

第 20 回大阪 P C B 廃棄物 処理事業監視部会

令和 6 年 3 月 1 4 日 (木)

1 0 : 0 1 ~ 1 1 : 2 6

於：大阪市環境局第 1 会議室

(ウェブ会議により実施)

第 20 回 大阪 P C B 廃棄物処理事業監視部会

議事次第

1. 開会

2. 挨拶

3. 議題

- (1) 大阪 P C B 廃棄物処理事業の進捗について
- (2) 令和 5 年度 環境モニタリング調査について
- (3) 今後の P C B 監視部会及び環境モニタリング調査について
- (4) その他

4. 閉会

○小檜山係長（司会）

定刻となりましたので、ただいまから第 20 回大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会を開催させていただきます。

本日は、有識者の方々をはじめ、皆様方におかれましては、御多忙の中、御出席いただきまして、ありがとうございます。開催方法につきましては、従来の対面方式での開催も含め、出席者の皆様と検討させていただきました結果、前回に引き続きウェブでの会議開催とさせていただきます。議事に入りますまで、本日の進行役を務めさせていただきます大阪市環境局環境管理部環境管理課産業廃棄物規制グループの小檜山でございます。よろしくお願いいたします。

初めに、会議の開催についてお願いがございます。有識者の皆様は、パソコンのカメラはオン、マイクはオフの状態にさせていただきますようお願いいたします。また、御発言の際は挙手ボタンをクリックしてください。また、部会長が指名いたしますので、指名後、マイクをオンにいただき、御発言をお願いいたします。なお、御発言後は、マイクをオフにいただき、再度挙手ボタンをクリックし、手を下げてください。

それでは、初めに、事務局の大阪市を代表いたしまして、大阪市環境局環境管理部長の松井から御挨拶をさせていただきます。

○松井部長（大阪市）

皆様、こんにちは。大阪市環境局環境管理部長の松井でございます。本日は、年度末の大変お忙しい中、近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会の大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。今回も前回に引き続きウェブ会議とさせていただきます、不便なところもございますが、よろしくお願いいたします。また本日も、岩井会長におかれましては、御足労いただきまして、ありがとうございます。

平素は、環境行政をはじめ、本市の市政各般にわたりまして、御理解、御協力を賜っておりますことに、この場をお借りしまして厚く御礼申し上げます。

さて、これまで、有識者の皆様方から貴重な御意見や御指導をいただくとともに、関係者の皆様の御理解と御協力によりまして、近畿 2 府 4 県内の高濃度 PCB 廃棄物につきましては、中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）の大阪 PCB 処理事業所での処理が平成 18 年 10 月に開始されて以降、大きなトラブルもなく順調に、また安全かつ適正に処理が進められてきました。大阪 PCB 処理事業所では、計画的処理完了期限の令和 4 年 3 月末以降も、事業終了準備期間の 2 年間を活用して引き続き行われてきましたが、今年度をもって終了することとなりました。今後、PCB 処理事業の終了に向けて、設備の解体撤去が本格的に始まるという段階に入っておりますが、運転廃棄物並びに解体後の機材などの処理はしばらく継続することから、JESCO 事業所におかれましては、事故やトラブルなどがないように、今後も安全で確実な作業を進めていただきますようお願いいたします。

また、後ほど御説明しますが、本監視部会は、大阪 PCB 処理事業所におけます処理がま

だ継続する間は定期的を開催していきたいと考えておりますので、皆様方におかれましては、御理解をお願いいたします。有識者の皆様には、引き続き JESCO の処理事業、また、解体撤去作業も含め、忌憚のない御議論をいただき、その中でいただいた御意見を踏まえまして、PCB 廃棄物の適正処理や周辺地域の環境保全、施設の安全確保に努めてまいりたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

以上、簡単ではございますけれども、私からの挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○小檜山係長（司会）

続きまして、本日は、環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課から松田課長、切川課長補佐、また、近畿地方事務所資源循環課より山根資源循環課長、中野 PCB 処理対策専門官に御出席いただいております。

それでは、御挨拶をいただきたいと存じます。

○松田課長（環境省）

皆様、おはようございます。環境省廃棄物規制課長の松田です。委員の皆様、大阪市の皆様におかれましては、JESCO の PCB 処理事業に日頃から多大な御指導と御協力を賜りまして、心より御礼申し上げます。平成 18 年から長らく、高濃度 PCB の廃棄物の処理を実施いただきました本事業も今年度末で終了いたします。今年の 1 月に JESCO 大阪事業所への高濃度 PCB 廃棄物の搬入を終了して、その処理も 2 月で完了いたしました。平成 18 年の処理開始以降、大阪市の皆様の多大な御理解、御協力を得て、高濃度 PCB 廃棄物の処理が大きく進展いたしました。改めて感謝申し上げます。

今後、処理施設の解体撤去工事を本格的に実施していくこととなります。解体撤去工事についても、引き続き安全第一で進められるように環境省としても全力で取り組んでいきたいと思っております。本日の会議でいただいた御意見を踏まえ、引き続き安全かつ確実な処理を進めていきたいと考えておりますので、何とぞよろしくお願いいたします。私からの挨拶とさせていただきます。

○小檜山係長（司会）

ありがとうございました。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。現在投影しておりますスライドに本日の会議でお配りさせていただいております資料の一覧を記載しておりますので、お手元の資料に不足がないか確認をお願いいたします。資料の配付漏れはございませんでしょうか。ございましたらお知らせください。

それでは、議事に入らせていただきます。部会長であります大阪市の谷野産業廃棄物規制担当課長が議事進行することとなりますので、谷野課長、よろしくお願いいたします。

○谷野課長（大阪市）

皆さん、おはようございます。本日、PCB 監視部会の部会長をさせていただきます大阪市環境局産業廃棄物規制担当課長の谷野でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本 PCB 監視部会は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）の大阪 PCB 処理事業の操業状況やトラブルの発生状況、また環境保全対策などの報告を受けまして、有識者の皆様からの御意見を賜り、より安全な操業を確保することを目的として開催しているものでありまして、近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会の部会として、毎年、おおむね年 2 回、公開による会議を開催しておりまして、近畿ブロックの監視部会としましては、今回、通算で 20 回目の開催となります。

それでは、早速ですが、議事次第に従いまして報告・説明をお願いしたいと思います。

まず、議題（1）にあります大阪 PCB 廃棄物処理事業の進捗について、JESCO 様から説明をお願いいたしますが、資料 1 につきましてはボリュームがございますので、資料 1-1、資料 1-2、資料 1-3 の 3 回に分けて説明をいただき、その都度御意見、御質問を承りたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、資料 1-1 の操業状況につきまして、JESCO さんから説明をよろしくお願いいたします。

○安井所長（JESCO）

JESCO 大阪事業所の安井でございます。資料 1-1 によりまして、操業状況について御報告をさせていただきます。

まず、1 ページ、1 ポツの操業状況でございますけども、(1) で搬入実績を取りまとめしております。操業開始になりました平成 18 年 10 月から、この 2 月末までとなっております。平成 18 年 10 月から 2 月末までの廃棄物の搬入実績でございますが、表-1 におまとめしております。トランス類、コンデンサ類、廃 PCB 等、PCB の油でございます。3 品目につきまして表にまとめております。トランス類は 2,748 台の搬入がございました、コンデンサ類、8 万 9,413 台、廃 PCB 等は 3,068 本となっております。2 月末現在で、近畿 2 府 4 県に登録いただいております廃棄物につきましては、全てのものの搬入を終えたということで 100%となっております。

表-1 につきましては、3 品目につきまして各年度ごとの搬入を、2 府 4 県、一番右に合計、右から 2 番目は大阪市となっておりますが、大阪市の数字は大阪府の内数で取りまとめさせていただきます。それぞれの年度、3 品目につきまして、一番下のところに、今年度に入ってから 2 月末までの搬入実績ということでまとめておりますが、いずれにしても 100%の搬入を終えているというところでございます。

次に、2 ページでございます。搬入されました PCB 廃棄物につきましては、弊社の敷地

内におきまして中間処理を行うということで、中間処理が終わったものについて、こちらでも2月末で取りまとめてございます。表-2のところでございます、表-2のところにつきましても、トランス類、コンデンサ類、廃PCB等の3品目と、これらから回収いたしましたPCBの処理量を一番下の行にまとめてございます。こちらは、直近のデータが表の一番右寄りとなります。一番右端は合計数となっております。トランス類2,748台、コンデンサ類8万4,426台、そして廃PCB等は3,068本となっております。これらの数字は、この大阪事業所で処理しております。なお、このほかにエリア間移動によりまして、豊田のPCB処理事業所におきまして、コンデンサ類が4,987台の処理を終えておりまして、処理のほうにつきましても100%、全て処理を終えたところでございます。

トランス類につきましては、令和4年12月に2台のトランスを処理して以降、新たな登録はございませんでしたので、今年度2月末まで処理台数ゼロとなっております。コンデンサ類でございますが、こちらは事業終了準備期間になってからも登録が続きましたけれども、順次処理を進めまして、令和4年度は156台、今年度も2月までに207台の処理を終えたというところでございました。

廃PCB等につきましては、少量保管事業者様がコンデンサ等々を分析されまして、高濃度のコンデンサであるというのが判明したものにつきまして、分析に出された分析用の検体、これの残ったものについて油としての登録がございましたし、また、令和元年度から処理を開始いたしました多量保管事業者様の油、これの処理が続きました。この多量保管事業者様の油でございますけれども、今年度10月に全ての処理を完了してございます。ただいま大阪事業所につきましては今年末までとなっておりますけれども、2月末までに全量処理も完了したというところでございます。

3ページでございます。図-1のところには中間処理実績等ということで、トランス類、コンデンサ類、廃PCBと、これら3品目から抜き出した油につきましてのPCB処理量ということで、各年度ごとの台数並びに重量ということで、棒グラフ並びに折れ線グラフでお示しをしております。

3ページの下の方でございます。多量保管事業者様の廃PCB油でございます。こちらにつきまして、多量保管業者様、PCB汚染物が273トンございまして、これをイソプロピルアルコール、有機溶剤により抽出されまして、JESCOの受入れ条件可能なPCBの油、ドラム缶で511本、保管されました。平成31年4月から受入れを開始し、順次処理を進めてきたところでございます。その後、42.5トンのPCB固形物ですとか、高粘度液状物、これにつきましては、2種類の炭化水素系の溶剤でございますKP-8ですとかHC-370、商品名となりますけれども、こういった炭化水素系の溶剤で粘度を調整されました。これがPCB油としてドラム缶で170本発生いたしまして、合計681本のドラム缶で保管されたということでございます。これらにつきまして順次処理を進めてまいりました。最後まで残った廃油、ほかのPCB油と比較して粘度が高く、ポンプでの抜油が難しく、また、ドラム缶の底部にスラッジがたまっておりまして、ろ過も困難な性状でございましたので、VTR

(真空加熱分離装置) を使いまして液を回収し、令和 5 年 10 月には全て処理が完了したというところでございます。

多量保管事業者様の油については、表-3 のところに取りまとめておりまして、①がイソプロピルアルコールでの抽出油、②が粘度を調整した油というところございまして、それぞれ処理期間は一番右の列にお示しをしております。

続きまして 4 ページでございます。こちらが多量保管事業者様の廃 PCB 油も含めまして、その他の分析検体等々もありましたけれども、その油につきまして、これは、その時点で残っている未処理の油を折れ線グラフ、各月ごとに処理をした重量について棒グラフでお示したものでございまして、図-2 でございますが、一番右のところ、今、2 月の段階では、量はゼロということになりましたというところでございます。

続きまして、5 ページ、エリア間移動による処理でございます。令和 4 年 5 月の PCB 廃棄物処理基本計画改定によりまして、北九州事業エリアにおいて、北九州 PCB 処理事業所での処理事業終了後に発見されましたトランス、コンデンサ等の一部を、令和 4 年 10 月から大阪 PCB 処理事業所で処理を行っております。令和 4 年度におきましては、九州・沖縄 8 県分の処理ということで行いまして、計画数の処理を令和 4 年度、終えました。また、令和 5 年 8 月からは、九州・沖縄の 8 県に加えまして、中・四国の 9 県分の処理も行うということございましたけれども、令和 5 年 12 月 22 日までに全ての搬入を終えまして、こちら 2 月末までに全量処理を終了したところでございます。

処理実績並びに搬入実績につきましては、表-4-1、4-2、その下のところに示しておりますが、こちらに記載したとおりでございますが、表-4-1 でございますが、トランス類、コンデンサ類、廃 PCB 等でございますが、令和 4 年度、令和 5 年度につきまして入れております。トランス類は 1 台でございますが、コンデンサ類は合計 338 台、廃 PCB 等については、51 本ということになりました。

その下、表-4-2 のほうは処理の実績、中・四国並びに九州・沖縄からの処理の実績となっておりますが、こちらが各県ごとの実績となります。いずれも 100% となっております。

続きまして、6 ページでございます。こちらは中間処理を行いますと発生いたします有価物と廃棄物。こちらにつきましては、期間といたしましては、操業開始の平成 18 年 10 月から、こちらは、申し訳ございませんが今年度の 1 月末の実績となっております。表-5 のところに取りまとめております。表-5 の上のほうが有価物、下が廃棄物ということでございまして、これも一番右のところは直近の令和 5 年度でございまして、この 1 月末までの実績となります。トランス、コンデンサ類の処理量も減ってまいりましたので、発生いたします有価物・廃棄物等々も減ってきてございますが、その他のところ、こちらにつきましては、処理が進んだ最後の段階で、一部廃棄物等々を、運転に伴いまして発生いたしました廃棄物の払出しがあったということで、その他のところは増えているところでございます。

表-6 のところは、廃棄物の再資源化方法でございますけれども、こちらは前回までの監視部会で御説明したのから変更はございません。

7 ページ、運転廃棄物でございます。設備の点検ですとか操業に伴いまして発生いたします、PCB が付着した運転廃棄物の処理の実績となります。表-7 で取りまとめておりまして、表の左側半分が無害化処理認定施設と書いてございますが、低濃度の PCB 廃棄物。そして右側が高濃度になったもので、自所処理並びに JESCO のほかの事業所、東京事業所並びに北九州事業所に移送いたしまして、処理を進めているというところでございます。平成 24 年度から各年度ごとの処理実績を取りまとめております。こちらにつきましては 2 月末までの実績となります。計画的に処理を進めてきておりまして、その次の 8 ページのところでございますが、運転廃棄物処理の推移ということで取りまとめています。

運転廃棄物、当事業所の操業以来、営業物の処理並びに施設の点検等に伴い発生いたしました。平成 23 年の段階ではドラム缶保管数、これら運転廃棄物につきましては、全てドラム缶に封入して保管していたところでございますが、3,426 本まで増えたというところでございます。そういったこともございまして、外部に保管倉庫を借りまして、低濃度の保護具ですとかポリプロピレンのシート、また、活性炭といったものを外部の倉庫に保管してきたというところでございますが、無害化処理認定施設を活用した処理ができるよう体制が整備されまして、順調に処理を進めた結果、ドラム缶保管数が減少しましたので、令和 4 年 7 月に外部倉庫の保管がゼロになり、解約してございます。

また、屋外倉庫のところには廃粉末活性炭を保管してございましたが、こちら、東京事業所並びに自所処理を進めました結果、令和 5 年 10 月中に屋外倉庫での保管数はゼロ本となってございます。他事業所処理につきましては、北九州 PCB 処理事業所への移送は令和 6 年 1 月に終了しておりまして、東京事業所への移送も令和 6 年 2 月に終了したというところでございます。そういったところでございますが、2 月末の段階で、ドラム缶保管数は、現在 179 本まで減ったというところでございますが、こちらにつきましても順次、今後、無害化処理認定施設、また、高濃度が出ますと自所処理ということで処理を計画しておりまして、来年度になりましても点検ですとか操業に伴いまして、新たに発生するものは出てまいりますけれども、そういったものも含めまして、来年度中に全量処理すべく取り組んでまいりたいと考えてございます。

9 ページでございます。こちらは営業活動ということで取りまとめていますけれども、総ざらいの取組ということで、計画的処理完了期限後に発見されましたトランス・コンデンサ等につきましても、その都度所管の自治体様と連携いたしまして、手続等を進めて処理を進めてまいりました。計画的処理完了期限以降、登録状況でございますけれども、令和 4 年 4 月 1 日以降となります。2 月末までに、登録保管者様で 211 者、トランスは 2 台、コンデンサは 304 台というところが、この近畿 2 府 4 県で見つかったものとなります。表-8 のところに、2 府 4 県での、令和 4 年度と令和 5 年度になってからの発見された台数について取りまとめてございます。

また、(3) 北九州事業エリアの継続保管物となります。こちらは令和4年8月以降、令和5年3月末までに、北九州事業エリアの継続保管物で、大阪 PCB 処理事業所の登録が完了したものは145社ありまして、トランス1台、コンデンサは233台、油は37本でございました。こちらにつきましては、令和4年10月から12月にかけて、集中搬入期間を設けて搬入を進めております。その結果、令和5年3月末までには、行政代執行が予定されておりました2者を除きまして全て搬入処理を終えておりました。

また、令和5年度に入ってから発見されたものにつきましては、環境省の方針が示されました令和5年8月以降に登録を再開いたしまして、保管者が41者、トランスはございませんでしたが、コンデンサは105台、PCB油は14本の登録がございました。こちらにつきましても昨年の11月から12月、ここで集中搬入期間を設定して搬入を進めまして、12月22日までに全ての搬入を終えたというところでございます。それぞれの数字につきまして、各県ごとの実績につきまして、表-9-1並びに表-9-2のところに取りまとめさせていただきます。

続きまして、11ページに移らせていただきます。各種モニタリング調査結果等ということでございます。(1) 排出源モニタリングとなりますけれども、まずは排水でございまして、敷地から外部に出ていきます排水、汚水排水と雨水排水とございます。この排水中のPCB並びにダイオキシン類濃度の測定を年1回、実施しております。外部につながっておりますのは11地点ございまして、11点の結果につきましては、全て自主管理目標値未満というところでございました。数字につきましては、表の中の真ん中辺り、二重線で囲ったところに入れさせていただきます。こちらにつきましては前回の監視部会でも御報告させていただきました。

続きまして、12ページでございますが、騒音・振動でございます。こちら昨年6月に実施しております騒音・振動ということでございまして、こちら前回の監視部会で御報告させていただいた結果というところでございますが、いずれも、維持管理値未満ということが確認できております。

続きまして13ページ、排気でございます。建物から外部に出ていきます排気中の有害物質の測定につきましては、年間2回測定しております、前回の監視部会以降でいいますと表の真ん中辺り、二重線で囲ったところでございますが、昨年の11月のサンプリング結果をまとめてございます。PCB、ダイオキシン類、塩化水素、ベンゼン濃度等を測定しておりますし、ボイラーもございまして、ボイラー排気中の窒素酸化物、ばいじんも測定しておりますが、表-12-1が西棟でございますが、全て自主管理目標値未満であったことを確認してございますし、次の14ページのところは東棟のところについて取りまとめしておりますが、こちら自主管理目標値未満だったということを確認しているところでございます。

続きまして、15ページ、周辺環境のモニタリングでございます。令和4年度の春から秋にかけて、3期分については、事業所敷地内及び事業所周辺の2地点において、PCB、

ダイオキシン類、ベンゼンを測定してございまして、その結果を表-13に取りまとめております。冬のデータにつきましては、2月13日から20日の間でサンプリングを行いましたけれども、現在分析中というところではございまして。この春夏秋の結果でございまして、表-13にまとめてございまして、表-13、一番右に環境基準値等を示してございましてけれども、いずれも環境基準値等は下回っていたということを確認してございまして。

次のページ、16ページの表-14と表-15でございまして、当事業所が処理を開始いたしました平成18年10月より前、平成17年からこのPCB、ダイオキシン類について環境現況調査を実施してきてございまして、それぞれ年間4回分の平均値を表で取りまとめております。今年度に入ってからのもので、この表-14、15の一番右側の数字となりまして、下の図-4でグラフ化させていただいておりますが、いずれも、私どもの操業以降、ダイオキシン類、PCBが上昇しているというところではないというところでありまして。

表-16のところにつきましては臭気測定結果ということでございまして、西棟、東棟の敷地の外側、外部エリアのところ測定しております。臭気指数、アセトアルデヒド、トルエンでございまして、こちらも全て維持管理値を下回っているというところは確認したところでございまして。

17ページにつきましては、臭気の測定結果ですとか排水の測定について、敷地のどこかのポイントで測定したかということについて、図で位置をお示ししております。排水につきましてはその下のところに、年何回の測定かといったところにつきましては、17ページの下にお示しをしております。

18ページ、19ページでは、排出源モニタリング、この測定ポイントと、それぞれの測定しているものにつながっている設備、部屋の名称等々をまとめた系統図をお示ししてございまして。前回までの監視部会から、変更ございませぬ。

続きまして、20ページ、作業環境測定結果でございまして。PCB濃度並びにダイオキシン類濃度をまとめてございまして。(1)のPCB濃度でございまして、私どもの施設内で大型解体室と小型解体室、トランス類の解体、切断を行う部屋。また、処理困難物倉庫の中に、運転廃棄物の中でアルカリ洗浄廃液、この中で、油分のPCB濃度が濃い部分と、水分の多いPCB濃度が薄い部分、これを小分けするブースを設けた部屋、この3つの部屋につきまして、特化則に基づきます法定測定として、年間2回の測定をしております。

結果につきましては、図-5のところグラフ化させていただいてございまして、グラフの一番右が直近の数字となります。また、それ以外の部屋の結果につきましては、22ページの表-17で取りまとめてございまして、そちらのほうでまた御説明させていただきたいと思っております。

こちらですが、大型解体室等の測定結果の中では、平成30年5月の測定で小型解体室、ここで許容濃度の $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ を超過いたしましたけれども、定期検査時に清掃と除染を行って、許容濃度以下となりました。その後の測定でも許容濃度以下を確認してございまして。運転廃棄物として発生する廃アルカリを小分けする部屋、こちらについては測定し

ておりますが、令和2年以降ということで測定を開始しております。

ダイオキシン類濃度はその下にお示ししてございます。こちら、ダイオキシン類濃度につきましても、平成30年5月の測定で小型解体室のダイオキシン類濃度が100pg-TEQ/m³と上昇いたしました。定期検査時に清掃、除染を徹底的に行いまして、その後、令和5年12月の定期測定まで、上昇する前の値と同程度を維持しているところでございます。大型解体室は令和元年度定期検査時に、徹底的に清掃、除染を行いまして、低下し、その後、令和元年度と同程度ということで維持をしてきてございます。

21 ページは作業環境の改善対策というところでございまして、先ほどの大型解体室、小型解体室のほかの部屋につきましても記載させていただいておりますが、操業当初はいろいろ、設備の改善ですとか部屋の温度を下げる、切断装置を囲い込んで部屋に広がらないようにする、また、局所排気を設置するというところで、設備的な対応を進めてきておりますが、平成30年頃以降は定期点検、検査時に徹底的に清掃等々を行いまして、濃度の上昇を防いでいるということでの取組をしてございます。

22 ページ、表-17、作業環境測定結果、そのほかの部屋も含めましてまとめたものになります。この表につきましては一番左側が部屋名になっておりますが、その右隣が直近の、昨年12月の測定結果となっております。PCBとダイオキシン類について取りまとめてございます。管理濃度等を上回ったところにつきましては赤字で記載させていただいておりますが、大型解体室のダイオキシンと、一番下、東棟の中間処理施設のダイオキシンの一部のポイントで2.5 pg-TEQ/m³を超えたというところでございますが、これらの部屋につきましては、保護具を用いまして、作業員の方には室内に入らせていただき、作業時間等々の管理も含めて対応を進めているというところでございます。

続きまして、23 ページ、作業従事者の方の健康管理とあります。大阪 PCB 処理事業所につきまして、作業従事者の健康管理として、労働安全衛生法に基づく特殊健康診断の実施に加えまして、作業従事者の方に御協力いただきまして、採血し、血中 PCB 濃度並びにダイオキシン類濃度の測定、定期的に行って管理してございます。PCB 廃棄物を取り扱うエリアで作業されます作業従事者の方を対象に、毎年6月採血させていただきまして、血中 PCB 濃度を測定してございますけれども、昨年6月までの状況でございますが、血中 PCB 濃度が全作業従事者の方におきまして、健康管理の目安となります生物学的許容値であります25ng/g-血液、これは下回っているということは確認してございます。

平成30年度から、大型解体室、小型解体室で作業される解体班の方全員と、ほかの班の方でも、この6月の測定結果が2ng/g-血液以上の方につきましては、12月に再度、採血に御協力いただきまして、採血し、血中のダイオキシン類濃度も含めて分析をしているというところでございますが、現在分析中となります。

そこで、血中のダイオキシン類濃度でございますが、令和4年12月の測定結果が出ておりますが、最大値が31pg-TEQ/g-lipidということでございまして、こちらにつきましては平成23年から28年にかけて、環境省が調査された結果、一般の方を対象に調

査された結果でございますが、0.39 から 56 pg-TEQ/lipid ということでございまして、この内数の値と確認しているところでございます。昨年 12 月に採血いただいた者につきましては、現在分析中となります。

作業従事者の方にして、この血中 PCB 濃度等々、結果をお知らせする際には、吸収缶の交換、また保護マスクの装着時の注意点、保護具の脱着、保管方法、入出時間等の作業状況ですとか、安全衛生上の注意事項の遵守状況、こういったことをヒアリングし、必要に応じて指導しているところでございます。今後も測定を継続し、健康管理を進めてまいるということでございます。

24 ページでございます。こちらがヒヤリハット・キガカリの取組ということになります。ヒヤリハット・キガカリ活動、事業所の安全レベル向上と危険のない職場づくりのために、積極的に取り組んでございまして、操業時からの提出件数を表-18 に取りまとめております。直近、令和 5 年度のものにつきまして、2 月末までの結果、ヒヤリハットが 15 件、キガカリについては 104 件提出をいただいております。

提出いただきましたヒヤリハット・キガカリにつきましては、JESCO 並びに現場で働いていらっしゃる運転会社の皆様とタスクチームを設けまして、この中で 1 件ごとに内容を確認し、改善について取り組んでいるところでございまして、その内容につきましては、産業医の方も出席されます安全衛生協議会の場で、内容、取組状況について共有し、確認しながら進めているところでございます。

また、令和 5 年 4 月からこの 2 月までに提出いただきましたヒヤリハット・キガカリ案件の項目別分類、こちらは図-7 に円グラフでお示ししてございます。ヒヤリハット 15 件、キガカリ 104 件でございますが、いずれも破損ということについてのヒヤリハット・キガカリの項目が、今年度については多かったというところでございます。

続きまして 25 ページ、こちらは労働災害の未然防止策をより有効に進めるために、JESCO の全事業所におきまして、ヒヤリハット案件、これにつきましてはリスク評価を行いまして、リスクが高いものについてはインシデントと位置づけて、本社に報告した上で全事業所に水平展開し、リスク低減策に取り組むということにしてございます。

リスク評価につきましては、労働災害に係るリスク評価を表-19 に例示としてお示ししておりますが、ポイントを足し合わせまして、リスクレベルとしてⅢ並びにⅣ、こういったものに該当いたしますとインシデントということで、本社に報告するとしておりますが、今年度に入ってから結果について、表-20 にまとめておりますけれども、リスクレベルⅢ、Ⅳに該当するものはなかったというところでございます。大阪事業所でいいますと、令和 4 年 4 月に発生いたしました案件がございましたけれども、それ以降、インシデントに該当するものは発生していないところでございます。

6 ポツの PCB 廃棄物処理施設設備改造・運用変更でございます。設備を改造、または運用を変更することで新たなリスクが発生しないかどうかを確認する場を設けておりますけれども、これに該当するような対象案件は、この間発生してございません。

26 ページから、こちら、7 ポツのトラブル等の報告ということになります。前回の9月の監視部会以降、3 件のトラブルについての御報告となります。

26 ページが (1) 1 つ目のトラブルでございますが、VTR 回収液集合タンクの下部にありますブーツ部、ここからの液抜配管のところにサイトグラスがございます。サイトグラスは下のところに写真を2枚お示ししておりますが、上のほうの写真が拡大した写真ということで、ガラスで、中の通液している液の状況が見える状態になっている部分がございます。このサイトグラス部分から液が漏洩したというところでございます。

概要でございますが、昨年9月29日でございます。夏場の定期点検が終わった後の作業となりますが、西棟1階のタンク室のところで、このタンクございまして、下部のブーツ部のところ、比重の重い木酢が流れる配管でございますけれども、サイトグラスのところから下部のオイルパンのところに、約200ミリリットル、液が滴下しているのを運転員の方が発見したということでございます。当日は、この当該のタンクブーツ部の液のサンプリングを予定しておりまして、2日前に液抜配管のところに液を通液させてございます。この際には、ここのサイトグラスのところからの漏えいは確認されていませんでした。

原因でございますけれども、液抜配管のサイトグラスの亀裂がありまして、この亀裂のところからの漏洩となりました。写真の上のところについては、亀裂の部分を少し、白色イメージで強調した形で見やすくしておりますが、線が1本入っているような状態だったところでございます。また、このサイトグラスをとめておりますボルト、4本ありますけれども、この右上のボルトのみが若干緩んでいたというところがございます。サイトグラスの破断面、このガラスですけれども、取り外しまして確認いたしましたところ、破断面は打撃による輪紋が確認されてございます。緩やかな衝撃による破面の特徴を示していたというところがございます。こういったことが、時期は不明でございますけれども、ガラス面に何らかの衝撃を受けた後に傷が発生し、すぐには破損せず、徐々にこの亀裂が進行し破断したものと推測してございます。

対策でございますが、作業の開始時にはこのサイトグラスのチェックを確実に行うということにしております。作業中、打撃発生の防止と保護カバー、この保護カバーがございますので、これを閉めて、真空加熱分離装置のサイトグラスのボルト等のチェック、緩みがないかどうか、これについても行うということにしてございます。

27 ページが2件目の部分でございます。小型トランス抜油ラインから循環洗浄残液の漏洩があり、一部が作業員の方に被液したというところがございます。

概要でございます。こちらは昨年の12月21日でございますが、午前10時頃、廃棄物処理のための使用を停止しておりました配管、トランスの処理が令和4年の段階で終わっておりますので、その後処理をしておりませんでしたけれども、解体撤去の準備のために配管の洗浄を行っておりまして、一定、濃度が下がりましたので、洗浄を終えまして、この配管の中にありました洗浄液を抜くために抜油ライン、この中にたまってお

った洗浄液を、ポンプを回しまして回収したというところでございます。この回収した液の量が多かったために、受けておった回収容器を交換する必要が発生いたしまして、交換のためにポンプを止めた際に、このホースの片方が開放状態だった、このホース端部から洗浄液、HC-250 という炭化水素系溶媒になりますけど、これが約3リットル、オイルパンのところに漏洩したというところでございます。また、その際に近傍で作業していた作業員の方の靴に100ミリリットルぐらいかかってしまったということでございます。作業員の方はすぐに靴を履き替えましたので、人的な被害には至ってございません。

原因でございますけども、残液の回収作業を、ホースの吸引側の端部、これを開放状態で行っていたということございまして、当該ラインにおきまして、それまで実施していたラインと比較して残液の回収量が多く、初めて回収容器を交換する作業が発生をしたというところでございます。実はこの日は午前9時から別のラインでの液抜き作業を行いまして、それが終わって、このラインは2つ目のラインであったというところでございます。このラインのときに初めて、回収容器の交換ということが発生いたしまして、この交換の際に、一旦ポンプを止めたというところでございますが、ポンプを止めることによって発生するリスク、これについての事前の危険予知、これが十分ではなかったと考えてございます。また、配管洗浄を実施する際の作業マニュアルはありましたけれども、液抜き段階での作業マニュアル、これが作成してございませんでした。

対策といたしまして、液抜き作業におきまして、配管を開放状態のままとしないよう、作業方法を改善してございます。吸引側並びに排出側のホース端部は、ともに回収容器に接続した方法で、また、回収容器につきましても容量の大きなものを採用し、行うということにしております。液抜き作業の作業指示書、これも作成いたしまして、徹底を図っていくということにしております。

28 ページのところには、今回トラブルが発生いたしました配管のラインにつきまして、アイソメ図でお示ししてございます。図の右のところ、人がいまして、このときはペール缶で抜いておったということで、人の右側のところに漏洩したところがございすけども、漏洩しないように、少し高いところにホース端部は引っかけていたんですけども、実は、この人がいる部屋とは別のところに、この既設配管と書いた辺りですとか、かなり長い配管がございまして、この系列は少し高いところにもこの配管が通っていたというところで、ここのところの配管から液が回り込んで落ちたと考えてございます。

29 ページでございます。3 件目でございますけども、水素ガス圧縮機ドレン分離器出口逆止弁付近からの発火という事象がございました。

概要でございます。こちらは今年に入ってから1月9日でございます。年末年始で液の処理、無害化処理については止めておりました。そして1月10日から液の分解処理を再開するに当たりまして、準備作業を実施していた9日でございます。午後1時9

分の段階で、液処理をしております東棟の1階、反応セクション室におきまして、停止していたPCBの無害化反応再開のために、3名の作業員の方が立上げ作業、これを実施してございました。

当事業所でのPCBの化学分解では水素を使用しております。その水素につきまして、水素を配管にためまして、水素の循環運転に移った際に、この水素ガス圧縮機ドレン分離器出口逆止弁の保温材辺りから発火したという事象でございます。写真について、イメージになりますけれども、下の左側の写真です。発火の状況ということで、この逆止弁のところにつきましては、保温材をかぶっております、保温材の隙間、両端から少し炎が出たと聞いております。ABC消火器によりまして、作業員の方がすぐに消火活動を行いまして、また、水素ガス圧縮機の入り口及び出口にありますバルブを締めまして、水素の流れを止めまして、炎については鎮圧ができたというところでございますが、同時に公設消防のほうに119番通報を行いまして、来所いただきまして、鎮火も確認いただいたところでございます。なお、この作業員の方の消火活動作業につきましては、やけど等の負傷を負った方は出ていません。

原因でございます。後日、消防署員の方の立会いの下で、メーカーによりまして、この場所の点検等を行いました。そういったしますと、逆止弁のところを取り付けておりますフランジ、これのボルトに緩みがあったということで、ボルトが約4分の1回転回ったということでございました。水素ガスが僅かでございますが、漏洩し、そこで発生いたしました静電気によりまして発火したのではないかとということでございまして、現場検証の際、立ち会っていただきました消防署員の見解も、同様な原因であると推測をされているところでございます。

対策でございます。この当該逆止弁を、新しい弁と交換を行いまして、窒素パージによりまして漏れのない確認を行っております。また、保温材は撤去をいたしまして、ハンディのガス検知器で検知しやすいように、カバーを穴の開いたパンチングメタルに交換してございます。写真の右側のものがございます。また、東棟につきましては、ほかにも同様の水素ガス圧縮機、これが2台ございますけれども、こちらにつきましても同様の対応を行ってございますし、こちらのほうの点検は行いましたが、こちらにつきましては両機ともフランジのボルトの緩み等々はなかったということでございますし、水素漏れも当然なかったというところは確認してございます。

また、これらの結果につきまして公設消防に御報告し、1月15日から立ち上げを再開いたしまして、17日から無害化反応を再開し、現在に至っているということでございます。

30ページでございます。その他の内容といたしまして、(1)は新型コロナウイルスの感染の対応ということで、こちらについては現在も継続して取り組んでいるというところ。また、(2)は視察見学状況でございまして、表-21に御視察・御見学いただいた人数について取りまとめております。今年度に入ってから2月末まで、14名の方に見学いただい

たというところがございます。

31 ページ、緊急時対応訓練の実施状況でございます。本年度は火災対応ということでございまして、火災を現場で発見した場合に、そのグループごとに初期対応等々を行うという訓練を続けてきているところがございます。この2月までの実績について取りまとめております。4月は全体訓練といたしまして、消火器の取扱いですとか担架の取扱い、また、10月は震災訓練、11月は総合消防訓練ということで、全員参加の訓練も含めて計画的に実施をしてきてございます。

32 ページが安全教育実施状況でございます。無事故無災害でPCB処理を進めるということで、所員の方の安全意識、知識の向上を図るということを目的に、毎月安全教育を実施してございまして、表-23に取りまとめてございます。いろいろテーマを工夫いたしまして、今年度で言いますと、消防法の危険物等々のことにつきまして、また、労働災害事例、緊急時の対応等、幅広くテーマを設けて実施してきているというところ、また、社員への安全対策といたしまして、防災、新型コロナウイルス感染症対策、こういったことを重視した対応として取り組んできてございます。直近、1月、2月の実績まで、こちらも取りまとめてございまして、その下、状況について写真を2枚添付させていただきます。

資料の1-1については以上のとおりでございます。

○谷野課長（大阪市）

ありがとうございました。

報告内容が多うございましたが、ただいまの JESCO さんのほうからの説明につきまして、御意見、御質問等はございませんでしょうか。

中地先生、お願いします。

○中地外部有識者

中地ですが、聞こえますでしょうか。2点あります。

最初に、処理が全て完了したということは喜ばしいことということで感想を述べさせていただきます。

2点質問したいのですが、1点目は22ページの作業環境測定の結果で、大型解体室のダイオキシンが、処理が大分、処理量自体、作業自体が減っているにもかかわらず、令和4年度よりも令和5年度のほうが数字が大きいです。結構、冬場、12月の測定でも数字が低くならなかったのはどうしてなのかということが1点。

あと、29ページの水素ガス圧縮機ドレン分離器の発火の件なんですけれども、対策として、保温材を撤去してカバーをつけたということなんですけれども、別に保温材を撤去しても操業には、水素ガスの循環運転には影響しないのかどうかということについて教えてほしいというのと、あと、消防署に通報して消防車も来たということなんですけれども、周

辺住民とか自治会への連絡とか、そういうことがされたのかどうかということをお聞かせください。

以上です。

○安井所長（JESCO）

御質問ありがとうございます。

まず、1点目の御質問、22ページの作業環境測定結果のところでございます。大型解体室が、今年度、粉じん・ガスで19pg-TEQ/m³ということございまして、1年前が11pg-TEQ/m³、夏、半年前でも20pg-TEQ/m³というところございました。

こちらでございますけれども、大型解体室でのトランス類の処理は令和4年の段階で終わっておりますけれども、実は、多量保管事業者様の油を入れてきたドラム缶等々で、抜いた後のドラム缶の処理などもこの部屋で行っておりまして、高濃度のPCB廃棄物の取扱いとしては、大型解体室での取扱いは減っていなかったというところがございます。そういった状況で、あまり下がらなかったというところかと考えてございます。

続きまして、29ページの水素ガス圧縮機のところでの発火事象でございます。保温材のところをパンチングメタルのカバーに変えたというところがございますが、もともと、この保温材でございますけれども、作業員の方が触れてやけどをしないようにということが主目的で取付けていたというところございましたので、こちらのパンチングメタルでカバーすることで、ハンディのガス検知器での検知がしやすいのではないかと考えた次第でございます。

地元住民、周辺の方への御説明が抜けておりました。申し訳ございません。発生いたしました当日に、近隣の方に、消火して、鎮火した後になりますけれども、状況については直接御説明に伺っておりますし、町会の方につきましても、翌日でしたか、御説明に伺ったというところがございます。

○中地外部有識者

分かりました。どうもありがとうございます。

○谷野課長（大阪市）

上野先生から手が挙がっておりますが、上野先生、お願いします。

○上野外部有識者

上野です。聞こえていますでしょうか。

まず、北九州事業エリアを含めまして、2月末までに100%処理できたということで、何よりかと思っております。

ちょっと細かい話なんですけど、2点ほど教えていただきたいんですが、まず、9ページ

の営業活動のところの(2)計画的処理完了期限以降の登録状況です。ちょっと細かく見ていると、滋賀県の令和5年度4月から2月のところで保管者数が1つあるんですが、実際、トランス、コンデンサの登録がないようにも見えるので、これは、要は登録はしたけども、トランス、コンデンサの実際の登録はしなかったのかどうか、その辺を教えてくださいただければと思います。

それと、もう1点ですけども、23ページの従業員の健康管理なんですけど、たしか1人だけ、以前から、脂質当たりのダイオキシン濃度の高い方がいらっしゃいましたけど、これ、お1人だったんですか。この方はずっとこう高いまま、それとも複数人いたのか、ちょっと覚えていないんですけど、ずっと高いままなのか、その辺を教えてくださいただければと思います。

以上です。

○安井所長 (JESCO)

御質問ありがとうございます。

1点目の9ページの表-8のところ、滋賀県のところ、保管者さんが1者あるけども、トランスもコンデンサもゼロのところについてですが、誠に申し訳ございません。この表にPCBの油、廃PCB等を入れておりませんで、ここの滋賀県の保管者は、廃PCB油の登録者と考えてございまして、申し訳ございません。

○上野外部有識者

分かりました。

○安井所長 (JESCO)

もう1点が、23ページの作業従事者の方の健康管理での血中ダイオキシン類濃度というところでございますけども、昨年の12月の測定結果では最大が31pg-TEQ/g-lipidということで十分低くなってございまして、この方が以前高かったというところがございます。同じ方です。

○上野外部有識者

分かりました。ありがとうございます。

○谷野課長 (大阪市)

ありがとうございます。ほかに御質問等ございますでしょうか。

杉本先生、手が挙がっております。よろしく申し上げます。

○杉本外部有識者

杉本です。聞こえておりますでしょうか。

少し難癖になるかもしれないんですが、トラブルが3つありましたよね。このことについて、具体的な事象というのはよく説明されているんですけども、このような事象が起きるといのは、実際に作業が今までのものと変わってきたり、少し違った形で実施せねばならなくなっている。なので、1回ずつそれについてマニュアルを更新していくというふうな感じで考えてられるのか、それ全体を何か、より予測を持つような形で従業員を教育するのか、その辺を、すごく難しい問題だと思うんですが、どう考えておられるのかをひとつ教えてください。

もう1つは、前回見学に行かせてもらって、すごく勉強になったんですが、実際に解体作業などが始まっていく過程においても見学を続けられる御予定なのかどうか。特に万博が始まった場合、外国人なんかの見学が予測されるとしたら、それをどう対応されるのか、その辺のお考えをお伺いしたいと思います。

○安井所長（JESCO）

御質問いただき、どうもありがとうございます。

この間、3件のトラブルを発生させまして、御心配、御懸念をさせまして申し訳ございませんでした。それぞれトラブルにつきましては、原因究明をしっかりと進めまして、それぞれの対策を取っているというところでございますけれども、1つ、2件目に発生いたしましたトラブルについては、少し危険予知が十分ではなかったというところもございましたので、実は、安全教育として32ページに取りまとめて御報告しておりますけども、ちょっとこの中で抜けておるんですが、1月に臨時の安全教育ということも別途実施をさせていただきまして、しっかり、今後の解体撤去に向けても安全第一で進めていくということで教育等はさせていただいたというところでございます。

2つ目は、視察・見学等でございますけども、解体撤去の段階になりまして、当面は準備作業等々というところでございまして、安全に御見学いただけるところが保てる間は、御見学等も受け入れてまいりたいと考えてございます。

○杉本外部有識者

ありがとうございました。ただ、前回は行ったときに、解体撤去をどんなふうにするかというイメージがつかめなかったもので、ちょっと残念でしたので、その辺りの安全性も分かるような見学をさせていただければありがたいと思います。どうも失礼しました。

○安井所長（JESCO）

どうもありがとうございます。

○谷野課長（大阪市）

ありがとうございました。ほかに御質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、引き続きまして、資料 1-2 の令和 5 年度の解体撤去の準備について、引き続き、JESCO さんのほうからお願いします。

○安井所長（JESCO）

それでは、資料 1-2 によりまして、今年度、令和 5 年度の解体撤去の準備についての御説明をさせていただきます。

令和 5 年度の解体撤去の準備は、1 ページ以降にお示ししておりますとおり、小型解体室の解体撤去工事と、来年度予定しております大型解体室の解体撤去のための準備作業といたしましての PCB の付着状況調査、これを今年度実施しているところでございます。小型解体室及び大型解体室の配置でございますが、1 ページめくっていただきまして、3 ページのところ解体室の位置関係をお示ししております。西棟の 1 階部分、少しオレンジがかかった色で着色させていただいておりますが、小型解体室、大型解体室、主にトランス類を解体していた部屋、こちらのほうの部屋でございます。1 つ目が、1 ページに戻りまして、小型解体室での解体撤去工事でございますが、トランス類がかなり減りましたので、小型解体室のところにつきましては、令和 3 年度から 4 年度にかけて 1 回目の解体撤去工事を実施しております。具体には令和 4 年 3 月から令和 4 年 6 月までの期間でございますけれども、今年度は引き続きまして、この小型解体室に残っております対象設備といたしまして、約 75 トンの機器類の撤去、これを工事のその 2 ということで実施してございます。

この工事につきましては、その下に図を示しておりますが、前回までの監視部会で御説明した際は、11 月に現場での着手、今年度 3 月末で工事の完了ということで契約手続を進めておりましたけれども、9 月から 10 月にかけての入札、ここで入札が整いませんで、不落となりましたので、再入札の手続を進めまして 12 月に契約し、1 月の下旬から工事が着手ということで、5 月末の工事で、現在、順調に進めているというところでございます。この工事の終了が 2 か月遅れるということではございますけれども、来年度、10 月着手予定の大型解体室の解体撤去工事、こちらについては影響なく執り進めるということで、全体的なスケジュールとしてはスケジュールどおり進めているというところでございます。

資料のほうでいいますと 5 ページのところ、別紙 2 としておりますが、この小型解体室でございますけれども、ピンクで着色した右側のほうのもの、主として 4 つの設備については、これが令和 3 年度から 4 年度にかけて撤去したものの、緑で着色しているものについて、今年度現在、工事で解体撤去を進めているものということになります。さらにめくっていただきまして、別紙の 3 でございますけれども、こちらは前回、9 月 27 日の監視部会でもお示ししておりますスケジュールということで、素案の段階でございますけれども、お示ししておりますが、今年度、この小型解体室、来年度大型解体室のプラント撤去、な

らびに来年度は、そのほかのプラント類の付着状況調査ですとか、洗浄等除去分別を計画しているというところがございます。さらにめくっていただきまして、別紙の4につきまして、こちらは大型解体室のほうでございますので、資料2ページのほうに戻っていただきます。

(2) のところがございます。大型解体室の解体撤去工事、令和6年度下期に予定しておりますけれども、それに向けまして、ここの室内にあります設備、また床、壁等々のPCBの付着状況調査、ふき取りで調査を進めているというところがございます。対象といたしまして、設備として165トンということになります。こちらにつきましては資料の9ページ、別紙4としておりますが、こちらが大型解体室の平面図でございまして、主立った設備類についてピンクで着色し、機器の番号については緑で囲って説明しているところがございます。現在、この取りまとめ段階までに結果が出たものにつきましては、さらにめくっていただきまして、資料の12ページ以降に一覧表で測定結果についてお示しをしております。12ページ以降、表の左端が機器の番号、そして左から2番目に機器の名称でございます。その機器ごとにサンプルを取っておりまして、結果につきましては右から2番目にPCB濃度、拭き取り試験の結果、100平方センチメートル当たり、幾らの数値かというものについてお示しをしております。この結果、2ページのほうにこれまでの結果をまとめておりますが、この解体撤去対象機器のPCB濃度、大型トランス用把持装置、12ページの上から3つ目のものでございます。この装置のレール上面のところ、これが $250\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ ということ、ここが高かったのですが、それ以外は1.0未満から $91\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ ということになっておりまして、弊社のほうでプラント設備の解体工事に着手する基準として $200\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ というものを設定しておりますが、これに比べて十分低い値であったというところがございます。この大型トランス用把持装置のレールの上面でございますけれども、ここにつきましては、運転会社に作業時の状況について確認いたしましたところ、隣にあります大型トランス用の容器の解体装置、切断する装置でございます。この切断作業によって発生いたしました切り粉、これがレールの上に付着し、大型トランス用把持装置を移動させることで圧着されたものであるということが分かりました。再度、分別除去ということで、PCB濃度を下げるための清掃作業等々を行いましたけれども、再度の分析結果も、PCB濃度は下がってなかったということがございます。

このため、大型トランス用把持装置の解体撤去に当たりましては、局所排気等を配置するというので、適切な対応を取って作業を計画したいと考えてございます。なお、大型解体室の床及び壁につきましては、この結果については1未満から $26\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ となっております、十分低い値だったということを確認してございます。この床並びに壁につきましては、15ページに結果をお示ししてございます。

資料をめくっていただきますと、17ページがU-2006といひます大型トランス用把持装置の図面です。その次の18ページがレールの部分の拡大写真でございます。19ページは操作盤ですとか床、こういったところを拭き取りしたものの写真をお示ししてご

ざいます。20 ページは床ですとか壁について、どこの部屋のどこの場所かということをお示ししてございます。

最後、21 ページのところは現在進めております小型解体室の解体撤去工事のその2の作業状況ということでございます。真ん中左側ぐらいに3人作業をされている方、また、一番右に立っている方が現場の管理監督を行っているということで、こういった部屋で設備を解体し、適正に安全に工事を進めているというところでございます。

なお、大型解体室のPCB付着状況調査ですが、この資料を取りまとめた以降も、この3月末に業務を終えるため、全ての測定を終えるために、まだ分析が続いているところもございまして、その後判明したデータにつきましても、この $250 \mu\text{g}/100 \text{cm}^2$ ですとか $200 \mu\text{g}/100 \text{cm}^2$ 、こういったものを超える値は出てきておりません。

資料1-2の説明は以上のとおりでございます。

○谷野課長（大阪市）

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御意見等ございますでしょうか。

中地先生から手が挙がっております。中地先生、お願いします。

○中地外部有識者

中地ですが、1点だけ。

解体作業が進んでいるということについては了解したんですけれども、撤去、解体ですので、撤去したものは廃棄物として、あるいは有価物として払出しされるんですけれども、その量とかについては資料の1-1にあった、廃棄物や有価物の払出しとは別途分けて計量されるというか、表にまとめてもらわないと、話がややこしくなるんじゃないかなと思うので、今後工夫してくださいということです。

以上です。

○安井所長（JESCO）

御意見どうもありがとうございます。確かに解体撤去で発生いたします廃棄物については、別途また、次回以降取りまとめまして、御報告、御説明させていただきたいと思っております。どうもありがとうございます。

○谷野課長（大阪市）

御提案ありがとうございます。

ほかに御意見、御質問等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

ほかにないようでしたら、次の資料1-3の大阪PCB処理事業所の長期保全の取組につきまして、引き続きJESCOさんのほうからお願いいたします。

○中野副所長（JESCO）

それでは、引き続きまして、中野から、資料 1-3、長期保全の取組について説明させていただきます。

「はじめに」のところですが、計画的処理完了期限、令和 3 年度末となっていて、事業終了準備期間は令和 6 年度末になっています。この令和 5 年度末までの営業物の処理完了に伴いまして、事業終了の準備を推進できるように設備、機器の機能を維持し、安全・安定操業の確保を目指し、設備・機器の計画的な更新を主体とした中長期的な保全計画を策定し、PDCA を回しながら設備管理を強化しています。保全形式につきましては、従前どおり予防保全と事後保全の 2 本立てになっております。具体的例につきましては、早速、表-1 のほうを説明させていただきたいと思います。

表-1 の表面のほうで、主に西棟の機器になります。青いカラムと緑のカラムが右から 3 番目でございますが、青いカラムのほうで令和 5 年度、昨年夏の定検で実施した内容、緑のカラムのほうで、令和 6 年度、来年度の計画という形になっております。西棟につきましては主に 3 項目、真ん中ぐらいに星取り表、黒丸がついてございますが、窒素コンプレッサー及びエアフィンクーラーの必要な部品の交換、それから、真ん中下ぐらいでございます。VTR の圧力変換機のソフトの更新という形になっております。

裏面が、主に東棟になりますけれども、令和 5 年度、昨年夏の実施項目といたしましては、これも真ん中ぐらいに星が 3 つ固まっております。生成物回収塔周りの清掃、それから水素ガス圧縮機関係の A 系列のオーバーホール、さらにはホットオイルの加熱器の整備といった形になっております。

それともう 1 点、令和 5 年度の夏に実施した項目としましては、下のほうに電解モジュール、水素の発生装置のモジュールの交換というのを 1 基実施してございます。緑枠につきましては、下のほうに固まっておりますけれども、5 項目、令和 6 年度は 5 項目を検討しておりますが、実施予定ですが、いずれも共通設備となっております。非常用発電機周り、それから PCB のオンラインモニタリング、そして換排気設備、あるいは計装エア、そして消火器の更新という形になっております。

以上、表にまとめましたのが次の表-2 及び表-3 になりますが、表-2 のほうが、今のブルー枠、青い枠のところを説明させていただきました、令和 5 年度の実施案件更新計画 2 件と経年劣化対応の 5 件という形になります、実績ですね。表-3 のほうが次のページ、全 5 項目ございますけれども、令和 6 年度に実施を予定しております。いずれも共通設備になります電気、分析設備、用益、そして換排気と消防、消火器という形になっております。

以上を、プロセスフローダイアグラム上にプロットしましたのが、図-1 及び図-2 になります。図-1 側が西棟になりますが、令和 5 年度については、プロセスフローダイアグラム上に記載できる内容は 1 か所、VTR 設備です。それ以外については共通機器になりま

すので、下の枠に青字で書いてございます。令和6年度枠につきましては、全て共通機器でございますので、同じく右下の緑枠で書かせていただいている5項目となっております。

最後、図-2のほうが東棟になります。東棟につきましては令和5年度の実績で、プロセスフローダイアグラム上には2件、水素ガス圧縮機（A号機）のオーバーホール及び生成物回収塔周りの整備、そして残りの令和5年度実施の2件は共通機器ですので右下に記載しておりますのと、令和6年度の予定項目は3項目、同じく共通設備を記載させていただきます。

説明は以上となります。ありがとうございます。

○谷野課長（大阪市）

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御意見、御質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

全体を通しまして、御意見、御質問等、ほかにないでしょうか。よろしいでしょうか。

御意見がないようでしたら、次の議題2の環境モニタリング調査につきまして、大阪市から説明をさせていただきます。

○大橋課長代理（大阪市）

大阪市環境局産業廃棄物規制グループの大橋でございます。

本市が実施しましたモニタリング調査結果について御説明申し上げます。右肩に資料2と記載してございます、令和5年度環境モニタリング調査に係る資料を御覧ください。

このモニタリング調査に関しましては、JESCO大阪PCB処理事業所の稼働に伴う、周辺環境への影響を確認することを目的として、平成17年度のJESCOの操業開始前から毎年、夏場と冬場の年2回実施しているものでございます。調査場所につきましては、例年どおり、JESCO大阪PCB処理事業所地点の1か所と、事業所に最も近い住居地域の地点として選定してございます桜島地点の1か所の合計2地点で調査を実施いたしました。また、調査時期に関しましては、例年どおり夏の調査を7月に実施し、冬の調査を12月に実施いたしました。今回は、12月に行いました結果を中心に御説明いたします。

1ページ目の下、3番の表に調査結果をお示ししております。例年通り、PCB、ダイオキシン類、ベンゼン等の調査項目に関しまして測定を行ってございますが、例えば一番上に掲載してございますPCBの値ですと、調査結果は、JESCO地点におきましては、1立方メートル当たり0.34ナノグラム、桜島地点におきましては、0.25ナノグラムということで、右端に書いております基準値等と比較しまして、非常に小さい値となっております。同じくダイオキシン類、ベンゼンなどに関しましても、基準値等と比較しまして非常に小さい値となっております。

ページを送っていただきまして、2ページ目にはJESCO地点、3ページ目には桜島地点

における、平成 17 年の測定開始以降の測定結果をすべてお示ししてございます。いずれの項目につきましても、これまでの測定結果と比較して、特筆して数値が上昇している状況はございません。

最後の 4 ページ目にお示ししておりますのが、ダイオキシン類の測定結果の経年変化に関しまして、グラフ化してお示したものでございます。JESCO 地点及び桜島地点いずれの指定における測定結果も、操業開始前と比較しまして、特に数値は上がっておりません。また、三角印で示してございます、大阪市内のモニタリング地点 3 か所の市内平均と比較しましても低い値となっております。以上の結果から、JESCO 大阪 PCB 処理事業所による、周辺環境の影響はほとんどないと考えております。

また、資料は添付しておりませんが、前回御説明しましたが、JESCO の操業開始後、大阪市では JESCO と毎月定例会を開催し、情報共有を図るとともに、月 1 回、JESCO 事業所へ定期的に立入りし、運転日報等の書類検査、現場調査により操業状況を確認しております。さらに今年度も昨年度同様、環境省近畿地方環境事務所と連携して、合同立入を北九州事業エリアの集中搬入期間の昨年 12 月に実施したところでございます。

資料 2 は以上でございます。

○谷野課長（大阪市）

ただいまの説明につきまして、御意見、御質問等はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、次の議題 3、今後の PCB 監視部会及び環境モニタリング調査につきまして、引き続き大阪市から説明をさせていただきます。

○大橋課長代理（大阪市）

引き続き、資料 3 について御説明申し上げます。右肩に資料 3 と記載してございます令和 6 年度以降の部会の開催及び環境モニタリング調査についての資料を御覧ください。

1 つ目としまして、大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会についてでございますが、JESCO 大阪処理事業所における受託物の処理等は今年度をもって終了しますが、来年度以降も、PCB 廃棄物処理施設を活用した運転廃棄物及び解体撤去物等の処理は継続することとなります。したがって、適正かつ安全な操業の推進のために、大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会を引き続き、関係者の皆さんの御意見を聞きながら定期的で開催することといたします。

2 つ目としまして、環境モニタリング調査についてでございますが、御説明しましたように、PCB 廃棄物処理施設を活用した処理事業は、来年度以降も継続して実施されますことから、本市としまして、環境モニタリング調査につきましても引き続き実施することといたします。

なお、測定に際し、調査地点等につきましては、表にお示ししていますように、従来ど

おりといたします。

続きまして、裏面を御覧ください。この表は先ほど御説明しました、本市の環境モニタリング調査の実施期間の考え方につきまして、表にしたものです。御覧のように、JESCO 大阪事業所内の処理施設が稼働している期間につきましては継続して実施してまいります。なお、表では令和9年度まで実施する予定としておりますが、処理施設の稼働状況により前後することを想定しております。

以上でございます。

○谷野課長（大阪市）

ただいまの説明につきまして、御意見、御質問等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。引き続きよろしく申し上げますということで。

本日予定しております議題は以上でございます。今回、環境省様からは特に御説明いただく資料がないということでお聞きしておりますが、特に御意見等ございませんでしょうか。

○切川課長補佐（環境省）

環境省廃棄物規制課の切川です。ありがとうございます。特にこちらから御説明させていただくことはありません。

○谷野課長（大阪市）

ありがとうございます。

全体を通しまして、御意見、御質問等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

ほかにないようでしたら、議事のほうを終わりたいと思いますが、最後に、JESCO 大阪事業所の立地自治体といたしまして、大阪市として一言申し上げたいと思います。

先ほど JESCO 様からも御報告がありましたが、大阪事業所につきましては2月末で受託物の処理が終了したところでございまして、JESCO 事業所による PCB の処理事業につきましては、これはもともと平成13年に大阪市が広域処理施設の立地協力を表明して以降、地元の此花区民の皆様の多大なる御理解と御協力をいただきまして、また、事業実施に当たりましては有識者の皆様の御指導、御助言をいただきまして、平成18年10月から近畿エリアの高圧トランス、コンデンサ、PCB 油の処理が開始されたところでございます。処理開始後は、JESCO 大阪事業所、また運転会社の皆様の大変な御苦勞をいただきながら、大きな事故なく、順調に処理が進められまして、今年度で近畿エリアの高濃度 PCB 廃棄物の処理が完了することができました。この場をお借りしいたしまして、関係者の皆様には、改めて感謝申し上げます。ありがとうございました。

来年度からは、処理施設の PCB 除去ですとか、解体撤去が本格化してまいります。引き続き作業の安全確保に向けまして、関係者の皆様の御協力、また、有識者の皆様には御

指導、御助言を賜りますよう、引き続きよろしくお願ひ申し上げます。

本日は忌憚のない御意見、御提案いただきまして、ありがとうございました。

以上でPCB 監視部会を終わりたいと思います。司会にマイクを返します。

○小檜山係長（司会）

皆様方におかれましては、長時間の会議、貴重な御意見をいただき、ありがとうございました。

なお、次回の部会の開催につきましても、関係者の皆様と調整の上、開催方法も含め、決めていきたいと思っております。

それでは、本日の部会はこれにて終了させていただきます。本日は誠にありがとうございました。