

第13回にしはりま循環型社会拠点施設環境保全委員会

日時：平成29年11月10日(金) 午後2時～

場所：にしはりま環境事務組合管理棟会議室

事務局（井上） 定刻の時間が参りましたので、ただいまから平成29年度の第13回にしはりま循環型社会拠点施設環境保全委員会を始めさせていただきます。

委員の方々におかれましては、公私とも大変お忙しい中、本日の環境保全委員会にお集まりいただきまして、ありがとうございます。日ごろは、にしはりま環境事務組合の施設管理・運営につきまして御理解を賜ってますことを厚く感謝、お礼を申し上げます。

にしはりまクリーンセンターは皆様の御理解、御協力によりまして、平成25年4月より供用開始をしております。ことしで5年目に入っております。大きな事故・トラブル等、また周辺地域への環境への影響もなく順調に管理・運営を行っているところでございます。

きょうの協議内容につきましては、例年のとおり施設の運営状況、平成28年度生活環境影響調査の結果報告及び平成30年以降の事後監視調査計画について協議をお願いしたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

最初に資料の確認をお願いします。お手元の資料、次第、裏面に委員さんの名簿及び出席者をつけております。ページをめくっていただき、資料1、施設運営状況。別冊、資料2の生活環境影響調査の結果報告書。1枚ものの用語集、資料3の事後監視調査計画となっております。それから、11月に発行しております組合広報誌。時間があるときにまた見ていただきたいと思っております。

次第に基づきまして進めさせていただきたいと思っております。

次第の2番の自己紹介ですが、次第をめくっていただき環境保全委員名簿のとおり、昨年度より任期2年で環境保全委員会の委嘱をさせていただいておりますが、今回かわられた委員さんがおられますので、時間の都合等もありますので、環境保全委員さんの方々だけの自己紹介とさせていただきたいと思っております。

本日出席の1号・2号・3号・4号委員の方々から順番に紹介をお願いいたします。野邑教授からよろしく申し上げます。

(委員紹介)

事務局（井上） 本日の欠席の委員さんは、2号委員の周辺地域住民代表の佐用町の宇多様、3号委員の組合圏域住民代表のたつの市の西村様につきましては欠席との連絡をいただいております。

次第3番につきまして、改めて委員長の野邑教授より御挨拶よろしくお願いたします。

○野邑委員長 どうも皆さん、お忙しいところご苦労さまでございます。きのうから6度下がって、きょうは寒い寒いと言われたんですけども、その上がり口のところの温度表示は12度になってました。外は寒いんだけど太陽が気持ちよくて、小春日和。ことしは中途半端な温度変化だから、いつも私が楽しみにしてるのは中央のポプラがあるでしょう、大きなやつ。あれが真っ黄色になるんですよ、本当は。ことしも中途半端です。という感じを抱きながら、きょうはここに参加いたしました。どうも、皆さんよろしくお願いたします。

事務局（井上） 次第に基づきまして、資料4番の協議に入らせていただきます。

これからの議事進行につきましては、環境保全委員会設置要綱の第6条に基づき、委員長が議長を行うことになっておりますので、野邑委員長に進行をよろしくお願いたします。

○野邑委員長 4番目の協議内容で、きょうは1、2、3、4と、その他を入れて4となっております。

まず、1の施設運営状況、施設見学状況について事務局より説明お願いたします。

事務局（井上） 家次長から説明を申し上げます。

○事務局（家） にしはりま環境事務組合の次長の家と言います。よろしくお願いたしたいと思います。

資料1があると思いますが、それをごらんいただきたいと思います。右上側に資料1と打ってあるものでございます。説明させていただきます。

これは昨年度の施設運営状況で、ごみ種ごとに何トン入ってきてるかを調べたものです。一番右側の比較の欄を見ていただきたいと思います。比較とは、平成27年度と28年度と比べて、どれぐらいになったかという表でございます。昨年と比較して10%以上増減があるのは、ずっと見ていただいたらわかるように、中段あたりの新聞が83.8%、書籍・雑誌が78.7%で、10%以上増減があるのはこの2点でございます。これは、組合が推測するには、路上横の民間の回収ボックスや小学校等の集

団回収、それから電子書籍化が進んだものと推測します。

全体としては、搬入ごみ量は前年に比べて、去年が2万3,553トンで一昨年が2万3,867トンだったんで、300トン減少しているという結果になりました。

続きまして、2ページの中段の発電施設稼働状況を見ていただきたいと思います。ここも10%以上増減がありますのは、受電量が111.3%で、一昨年よりたくさん受電しています。これは4年に一度のボイラーの法定点検と、2年に一度のタービンの法定点検が重なりまして、その間、発電できない状態になりました。その間、ごみを焼却できませんでしたので、当然発電ができず受電量が多くなったものでございます。

あとは、売電収益が110%と10%以上増となっています。日立造船の職員が運転に慣れてきたことや、日立造船大阪本社で、遠隔操作で燃焼状態が見れるようになりました。クリーンセンターの中央制御室に、発電に関する的確なアドバイスが大阪本社からできるようになったことが大きな要因でございます。

次に、その下の焼却灰・不燃残渣の欄を見ていただきたいと思います。10%以上ある飛灰ですが、11%減となっています。これは、昨年と比較して焼却ごみ量が約900トン減少したことに伴い飛灰発生量も減少しています。この表の一番上段の上から3つ目、焼却ごみ処理量（実績）があるんですけども、86.9%となっております。これは、先ほども言いました通り、タービンの法定点検とボイラーの法定点検が重なり、ごみが焼けなかったためごみの焼却量の減少に伴い、飛灰の量も減っているという結果となっています。

不燃残渣につきましては、ペットのスプリングの増加やベルトコンベヤーのチェーン等の搬出によって粗大ごみや不燃ごみの中に占める鉄類やステンレスとか、そういう有価物の割合が多くなったことによって、各市町の最終処分場に運ぶ不燃残渣の割合が減少しております。

続きまして3ページ目、一番右側のH27総計・H28総計の比較の欄をごらんいただきたいと思います。

一番上の可燃ごみは、27と28とを比べますと200トン減少しております。先ほど一番目の表で300トンごみの量が減少しておると言うんですけども、可燃ごみで200トン減少しております。

下から5番目、資源ごみ前年比較があります。92.78で、7%の減少で約100トン

減少となっております。合わせて300トンです。市町別ですけれども、見ていただいたらわかるように佐用町が12%で、一番資源ごみが減少しています。

下から3番目、総搬入量は前年比1.4%減で、佐用町以外は全て減少しているという結果になりました。

一番下の平成28年4月1日現在の人口が9万3,325人となっております。昨年の同時期に比べまして管内で約2,000人程度人口が減少しております。その内訳は、宍粟市、上郡・佐用町が合わせて1,500人ぐらい減っております。たつの市の新宮町と姫路市の安富町で合わせて500人の減少という結果となりました。

4ページ、昨年度の施設見学の集計表です。5月19日から始まりまして3月28日まで、さまざまな方がこの施設の見学に来られました。昨年度の施設見学の集計表で5月から6月が多いのは、小学校4年生の生徒が社会科の授業の中でごみのリサイクル等の勉強をするために、当施設に見学に来るためです。6月は小学校の子が多いと思いますが、ちょうど勉強をする時期が重なって、この施設に見学に来たいと先生から申し込みがあります。その関係で6月は多くなっております。

5ページ、施設見学者の内訳集計表です。一番下のH28年度参考をごらんいただきたいと思います。そこに書いてあるとおり学校が16校で478名、各種団体が8団体で170名、行政関連が9団体で104名、一般見学が5団体で10名、合計で762人が見学に来られました。前年比97.7%で18名の減少となっております。

以上でございます。

○野邑委員長 今の運営状況、見学状況について何か御質問がありましたら、あとは御意見とか。

○藤東委員 今のごみの搬入量、対前年度はこうなるんですけど、今、次長からありましたように当初からすれば5年で、当初計画と比べたらどのような増減になるか聞かせていただきたいです。

○家次長 資料1の3ページ目を見ていただきたいと思います。

市町別ごみ種別搬入量ですけど、姫路市の一番左側に「H24確認書」があります。たつの市も同じく、宍粟市も同じく、上郡も佐用町も同じく「H24確認書」とあって、姫路市でしたら可燃が791、不燃が38トン、こういう計画になっておりました。だから、姫路市にしてみたら791トンの入ってくる計画ですけども、平成27年には899トン、H28は885トンで、計画より多くなっているということで、以下ごみ種別

に分けて書いてあります。

他の市町も同じ見方です。一番下から6番目に当初計画との比較がありますけど、姫路市が111.39、たつの市が86.80、宍粟市は105.20、上郡町が81.72、作用町が74.65%という結果となっております。

以上です。

○野邑委員長 それでいいですか、説明。

○藤東委員 トータルでは、全市町のこれで見たらいいんですか。

○家次長 全市町では、1番下から3番目の総搬入量前年比較で全体として昨年度と比較して98.64%となっております。

○藤東委員 これは当初計画に比べてということですか。

事務局（井上） 今、次長が説明したように、当初計画から比較しますと27年、28年、ここに書いてますとおり91%とか89%になっております。

これは人口減が大きな影響になっているかと思っております。一応、国勢調査の人口減を見ますと、22年度の国勢調査で厚生省が9万8,000人だったのが、平成27年度の国調で9万人、5年間で8,000人構成市町で減となっておりますので、そういったことも影響があるのかと思います。

当初計画の比較で今説明したんですけども、25年の供用開始後から、全体の、ここへのごみの搬入量ですけども、25年には全体のごみ量が2万3,500トンぐらいありました。それから26年、27年、28年度、大体1年ごとに1%ずつ全体のごみ量は減ってきております。

それと供用開始5年目に入っているんですが、実際の全体のごみ量は若干減ってきてる形で、可燃ごみがほとんど割合を占めており、粗大ごみとか不燃ごみが若干ふえてきております。

今年度の上半期と28年度の上半期のごみの量を比較しますと、だんだんごみの量は減ってるんですけども、今年度の上半期と前年度の上半期を比較しますと、可燃ごみ等が半年で200トン近くふえております。粗大ごみも今年度ふえて来ております。あと、この下半期どういうふうになるかわからないんですけども、今年度そういったごみの搬入量がふえてるような傾向になっております。

これを分析しますと、公営収集より一般の方とか許可業者のごみの搬入量が、ふえております。特に土曜日とか祭日の持ち込み量が、割と例年に比べて今年度ふえ

てきております。そういったこと、やはり空き家とか、お年寄りの方が亡くなられて家の片づけごみとかが、そういった形で入っているのがふえてきているんじゃないかと考えております。

それと、資源ごみにつきましては例年のとおり1割近く、新聞とか書籍については2割近くという減少傾向になっております。

○野邑委員長 今のような説明ですが。

○藤東委員 それとあわせて、焼却炉の稼働日数といいますか、稼働時間というか、そこら辺はどうですか。

○事務局（井上） 先ほど次長が説明したように、一昨年は90%の稼働率だったんですけども、昨年は86%と、先ほども説明したとおり蒸気タービンとか発電機の4年に一度の法的点検等で炉を2炉ともとめてる期間が長くありました。

資料の2ページ、一番上の3行目のごみの焼却量。1月を見ていただくと、1月だけで661トン、12月、次の2月を見ていただくと2,490トンとか2,300トン。1月は2炉ともとめて点検をしております。11月、12月、2月はひと月間2炉ともフル稼働でごみの焼却をしております。そういったことで稼働率と昨年のごみ焼却量が一昨年に比べて少なくなっているのは、そういう形で炉をとめてる日数が長かったということになっております。

○家次長 年間大体280日から290日動いています。

○野邑委員長 ごみが減ったのが、減量化しようとして頑張ったんじゃないかと、人口が減ってというのは、何かまちとしては気合いがだんだんなくなってきているということで、余りおもしろくないですね。減量化して、努力して減ったんじゃないよね。人口が減ったのではしゃれにならんね。特に、上郡町は結構減ってますね。

○事務局（井上） 宍粟市とかは台風の影響で屋根が飛んだりとか、そういったことは聞いてるんですが、上郡とか佐用はそんなに被害がなかった。

○家次長 ことしは台風18号と台風21号が直撃しました。電話を聞いてとっても、「よそから木が飛んで来た」とか、「とゆが飛んできたさかい、持っていってもいいか」と電話がかかってきています。そんなことで、被害があって剥がれた粗大ごみが入ってきているということで粗大ごみの量はふえてます。

○野邑委員長 剪定枝なんかもふえたんじゃないですかね、木が倒れたり。

○家次長 剪定枝は、国土交通省が実は揖保川にひっかかった木をうちへ搬入してく

るんです。ことし、よしずがむちゃくちゃ台風で揖保川にひっかかりまして、それを処分してほしいという申し込みがありました。今まで国は、枯れ草は堆肥化、枝はチップ化して県民に配っていたらしいんです。それがすごい量だったんで、間に合わないからうちで処分してくださいと、9月は、全体で60トン持ってきています。

○野邑委員長　そういうことですが、ほかの委員さん、何か御意見ないでしょうか。

そしたら、これを終わりにして次の議題に入ります。

平成28年度の事後監視調査報告について、資料2、よろしくをお願いします。

○事務局（井上）　資料2を見ていただきまして、また次長から調査結果報告をさせていただきます。

○家次長　資料2、生活環境影響調査、事後監視調査4年目を見ていただきたいと思います。全部読んでいると時間が足りませんので、要点だけ説明させていただきたいと思います。まず2ページをごらんいただきたいと思います。

昨年度、組合では大気汚染調査と水質調査を環境省のガイドラインに沿って実施したという表でございます。大気汚染は三原、三ツ尾、弦谷、久保、光都地区において、夏季は風速及びダイオキシン類、冬季は全項目を実施いたしました。水質調査は調整池、八町川流末、鞍居川流入部、国光自治会上流部で実施したということが書いてあるとおりでございます。

3ページをごらんいただきたいと思います。大気汚染調査は、供用開始4年目の昨年度は、夏は4月22日から1週間、冬は1月6日から1週間測定を行いましたと供用開始4年目に書いてあります。

6ページをごらんいただきたいと思います。これは大気汚染の調査結果でございます。読ませていただきます。

調査の結果は図に示すとおりであります、図は後で説明させていただきます。調査期間中の風速図を2-1-3に示します。供用開始4年目の調査結果は、夏季及び冬季の全ての項目について環境基準値を下回る値であり、アセス予測結果及び供用開始前と同程度、もしくはそれを下回る値でありました。

アセス予測は、当初、平成15年度に環境影響調査を実施しております。平成15年度に実施した調査をアセス調査と呼ばせていただきます。

また、供用開始1年目から3年目までの結果と比較すると、供用開始4年目の調査結果は全ての調査地点・項目で同程度、もしくはそれを下回る結果でありました。

一方、兵庫県内における一般環境大気測定局の平成26年度の年平均値を見ると、二酸化硫黄0.001PPM、二酸化窒素0.012PPM、浮遊粒子状物質0.018mg/m³、ダイオキシン類0.017pg-TEQ/m³であり、全ての調査地点において、兵庫県内における一般環境大気測定局の年平均値と同程度、もしくはそれを下回る値でありました。文言に書くと非常に難しい言葉になっております。

これを、わかりやすいように表にしております。7ページをごらんいただきたいと思います。三原地区のグラフでございます。

アセス調査時とは、当初に測定した平成15年当時の調査結果をいいます。右側にある青い丸が昨年度の調査結果です。二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類等全ての項目において、上方にピンク色の部分があると思えますけど、上方のピンク色の部分が国の定める環境基準値でございます。その環境基準値を、どの項目もはるかに下回っておりますという表でございます。

8ページをごらんいただきたいと思います。三ツ尾地区です。結果は見ていただいたらわかるように、三原地区と同様で全く問題はございません。全部ピンク色の部分はかなり上方でございます。

9ページが久保地区でございます。結果は全く同じです。上方部分が環境基準ですけれども、はるかに下回っております。

10ページ、弦谷地区です。周辺はどの地区も余り変わらないですけれども、弦谷地区につきましても、上方のピンク色の部分が環境基準値ですけれども、はるかに下回っております。

11ページ、光都地区です。青い丸がことしの冬に調べたところです。この前は年4回実施していたんですけれども、光都地区においても環境基準値をはるかに下回っております。結果は同じで、全く問題はありませんでしたということをお知らせしたいと思います。

16ページ、真ん中の表、4年目を見てください。昨年度のクリーンセンターの1号炉煙突から出る排ガスの測定結果です。左から3番目に「維持管理基準値」があります。これは、国が定める環境基準値より5倍から10倍厳しい基準を当センターが自ら定めておる基準値でございます。年間4回測定しました。ここでは硫黄酸化物ですが、維持管理基準値は50ppm、実際国の基準値は250ppmです。5分の1の50ppmでうちは設定しております。年4回測定したんですが、12、8.5、8.0、

4. 0ppmではるかに維持管理基準値を下回っております。

あと、塩化水素・窒素酸化物・一酸化炭素・ダイオキシン類・水銀、全く問題ございません。

18ページ、2号炉煙突からの排ガス測定結果です。結果は1号炉と同じで全く問題はありませんでした。はるかに下回っております。

20ページ、下の表の4年目で、廃棄物運搬車両の走行台数です。左から4番目「公営・許可」という欄があると思いますけど、公営・許可の車両の1カ月の搬入台数は周辺地区との申し合わせにより110台以下となっております。月平均、一番少ないところで68、一番高いところで78、110台を大きく下回っております。

次は水質調査、21ページをごらんいただきたいと思います。1月5日に生活環境項目と健康項目及びBOD、COD、T-Nを調査で実施いたしました。調査地点は調整池出口、八町川流末、鞍居川流入部及び国光自治会の上流部です。

24ページ、ここも読ませてもらいます。「調査結果は表に示すとおりです。供用開始4年目の調査結果については、アセスにおける予測結果及び環境保全目標と比較すると、表に示すとおりBOD及びCODで予測結果を超えているものもありますが、環境保全目標については満足していました」。これも難しいので、後で説明させていただきます。

「また、大腸菌群数については、供用開始前から供用開始4年目までの経年変化を図に示す千種川改良工事実施期間中及び夏季については、当該工事及び水温の影響により大腸菌群数の数値が高い傾向になっていましたが、供用開始3年目秋季及び供用開始4年目の調査結果については、参考としていた環境基準（A類型）よりも低い値でありました。なお、供用開始4年目の調査結果は参考とした環境基準（A類型）を全ての地点で満足しており、アセス調査時、供用開始前及び供用開始1年目から3年目の調査結果とおおむね同程度の結果であり、大きな変化はないものと考えられました」という結果ですけども、言葉で言うと非常に難しいです。

これはどういうことが書いてあるかというと、簡単に説明すると、八町川流末のBODやCODやT-Nは、アセス調査の当初の予測を超えていますと書いています。この予測は平成15年当時の予測であって、平成15年当時と比較して、鹿等が餌などを求めて山の上から下へおりてくるようになったことにより、河川の中に鹿等がふん尿をする機会が多くなり、そのふん尿が河川の中にいる微生物により酸化さ

れ、酸化に要する際の酸素量がそれぞれ多くなったため、測定値が高くなっています。

大腸菌群数については、平成25年当時ピークであった千種川改良工事により運ばれてきた批把の谷の土砂の中に生存していた大腸菌群が、雨等により八町川に流れ込み数値が上がったものと推測されます。昨年は、やはり土砂も乾燥し八町川に流れ込む濁水も減少し、基準値内に現在は収まっていると書いてあります。

これを、表を使ってもっとわかりやすく説明させていただきたいと思います。25ページです。No.1は調整池です。これのすぐ下にあります。調整池の測定結果ですが、「生活環境項目等」が左にあると思いますけど、上から5番目に「大腸菌群数」があると思います。測定結果は、ことしは230MPN/100mlとなっております。環境基準値（A類型）参考の正常値の範囲内におさまりましたと書いてあるんですが、何のことか多分わからないと思いますので、ここで用語集をつくっております。用語集を横に置いて見ていただきたいと思います。

用語集の10番、環境基準（A類型）参考とはどういうことか、環境省が定めた河川ごとの目標値を参考にしていることを示しています。目標値はAA類型からE類型まであり、AAが一番厳しい基準となっております。これは鞍居川が合流する千種川が国の定めるA類型に該当するため、A類型の環境基準値を参考にしたものを基準値として書いています。

鞍居川はAAからEまでに該当しないので、千種川はAという形に定められているので、鞍居川が接続する千種川がA類型の環境基準値を参考にしていることが書いてあります。

この大腸菌は、千種川のA類型は100ml当たり1,000MPNがA類型の基準値ですが、それに比較して230MPNしかいなかったという、環境庁ガイドラインに基づいて測定した数値でございます。そんなことで環境基準（A類型）参考は、千種川の基準値を参考に比較していることで御理解いただきたいと思います。

ほかの報告は全て環境基準値以内で問題ありませんでした。

26ページは八町川流末で、同じく生活環境項目の上から5番目、大腸菌群数、4年目に230 MPN/100ml出てると思いますけど、去年は7,000MPN/100mlあり、基準値をはるかに超えてました。ことしは230 MPN/100mlと下がってます。あとの項目は全く問題ありませんでした。

27ページ、鞍居川の流入部です。これも大腸菌群数を見てほしいのですが、去年は4,9000 MPN/100mlでかなり超えてたんですが、ことしは7000 MPN/100mlで、環境基準値1,0000 MPN/100ml以内におさまっております。

28ページ、国光自治会上流部。これも大腸菌群数のところを見てほしいんですが、去年は1,700 MPN/100mlあったんですが、ことしは490 MPN/100mlで環境基準値（A類型）参考以内におさまっております。

29ページの一番下の表、4年目をごらんいただきたいと思います。調査地点でBODとCODとT-N、全ての項目を測定しておりますが、BOD・COD・T-Nは何のことかわからないと思いますので、また用語集を見ていただきたいと思います。

用語集の7番、BODとはどういうことか。水中の有機物が微生物により分解される際に消費される水中の溶存酸素量のこと、水質が汚いほど微生物が多量の有機物を、汚いから有機物がたくさん浮いておるものですから、有機物を分解するため、それに伴い消費する溶存酸素量の消費量も多くなり、結果、有機物が水中に多くあることで水質が汚濁していることを示しています。河川の水質汚染の一般指標として用いられます。

続きまして、COD、「水中の有機物が過マンガン酸カリウムという化学物質によって酸化・分解される際に消費される量に相当する酸素量のこと、水質が汚濁しているほど有機物を酸化・分解する際に消費する過マンガン酸カリウムの量が多くなるために、それに相当する酸素量も多くなり、結果水質が汚濁していることを示しています。

川は流れているんですが、湖は流れていないと考えて、有機物質のうち微生物が混在しにくい、藻等から出るフミン酸が発生してる水の流れがない湖とか、海域の水質汚濁の一般指標として用いられることが環境省のガイドラインに書いてあります。

T-N、無機態窒素と有機態窒素の合計量がトータル窒素です。鹿のふんとか、排せつ物の中に多く含まれるため合計量が多くなるほど、結果、水質が汚染していることを示しています。

29ページ、BOD、COD、T-Nとも、全ての項目について一番下の平成15年、4年目を見ていただきたいと思います。平成15年当時のアセス調査時に予測した環

環境保全目標値以内、要は、平成15年当時に予測したのは酸素量が、BODは2 mg/L以下、CODは6 mg/L以下、T-Nは1 mg/L以下と予測しております。そのときの環境保全目標値以内に全てなっており、水質については全く問題なしという測定結果になりました。

No. 2の八町川流末の括弧書きの部分があります。上からBODは0.648、3.02、0.879。0.648が平成15年のアセス当初に予測した結果でございます。実際は1.6mg/Lになってます。

今述べたように鹿等が餌を求めて山の上から下へおりてくるようになり、鹿がふん尿を河川の中にする機会が多くなった。環境の変化がこれを上げさせていると考えていただけたらいいと思います。全て、環境保全目標値と比較すると問題はありませんでした。

30ページです。大腸菌群数の話を主にさせてもらったんですけど、わかりやすいようにグラフにさせてもらっています。黒い線が環境基準値（A類型）参考、千種川の環境基準という意味です。1,000 MPN/100mlのところに黒い線を入れてあります。平成25年当時千種川改良工事の土砂搬入の影響により大腸菌群数はピークの状態にありましたが、現在は土砂も濁いて、全ての調査地点で汚濁水が余り流れ込まなかったことにより環境基準値（A類型）参考の基準値の範囲におさまっていますということで、平成25年当時、一番多い八町川流末で7,000 MPN/100mlであったんですが、紆余曲折しながら、現在29年1月は、八町川流末も含め、全ての地点において（A類型）参考の環境基準値以内におさまっていますという結果の報告です。

以上で、報告終わります。

○野邑委員長 資料2に基づく事後監視調査報告について、御意見なり、コメントなりありましたら、どうぞよろしくお願いします。

○事務局（井上） 事務局から補足説明になりますが、一応28年度の調査につきましての報告は日建に調査していただいた調査項目のみ報告をさせていただいております。昨年ですと、調査の中に三原地区、弦谷地区、光都地区の3地区について騒音・振動の調査をさせていただいたんですが、28年以降はしないことになっております。

そのかわり、施設の敷地内におきましての騒音・振動・悪臭につきましても、運営事業者であります日立造船で調査をしておりますので、その結果は騒音、振動に

つきましても基準値以下になっております。悪臭につきましても、お手元、きょうの広報の中の7ページに、悪臭とか、特に住民の方、においがどうかとかありますので、これにつきましても毎年の広報紙に悪臭の調査結果で載せております。これにつきましても施設内3カ所、煙突口、敷地内の山との境界線で測定をしております。結果は全て基準値以下となっております。

以上、追加の報告をさせていただきました。

○野邑委員長 何か御意見なり、どうぞ。

○河井委員 鞍居川で金出地ダムが建設中で、最後のグラフ、29年1月、いわゆる試験湛水、昨年度、鞍居川上流ではダムの水をためることが原因だと思うんですけど、鞍居川沿線でも藻が非常に発生しています、気温が高いので。千種川の改良工事期間のデータがここ入ってるように、金出地ダムのことも入れておかなかつたら正しいのは出てこないと思うんです。

○家次長 去年は金出地ダムの下流、上ではかれなかつたので下流でやらせてもらいました。だから、上流でやると結果は違ってくるかもしれないです。

県の許可が出れば、ダムの上流で測りましょう。

○河井委員 次に、ここは播磨道の土砂が枇杷の谷に再度入ってきます、来年から。あれも読み込んでおかなかつたらデータがはっきりしないと思います。

きょうも今見てきましたけど、入れる準備をしまして、来年度から相当な量が入ってくると聞いてます。クリーンセンターの影響じゃなしに、下流のやつは下流で影響してくる可能性が多いと思うので、データが正しくなるように記録しておいてほしいなと思います。

○家次長 また、鞍居川地区について、上流ではかれるようになりましたら相談させてもらいます。

○河井委員 そうですね。

○事務局（井上） 今の御意見ですが、28ページには金出地ダムの下流で水質を調査した結果を載せております。27ページは鞍居川流入部で、この調査地点につきましても、資料の25ページを見ていただいたとおり三原集落で調査をしております。だから、比べていただければわかるとおり、ダムの上流とダムの下流との調査比較していただくと、数値的にはそんなにかわりがないような状況にはなってるかと思えます。

それと、ダムのところでは、この施設の流域と金出地ダムでの流域になりますと光都の都市部周辺全てが流域等かかってきますので、その辺で金出地ダムの水質については今後、ここだけの影響じゃなしに、光都の工場とか結構、今たくさん建ってる影響も今後出てくるんじゃないかと推測されます。

それから、先ほど言われました枇杷の谷の残土処分地ですが、議題のその他でお話をさせていただこうかなと思ってたんですけども、今意見が出ましたのでついでに。枇杷の谷の残土処分地ですが、千種川の21年度災害における残土の処理で、22年度以降残土処分地で残土が入ってきておりました。その後、残土の搬入量は計画でいきますと全体の計画量が140万 m^3 、ここへ入る計画をしておりました。その工事の後、最終的には、今現在54万 m^3 の残土が入っております。

そういうことで、先ほど言われました姫鳥線の関係、ネクスコ西日本が工事を播磨ジャンクションから真北に、中国道に向けての工事を今やってるんですけど、その残土を今年度から平成32年度まで、こちらに持ち込みたいということで聞いております。

早速、今年度の5月の連休明けに残土を1週間程度運んだんですが、その後、計画の見直し等ありまして、今聞いている段階では、最終的に枇杷の谷に18万 m^3 の残土を運びたいという計画がされております。

搬入の計画につきましても若干変更がありまして、5月の連休後、1週間から10日だけの搬入で今まで搬入はなかったわけですが、この間の説明を聞きますと、年明けぐらいから来年1年間、平成31年度に向けて、1年間通して大体一月当たり8,000 m^3 の残土を持ち込むようなことを聞いております。車の台数にすると1時間で10台前後のダンプが出入りするようなことを聞いております。

ということで、29年度の水質検査はこれからまた年明け等で行っていくんですが、そういった調査にも、また過去のように若干大腸菌群数とかの影響が、言われたとおり、出る可能性はあるかなと懸念しております。

○野邑委員長 大腸菌群数関連の説明があったんですが、その他、何かございませんか。

○清水委員 県民局です。ただいま大気汚染物質のところ、6ページ、兵庫県内における一般環境大気測定局の平成26年度の年平均値について記載がされてございますが、参考で一番新しい平成28年度の値について御説明させていただきます。

二酸化硫黄ですが、県下37局で測定してございまして、これは同じ0.001ppmでございまして。二酸化窒素ですが、県下56局で測定してございまして0.011ppm。浮遊粒子状物質につきましては56局で測定してございまして、0.017mg/m³。ダイオキシン類につきましては2局、県下で0.0098pg-TEQ/m³。そういった値をホームページで公表させていただいております。

もう一点、河川について御説明がございましたが、23ページの河川の健康項目で、28年度については測定結果が記載されてございませませんが、環境基準値は見直しが行われてございまして、トリクロロエチレン、健康項目の中ほどにあると思いますけど、参考には0.03mg/L以下と書かれていると思います。これが平成26年11月17日に0.01mg/Lに強化されていると思いますので、そこら辺、備考欄に記載していただくとか、供用開始前と平成26年11月17日以降で値が変わって来たりしますので、備考欄にいつから変わったとわかるように書いていただいたらいいのかなと思います。

以上でございまして。

○野邑委員長 今のトリクロロエチレンの件と、県内の昨年度の値が出てるといふわけですね。

○清水委員 今年度の7月末で変更してございまして。

○野邑委員長 それは参考程度に。それは、別に数字を入れて委員の方々にお配りするということでもないですね。

○事務局（井上） できれば、次回、来年度からの報告書につきましては、そういったことを備考欄に明示させていただきます。

○野邑委員長 では、そのようにさせていただきます。

その他、何かございせんか。

大腸菌群数に関しては鬼ごっこが始まっているみたいやね。せっかく改良工事が終わった後で下がったのに、また上がる。この焼却場のせいではないからいいですが。

○事務局（井上） 周辺集落の代表の方が来ておられますので、その辺の理解のほう、この施設の影響が、過去の千種川の河川改修の残土処分についても影響がなかったことがはっきり出てますので、また、今度の姫鳥線の工事に伴う残土処分についても影響がないということで。必ず絶対には限りませんので、こちらもそういったことは十分に調査させていただきたいと思いますので、よろしくお願ひします。

○野邑委員長 大腸菌群は土壌みたいな、あんなところにおるんですか。土をとるでし

よう、その中に隠れてるんですか。

○家次長 水がなったら生物は生きていけないので、汚い水が多いところが大腸菌群は大好きです。だから、川なんかすくうと大腸菌群は住んでいる。

○事務局（井上） 今度のは河川改修の残土でないので、山の道路の工事で、多分トンネルとかの掘削とか、その辺の山を削った残土が入ってくるようなことを聞いています。

○山村副委員長 今、事務局から説明があったとおり、河川の底質のところは結構養分、水分も多いものが入ってきてますので、大腸菌群なんか相当いる可能性はあると思います。工事のやつは、どんな場所か現実にはわからないですけど、想像するに、そういう栄養分はそんなに入っている土ではないと思うので、こんな極端なことは起こらない。多少の変化はもちろん起こる可能性はありますけれど、余り極端なことはないかなと思います。

○古井委員 これは、牛舎だとかそういうことじゃないですか、大腸菌群が多いのは。牛舎だとか、牛だとか、家畜の。

○山村副委員長 ここで急に上がってますので、基本的には千種川の土砂の中に入っていた大腸菌群、どうしても河川の底質には栄養分も豊かである土とか、養分があるところたまってますので、それを掘削して持ってきていますので、そこには結構大腸菌群がいる。乾燥化して、だんだん水が抜けていく段階で大腸菌群も当然水分がなくなって減っていく形になりますので、時間がたつとだんだんと減っていつてくるのかなと、そういった推移じゃないかと、このデータを見て推測しているんですけど。

ですから、普通のトンネルを掘削したような土地を運んできたとしても、余り養分が入っているとは思えないので、ここまでのことは起こらないかなと推測します。

○野邑委員長 どうでしょうか、何か御質問ないでしょうか。

ないようでしたら、次に行かせていただきます。

3番目、平成30年度の事後監視調査計画について、資料3です。よろしくお願ひします。

○事務局（井上） それでは、議題3番の平成30年度の事後監視調査計画について説明をさせていただきます。

○家次長 資料3が1枚入っていると思います。3段書きになっておりまして、平成

25年当時に調査していたものと、平成27年当時に調査していたものと、それ以降の平成28年から30年度の、同じ監視調査計画です。

平成30年度は一番右側の表のとおり、平成29年度と同様の事後監視調査を実施します。そして、追加項目として一番下段の土壌調査ですけれども、5年に1回と頻度が書いてあると思います。来年は5年に1回に当たりますので、追加項目として5年に1度の土壌汚染調査をあわせて実施します。

土壌汚染調査の内容は、クリーンセンター場内4地点で環境基準項目とダイオキシン類の測定をオペレートを受け持っている日立造船が、三原・三ツ尾・久保・弦谷・光都地区及び調整池でダイオキシン類の測定を組合が実施したいと考えています。

なお、平成28年度から30年度の赤色の箇所は、平成27年度と比べて変更になった部分を示しているものでございます。

以上です。

○野邑委員長　　こういう形で平成30年度に調査をするということで、これは決まっている話だから、ここで何か意見を募ったほうがいいですか。

○事務局（井上）　事務局としましては、調査項目につきましては平成28年度、29年度、それから30年度につきましては、3年間、同じ調査箇所・調査項目をさせていただきたいと考えております。30年度は、先ほど次長が言いましたように5年に1回の土壌汚染の調査をさせていただきます。

今、供用開始25、26、27、28と過去4年間の調査結果を報告させていただいております。今、29年度調査した結果は来年度また報告させていただくんですが、供用開始後5年間の調査を踏まえた結果に基づきまして、今まで報告させていただいたように、この施設から出た大気とか水質について、周辺集落地域に今のところ影響がないという報告をさせていただいております。

そういった中で、この資料の大気につきましても、5地区につきましても、年度ごとのグラフで示しておる表を見ていただきますと各地区とも同じような数値、折れ線グラフの状況になっております。

そういった5年間の調査結果を踏まえて、事務局としましては、今、大気ですと年2回してるのを年1回にさせていただくとか、調査箇所を少し少なくさせていただきたいという考えを持っております。これは今、ここですぐどうこうと決めてい

ただくんじゃなしに、また来年度の調査結果を踏まえた5年を過ぎた結果の中で、将来これを10年、20年調査を続けられればいいですけども、やはり費用的なこともありますので、年間約1,000万以上、来年度は土壌調査もありますので何百万とか調査費用がかかってきます。

その辺で、今のところ影響がある程度ないことがわかれば箇所数を減らして、全然調査はしないわけにはいきませんので、箇所数を幾らか減らした形で今後進めていきたいと考えております。

○野邑委員長 今まで影響がないということで、この委員会としてはやれやれということ。

○事務局（井上） 資料も見ていただきましたように、運営事業者の日立が場内につきましましては、大気についても年4回と、毎日9時の測定数値をホームページに載せております。そういった形で騒音とか振動、悪臭。水質につきましましては運営事業者では下流の流域の水質は調査してないですけども、場内における項目については調査をしております。

それから、場内の施設で利用した処理水は再利用してますので、一応場外に放出してますのは、トイレとか台所の雑排水だけを浄化槽で排出している状況にありますので、そういったことも考えていただきまして、今後の事務局としての考えとさせていただきます。

○野邑委員長 調整池、これをやると何かまた出てくるんじゃないですか。最初、鹿が入ってるとか、そういうようなことがありました。今は、そういうのは囲いして何も入ってないんですか。

○事務局（井上） この場内のですか。

○野邑委員長 この調整池。

○事務局（井上） 調整池には、鹿は自由に出入りしてますので。この施設のフェンスを越して駐車場も見ていただいたら、毎日のように鹿が入って、ふんを。

○野邑委員長 そこの大腸菌群がふえるということがまた出るんじゃないかなと、ちょっと危惧しますね。それは、そのときのことですね。

こういうことで、30年度はやるということですが、いかがでしょうか。

○藤東委員 31年度以降とは、いつになるんですか。30年度、来年度に導入しますということですか。

○事務局（井上） 予算的に言いますと、31年度からになりますと、来年度、この会議において事務局としての案も報告させていただきたいと思っております。

○野邑委員長 そういうときは、地元とネゴシエーションしといたらどうですかね。ここというのは悪いけど、地域の人と。

○藤東委員 来年度のこの時期にしないと。

○事務局（井上） 予算的に、31年度の予算措置が今の時期になってますので。

正直、5地区ある地区を減らすことになれば、2つになるのか3つになってくるとは思いますが。

水質につきましても調整池から下流、先ほど自治会長が言われていましたように、ダムから下流部分については、こちらの影響がないということで、そういったところは省かせていただいて、鞍居川のダムの上流一カ所ぐらいとか、そういった形でお願ひできたらと思っております。

○野邑委員長 あとは、よろしく願ひしますしかないのですが、我々は。その案が出るまで。

○事務局（井上） それで、毎年、運営事業者の日立が調査してますので、その中で数値が基準値近くなるとか非常に超えた数字が出るとなれば、また追加で調査はさせていただくようにはなるかと思いますが、そういったことがないように運営はしていくつもりではあります。

○野邑委員長 というのですが、いかがですか。

御意見がないようでしたら、3番の協議内容も終わらせていただいて、4番のその他は、今説明されましたね。

○事務局（井上） その他については、事務局からはありません。

○野邑委員長 その他、委員の人に余分なことを聞くのもおかしいですけど、何かありますか。

○藤東委員 保全委員会としてはどうかなとは思いますが、しかし地域の環境としてはということでお聞きするんですけど。

実はこの前の広場、そのままの状態になってます。

○事務局（井上） 駐車場からの。

○藤東委員 あれは、今後どのような計画されてるのか。

○事務局（井上） 建設当時の計画等で、仮の話で熱を利用した施設をこしらえたり

ということで敷地に余裕地を考えたりはしていたんですが、将来まだどうなるかわかりませんが、余裕地がありますので、この施設を、あと長寿命化といった計画が、この施設も15年という形で今計画されておりますので、今5年たってるんですが、15年たってからでは、計画を立てるのは無理なので、あと5年ほどすれば次どうしていくかという計画も考えていかないとだめで、そういうことになるかと建てかえということは難しくなったり、大規模改修とか長寿命化、そういったことになるかと施設の増設というか、敷地内でまた新たに建てられるとか、そういった用地と考えていかなければならないかと思っております。

そういった余熱利用で施設をつくるとか、計画は今考えておりません。当初、そういう計画もちょっとあったとは思いますが。

○藤東委員 熱利用した施設はなかなか、だんだんごみ量も減ってきてるし、したらばできんと思えますけど。しかし、土地が余ってるというか活用するために、最初28年度の施設見学の集計を見せていただきましたら、小学校、あるいは地域の人も若干みえとるんですけど、今後は、人間としてこういう環境をよく理解することは子供のときから、特に小学校の時代にもっともっとこの施設を見ていただく、地域のごみ処理についての理解を深めていただくことから、どしどしこの施設を利用していただきたいと、見学をしていただきたいと思ってるわけです。

あわせて、せっかくごみ処理場に来られるということになれば、そのの広場を利用して、例えばサツマイモを植えてて、見学に来て芋掘りをしていただくということにして、どんどんここに来ていただく。特に、今言いましたように保・小・中ぐらいの方に利用していただくことからすれば、そういうことも考えてはどうかということで提案をさせていただきます。

○野邑委員長 保全委員会が何か意見を言うわけじゃないでしょうけども、事務局で今の1つの意見を気にとめとってもらったらどうでしょうかね。

○事務局（井上） 今、藤東委員さんが言われたように、たくさんの方に。せっかくこういったいい施設ができてますので、だんだん見学とか、各種団体の見学は供用開始後だんだん減ってきておりますが。

広報紙にも載せておりますとおおり工房棟とかありますので、リサイクルのものは若干置いたりしてますので、そういったことのPRを兼ねて、ある程度たくさんの方にきていただくような啓発活動等を今後考えていきたいと考えております。よろ

しく願います。

○野邑委員長 それでは、これで閉じていいですか。何か、ほかに。

何かありましたら、また事務局に言っていただくということで、第13回の委員会、これで閉じさせてもらって、あと事務局にお返しします。

○事務局（井上） どうも、いろいろとありがとうございました。

説明等不十分な点もありましたが、帰っていただいてまた資料を見ていただきまして、問題点等がありましたら事務局まで問い合わせをいただきましたら、また運営事業者なり、日建に聞きながらお答えをさせていただきたいと思いますので、よろしく願います。

それでは、大変お忙しい中、慎重に審議・協議していただきまして、ありがとうございました。きょういただいた貴重な意見等は、今後の施設管理運営に、また環境影響調査に十分に反映させていただきたいと思っておりますので、今後とも御協力のほど、よろしく願います。

これをもちまして環境保全委員会を閉じさせていただきます。本日は、どうもありがとうございました。