

第 23 回大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会 議事要旨

1 開催日 令和 7 年 11 月 12 日（水） 15：02～16：27

2 場 所 ウェブ会議により実施

3 出席者

(外部有識者)

岩井 政人（此花区地域振興会 会長）

上野 仁（摂南大学 薬学部 名誉教授）

大藤 さと子（大阪公立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学 准教授）

杉本 久未子（元大阪人間科学大学大学院 人間科学研究科 特任教授）

中地 重晴（熊本学園大学 社会福祉学部 教授）

水谷 聡（大阪公立大学大学院 工学研究科 准教授）

(環境省)

大川 正人 環境再生・資源循環局 廃棄物規制担当参事官

切川 卓也 環境再生・資源循環局 廃棄物規制担当参事官室 有害廃棄物処理推進調整官

(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)

馬場 康弘 PCB 処理事業部長（特命業務担当）

安井 仁司 大阪 PCB 処理事業所 所長

中野 哲也 大阪 PCB 処理事業所 副所長

五十嵐 照人 大阪 PCB 処理事業所 副所長兼解体撤去プロジェクトマネージャー

谷野 寛 大阪 PCB 処理事業所 安全対策課長

(大阪市環境局)

金子環境管理部長、木口産業廃棄物規制担当課長、河野産業廃棄物規制担当課長代理

(部会構成員)

別紙「第 23 回大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会出席者名簿」参照

4 議 題

① 大阪 PCB 廃棄物処理事業所の解体状況について

② 環境モニタリング調査について

③ その他

5 議事要旨

①中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「JESCO」という。）から不要設備の解体撤去の進捗状況について（資料1-1）により説明があり、次の意見等があった。

〈意見等の概要〉

（外部有識者） ちょっと2点ほど教えていただきたいんですが、本文のほうの1ページ目の(1)の大型解体室の解体撤去工事のPCB作業環境測定結果なんですけど、作業中も作業前とほとんど変わらないで、作業後は若干低下したような結果になっていますけど、たしか運用時はPCB以外にダイオキシン類も測定されていたと思うんですけど、こちらのダイオキシン類のほうも、たしか大型解体室は高かったと思うんですけど、その辺のところは問題ないのかどうか、測っておられるのか教えていただければと思います。

それから、もう1つなんですけど、2ページ目のところ、VTRのD号機の解体撤去工事なんですけど、真空凝縮器のところの特に上部のところと比較的高いんですかね。それ以外のところのPCB付着濃度も上がってられて、高いほうは4,500mg/kgあるんです。これはどの部分に該当するんでしょうか、教えていただければと思います。その2点です。よろしくお願いします。

（JESCO） まず1点目の大型解体室の作業環境測定結果、PCBだけ表-1のほうにお示ししておりますが、ダイオキシンについてということで御質問いただきました。こちらのほうは、作業前の令和6年6月と作業中の令和6年12月につきましては、定期的に6か月に1回ずつ測定しておりますタイミングでの測定を行いましたので、ダイオキシンについても併せて測定を行っております。令和6年6月の段階で6.4pg-TEQ/m³であったものが作業中は7.0ということでございました。若干上がっておりますけれども、それほど大きく顕著に上昇したということはないところでございます。

2つ目の御質問がVTR、D号機の固形物の4,500でございますけれども、こちらにつきましては、別紙5のほうの2ページでございますが、真空凝縮器回収タンクTK-3356Dの上蓋のところについておった固形物が4,500ということでございました。一応5,000mg/kg以下が低濃度ということになりますので、低濃度にそのまま出せるというふうに考えてございますけれども、この部分でございます。こちらにつきましては、ずっとめくっていただきますと、この資料の2ページ目に姿図をお示ししてございまして、真空凝縮器タンクTK-3356Dとありますが、この部分のA-2ということになりますので、上の蓋の部分についておった固形物というふうになります。

（外部有識者） 1点だけ、資料1-1の2ページの(3)保温材の払出しなんですけど

れども、PCBの付着がなかったものについては産業廃棄物の処理施設に払い出したというふうに書いてあるんですけども、処理はどういうふうにしたのかという、保温材の材質って何なんですかね。保温材として払い出したというだけなので、ほかのやつはドラム缶とか廃プラとか鉄くずとかというような言い方で説明がほかの部分はあるんですけども、その辺教えてもらえますか。

(J E S C O) 保温材、3種類あります。1つはケイ酸カルシウム、2つ目はロックウール、それと発泡スチロールということになります。ケイ酸カルシウムとロックウールはガラスくず以外としますので、5,000以下なら無害化へ出せる。発泡スチロールは廃プラですので、最大が10万ppmまで無害化やりますよと。この種類としたら3種類しか我々、現場では使っておりません。

(外部有識者) 分かりました。ロックウールとか、アスベストが含有しているかどうかとかというのも調べているんですかね。それはもう材質が決まっているからというのでいいのかな。

(J E S C O) もともと使わせないというところで、この施設できていますけれど、一応確認はしております。メーカーのデータとかは持っております。

(外部有識者) VTRのD号機の解体で、苛性ソーダでの浸漬洗浄をされたということで、漬けておいただけで非常にきれいになっている写真があるんですけど、特に振とうとかもしなくてもきれいになったのかということが1点です。

もう1つは、どれぐらいの量の水が出たのかが気になったんですが、それは表-3にあります洗浄廃液16.9トンというもののことなのでしょうかと2点お願いいたします。

(J E S C O) この真空凝縮器の洗浄でございますけれども、別紙4-3のほうにお示ししたものの御質問かと思えますけれども、浸漬は、こちらに記載しておりますとおり漬け置きということで、午後5時から翌朝の9時まで一晩の漬け置きを行いました。これがアルカリでございます。その後、リンス水ということで、水で漬け置いたのが、また午後5時から翌朝9時までということで、2日にかけてこういったことを行ったというところでございます。

払出しの水のところでございますけれども、3ページの表-3にございます洗浄廃液16.9トンの内数ということになります。この洗浄でございますけれども、ここ以外にも、ほかのタンクですとか配管のところでも洗浄を行っておりますので、そういったところから発生したものも含めて16.9トンということになります。以上でございます。

(外部有識者) ありがとうございます。これ、どれぐらいの大きさの容器に漬けた

のだったでしょうか。ちょっと規模感が分かりません。どこか見れば分かるかと思うのですが。

(J E S C O) 別紙5の、2枚めくっていただいて、ちょっとページがついてなくて申し訳ないんですけど、5ページに当たるところにE-3360Dの真空凝縮器チューブバンドルということで図面を示してございますが、ここで縦の部分が2,250ということになっていますので、2.5メートル程度、それ以上ですかね、それが端から端になっていませんので、3メートル程度の大きさのものであります。径は、直径550となります。

② J E S C Oから各種モニタリング結果、安全活動等について(資料1-2)により説明があり、次の意見等があった。

(外部有識者) 今までの無害化処理じゃなくて解体撤去ということで、かなり作業が違うように、内容が異なっていると思うんですけども、そして担当する方も、もともとの作業をしていた人と解体のほうの作業をしている人が併存していると思うんですが、ここで調べられているヒヤリハットなどについては、今、解体作業をしている人についても調査されているのか、その辺のところ、あるいはその2つで何か感じるかどうか、出てくるものが違うのかどうかというのを教えていただけますでしょうか。

(J E S C O) ヒヤリハットにつきましては、資料の13ページのほうに表でお示ししておりますが、こちらでまとめておりますヒヤリハットにつきましては、弊社JESCOと、現場のほうをこれまで操業のところから、また、解体撤去に至っては、その準備作業等々に従事していただいております運転委託会社、こちらの従業員から出されたものを一覧表にしております。解体撤去自体の工事に取り組んでいただいている業者さんのところでございますけれども、こちらはヒヤリハット・キガカリ等々の対応をされている企業さんもあるかと思っておりますけれども、基本は危険予知活動、工事を始める前に、その日の工事の中でどういった危険があるかということを確認した上で、どういった取組をしなきゃいけないかということを確認した上で、当日の工事に入っていただくとか、また、JESCOといたしましても、また、運転会社といたしましても、工事の状況については立会い等々で安全が担保されているかどうかということを確認させていただくというふうな取組をしております。

(外部有識者) 2点ありまして、1点はPCBの作業従事者の特殊健診の結果ということで、血中濃度なんかの報告があるんですけども、もう解体作業なので、その辺のPCBの取扱いという意味の特殊健診、血中濃度の測定

というのはもうやめたというふうに確認していいんでしょうかというのが1点と、もう点は、17ページの豊田のPCB処理事業、それから解体撤去で解体撤去物、配管類を受け入れているという報告があったんですが、豊田から大阪に持ち込むときにはどういうふうな手続というか、PCBと同じような扱いで専門の業者に運搬を依頼しているということよろしいんでしょうか。

(J E S C O) 血中の測定、特殊健康診断の関係でございますけども、運転会社の方につきましては、引き続き、1年に1回採血に御協力いただきまして、血中の確認をさせていただきますし、また、6か月ごとの特殊健康診断も受けていただくということでございます。

また、解体撤去工事に従事される方につきましては、弊社で解体撤去実施マニュアルというものを整備いただいております、このマニュアルの中で取決めをいただいております。高濃度の部分もどうしても解体しなければいけないという部分が出てきた場合におきましては、一定期間以上その解体工事に着手される方につきましては、血中を採血させていただくということで、工事を着手される前と工事が終わった後に採血していただいて、血中のPCB濃度等が上がっていないかどうか等々も確認させていただくことので取決めをさせていただきます。大阪事業所におきましては、現在までの先行解体撤去におきましては、これに該当する方は出てきていませんので採血等々はされておりません。

もう1つ、豊田からの運び入れでございますけども、一応これも高濃度のPCB廃棄物を運搬したということになりますので、営業物でありますトランスとかコンデンサーを運び込んだ際と同等の対応で、専門業者さんのところに運搬をお願いし、確認をさせていただいております。

(外部有識者) 分かりました。血中濃度を年2回、これからも継続するという意味で、3月に報告があったので、今回の11月はなかったということよろしいんですかね。

(J E S C O) はい、そうでございます。また今年度もう1回開催いただけるということでございますので、その際に、前回3月に御説明した以降の結果につきまして御報告させていただきたいと思っております。

(外部有識者) 簡単に、先ほどの8番の、中地先生がちょっとお尋ねされた件なんですけど、要は、JESCOのほかの処理事業者からのこういった受入れなんですけども、来年度はどうなるんでしょうか。要は、VTRをいつまで稼働するかということも兼ね合いになるかと思うんですけども、その辺はどうなんですか。

(J E S C O) VTRにつきましては、今年度いっぱい止めて、来年度以降は大阪

事業所としての解体が次のステージに変わってしまいますので、ほかの事業所からこういったものを受け入れて処理をするという予定はございません。今年度だけということでございます。

(外部有識者) 今年度だけです、分かりました。ありがとうございます。

③ J E S C O からその他報告事項(資料1-3)により説明があり、次の意見等があった。

〈意見等の概要〉

(外部有識者) 今御説明いただいたこのオフラインモニタリングなんですけれども、こちらは年に何回するとか、どういう形で継続していくのかちょっと教えてください。

(J E S C O) 排出源モニタリングにつきましても、作業環境測定、自主測定をしている部分につきましても、これまで操業している段階では年2回ずつ測定を続けておりましたので、少なくとも年2回というのは継続して実施していくということを考えておりますし、また、作業環境測定につきましては、解体撤去の作業を行っている際には、撤去作業中にオフラインモニタリングで確認させていただくということは併せて実施するというところで考えてございます。

(J E S C O) ほか、御意見なければ、私、安全対策課の谷野でございますが、ただいま所長の安井のほうから説明させていただいたところ、重ねての御確認ということで恐縮でございますが、先ほどの説明のとおり、今年度いっぱいオンラインモニタリングによる常時監視を終了していきたいと考えておりますが、今後、一方で作業空間での換排気につきましては、引き続き換排気措置が動きますので、先ほど説明ありましたとおり従来から行っております年2回のオフラインによる排出源モニタリングを継続するほか、別途オフラインによるモニタリングを行いまして、PCB濃度の上昇がないことを確認してまいりたいと考えておりますので、来年度以降のオンラインモニタリング停止につきまして、皆様の御理解、御了承を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

(外部有識者) 今のオフラインモニタリングですが、実施者というか、作業環境測定はほかの機関に測ってもらったりもしていると思うんですけども、JESCOの中の分析室でやるというふうなことでよろしいのでしょうか。

(J E S C O) 定期的に測定しているものにつきましては、引き続き外部の業者の方をお願いして作業環境測定なり排出源モニタリングも実施いたしますし、それにプラスして実施する場につきましては、JESCOの中での分析室がございまして、PCBにつきましてはそちらで

の分析も可能ですので、そういったものは行うということを考えて
ございます。

④ J E S C Oから大阪 PCB 処理事業所プラント設備の解体撤去工事实施のための指針
(資料1-4)により説明を行い意見等はなかった。

⑤ J E S C Oから大阪 PCB 処理事業所プラント設備解体撤去工事实施計画について
(資料1-5)により説明があり、次の意見等があった。

(外部有識者) 11 ページの8、情報共有・公開というところで、事業部会等への適
宜進捗状況の報告とあるんですけども、資料の1-4の指針のほう
でも工事の進捗状況の確認で、監視部会の有識者に報告し、現場立入
りも含めて確認いただくことをするというふうに書いてあるんです
けれども、私たちが解体現場の立入りみたいなのは、計画の中でいつ
頃やるというような形では書き込まなくてもいいんですかというこ
とです。もし決まっているのであれば事前に、来年度の計画の中で1
回ないし2回、この監視部会も兼ねて、現場の立会いというものをし
てもらったらいかなというふうに思いましたので、御検討くださ
い。

(J E S C O) このプラント設備の解体撤去工事ですけども、まだ工事を実施
いただく業者さんも決まっておられませんし、業者さんが決まってか
ら解体撤去の工程表、スケジュール等々を提出いただくということ
を考えてございます。そういったスケジュールを踏まえまして、ま
た、今回、この会議の事務局を務めておられます大阪市様と御相談さ
せていただきまして、現場のほうの確認いただけるタイミング等々
について御相談させていただきたいというふうに思っております。

(外部有識者) 撤去の状況とかを地域住民に公開するとか、ある程度理解してい
ただくとかということについて、多分、ホームページとか事業所だよ
りではあまり周知されないのではないかとということをちょっと危惧
しております、今どのぐらい、このことを地元の人たちは知ってお
られるのか、その辺について何か分かっていることがありましたら
教えてください。

(J E S C O) 弊社、この11ページのところに記載しておりますが、解体撤去の
状況等につきましては、四半期ごと、3か月に1回発行させていただ
きます事業だより、こういったところで例えばスケジュール、そうい
ったものについて掲載させていただきまして、このだよりにつつま
しては、地元の此花区内の自治会の会長さんがお集まりの場に出向
きまして、だよりの内容については御説明をさせていただいており
ますし、直近の自治会の方に対しましては、この事業だよりを配付さ

せていただくということで確認をいただくという取組は、これは営業物の処理をしているときから継続して取り組んでございます。

(外部有識者) ありがとうございます。地元の方からは、解体することについて、何か不安と言ったら怒られますが、何かそういうものが出てくるといふうなことは、今のところ全くないということですよ。

(J E S C O) 特にそういった不安といったことはおっしゃられる方は今のところ、ございません。

④本市から環境モニタリング調査について(資料2)により説明を行い意見等はなかった。

6 会議資料

資料1-1 不要設備の解体撤去の進捗状況について

資料1-2 各種モニタリング結果、安全活動等について

資料1-3 その他報告事項

資料1-4 大阪PCB処理事業所プラント設備の解体撤去工事実施のための指針

資料1-5 大阪PCB処理事業所プラント設備解体撤去工事実施計画について

資料2 環境モニタリング調査について

第23回大阪PCB廃棄物処理事業監視部会出席者名簿

府県市名	所 属	職 名	氏 名
滋賀県	琵琶湖環境部循環社会推進課	主任技師	岩本 健也
		主任技師	村田 匡
大津市	環境部産業廃棄物対策課	課長補佐	新田 紳一朗
京都府	総合政策環境部循環型社会推進課	技 師	前田 紹吾
京都市	環境政策局循環型社会推進部廃棄物指導課	係 員	森田 優悟
大阪府	環境農林水産部循環型社会推進室 産業廃棄物指導課	課 長	木下 巖
		課長補佐	中谷 泰治
堺市	環境局環境保全部環境対策課	係 長	住原 崇之
東大阪市	環境部産業廃棄物対策課	課 長	岡本 新吾
		統括主幹	吉原 吉紀
高槻市	市民生活環境部資源循環推進課	主 査	中野 悠
豊中市	環境部環境指導課	係 長	五藤 昌太
枚方市	環境部環境指導課	課 長	佐藤 亨
八尾市	環境部循環型社会推進課産業廃棄物指導室	室 長	松本 純
寝屋川市	環境部環境保全課	一 般 職	白石 祐菜
吹田市	環境部環境保全指導課	主 幹	田原 舞
兵庫県	環境部環境整備課	班 長	土居 秀徳
		主 査	佐藤 智
神戸市	環境局事業系廃棄物対策課	係 長	安田 匡志
姫路市	農林水産環境局美化部産業廃棄物対策課	課長補佐	藤花 豊
		係 長	野村 尚美
尼崎市			ご 欠 席
西宮市	環境局環境事業部事業系廃棄物対策課	課 長	宮本 利幸
明石市	環境産業局環境室産業廃棄物対策課	技術職員	飯塚 博之
奈良県	環境森林部廃棄物対策課	係 長	山本 伸明
奈良市	環境部廃棄物対策課	係 長	中西 大亮
和歌山県	環境生活部環境政策局循環型社会推進課	副 主 査	佐野 由汰
和歌山市	市民環境局環境部廃棄物対策課	技 師	関 友大
大阪市 (事務局)	環境局環境管理部環境管理課 産業廃棄物規制担当	部 長	金子 正利
		課 長	木口 行治
		課長代理	河野 彰宏
		係 長	小山 勝也
		係 員	河崎 慎吾