないので、運転している期間、ちょっと増えたときは長目だったように記憶はしてるんです。それと活性炭の交換の時期ね、とか、運転状況を全部見ないと、ちょっとどういう経緯でどんだけ発生してないのか分かんないんですよ。だからどうなったのかなということ、ちょっとお聞きしてたわけなんです。メカニズムとか分かりませんが。

○委員

結構です。分かりました。

○事務局

すいません。そしたら4点目の御報告をさせていただきます。第74回の委員会におきまして、立ち上げ、立ち下げ時の日報で、一酸化炭素濃度が100ppmで高止まりしているがどこまでの数値が出ているのかを知りたいとの御意見をいただきましたので、それについての今後の対応について、JFEさんの方から御説明いただきます。お願いします。

○JFEエンジニアリング株式会社

はい。以前ですね、レンジが100ppm、でそれ以上が見えないということで御指摘いただいた内容でしたが、現在ですね、CO濃度計、計器側の上限値が100ppmで固定となっております。これは100ppmから500ppmまで、最大値を測る機械ができて、自動でそういった最大値測定への切り替えというのは可能です。今後はそういった自動でのレンジの切り替えを行って対応させていただければと思います。

以上です。

○事務局

その他の御報告につきましては以上でございます。

◎委員長

はい、ありがとうございます。よろしいでしょうか。ご報告がいろいろございましたが。

○委員

いいですか。

ちょっと終わる前にお願いがあるんですけど。

この前、この委員になる場合に研修をさせていただいて、いろいろ大体大まかな説明をいただいたんですけども、以前にこの委員をされた方に聞くと、いろんな資料をもう少しいただかれてたということで、不適合事象対応マニュアルと不適合事象マニュアルの対応編というのが、一応この前研修会でいただいた資料で大まかな説明はいただいたんですけど、以前の委員の方はそれが配られてたということなんで、ぜひ今回の委員にもそれをお配りいただけたらと思う。それと、過去2年間の議事録も、実は私は前回は傍聴に来させていただいたんで、その前回の議事録を読ませていただいたんですけど、やはり議論がずっと継続している事項っていうのを、今入ってやっぱりなかなか分からないんで、できれば今までのある程度の議論の内容というのは、今後議論を継続していく上でも必要かなと思うんで、できればその議事録2年分と、その対応マニュアルを、新しい委員の方にぜひお配りいただきたいと思うんですけども。いかがでしょう。事務局の方に。

○事務局

すみません。聞き漏らしがあつて申し訳ないんですが、不適合事象対象マニュアルと。

○委員

対応マニュアルと、その不適合事象対応マニュアルの対応編というのが二つ。

○事務局

対応編。

○委員

はい。大体必要な部分は抜粋してこの前いただいたときにあるとは思いますが、

できればやっぱり対応マニュアルそのものをいただけたらと思ひまして。

○事務局

次回御用意させていただきます。それでよろしいですか。

○委員

はい。議事録もお願いします。

○事務局

議事録は過去2回分。

○委員

2年分。もちろんホームページで見れるとは思いますが、できればペーパーでいただいて、少し勉強させていただきたいと思うので、よろしくお願いします。

○事務局

議事録の件なんですけど、今回研修会を開かせていただいた中で、前回までは、議事録として紙コピーでお渡ししてたんですけど、現在今おっしゃっていただいたように、ホームページでこの議事録という形を載せておるんで、今回からはもう紙を使わず御覧いただくという形で、今お願いしたいなと思ひます。今回そういう形でご理解いただきたいと思ひます。

○委員

ということはホームページを見ろという。できればやっぱりなかなかね、私達こういうモニターの画面だけではあれなんで、できれば紙でいただきたいんですけど。

○事務局

はい。そしたら過去2年間の議事録という形で紙ベースでお渡しするという形で。了解いたしました。

○委員

ありがとうございます。

◎委員長

それでは、議事が全て終了したということで、第75回の環境保全委員会のほう、これで終わりにさせていただきたいと思ひます。御協力ありがとうございました。

○事務局

委員長、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、活発な御審議をいただきまして、ありがとうございました。

それではこれもちまして、第75回環境保全委員会を終了させていただきます。なお次回は来年3月頃を予定しておりますので、よろしくお願ひいたします。本日はどうもありがとうございました。

20時50分 閉会