

第9回大阪PCB廃棄物 処理事業監視部会

平成29年9月12日(火)

10:00～11:59

於：此花会館

3階 大ホール

第9回 大阪PCB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PCB廃棄物処理事業の進捗について
 - (2) 環境モニタリング調査について
 - (3) PCB廃棄物早期処理促進に向けた国の取組について
 - (4) その他
4. 閉会

○棚橋係長（司会）

定刻となりましたので、ただいまから「第 9 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、ご多忙の中、ご出席いただきまして、ありがとうございます。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棚橋でございます。よろしくお願いいたします。

部会の開催に当たりまして、傍聴者の皆様には、あらかじめお配りいたしました遵守事項に従いまして、お静かに傍聴していただきますよう、よろしくお願いいたします。

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岩橋からご挨拶をさせていただきます。

○岩橋部長（大阪市）

おはようございます。環境管理部長の岩橋でございます。

本日は、有識者の皆様、環境省をはじめ関係者の皆様には、大変お忙しい中、また足元のお悪い中、本 PCB 廃棄物処理事業監視部会にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。また、平素は本市の環境行政各般にわたりましてご理解、ご協力を賜っておりますこと、この場をおかりして厚くお礼を申し上げます。

さて、本日は、平成 29 年度の第 1 回目の監視部会となりますが、これまで有識者の皆様から貴重なご意見やご指導をいただきますとともに、関係者の皆様のご理解とご協力によりまして、中間貯蔵・環境安全事業株式会社、通称 JESCO の大阪 PCB 処理事業所における近畿 2 府 4 県の処理状況でございますが、平成 18 年 10 月に操業が開始されて以降、順調、安全かつ適正に進められているところでございます。

しかしながら、大阪 PCB 処理事業所の計画的処理完了期限が平成 33 年度末、そして、昨年の PCB 特別措置法の改正で処分期間が平成 32 年度末とされる中、現在もなお高濃度 PCB 廃棄物の処分を委託していない事業者や、高濃度 PCB 使用製品を使っている事業者も存在しており、期間内処理の達成は容易な状況ではございません。

本市では、大阪 PCB 処理事業所の地元、此花区民の皆様に対し、この処理期限を厳守することをお約束しております。したがって、大阪 PCB 処理事業所におかれましては、施設における高濃度 PCB 廃棄物の処理能力の限界、これを常に意識しながら、今後も引き続き計画的な搬入、確実な処理を行い、高濃度 PCB 廃棄物の処理が決して滞ることがないように改めてお願いをいたします。

一方、本市では、改正 PCB 特別措置法に基づく規制強化の実効性を確保するために、本市廃棄物条例で規定する廃棄物処理法に違反した者等の氏名等公表の対象に、PCB 特別措置法に違反した者等を追加するための条例改正を昨年度末に行いますとともに、今年度からは、掘り起こし調査を強化するため、専任の職員も配置しております。本日お集

まりの自治体の皆様におかれましても、現在取組んでいただいている掘り起こし調査を引き続き計画的に行っていただき、PCB 廃棄物の早期把握に努めていただくことをお願いいたします。

今後も高濃度 PCB 廃棄物及び PCB 使用機器を使用、保管している事業者に対しまして指導を強化するとともに、本日お集まりいただきました近畿 2 府 4 県 14 市を含めた関係地方公共団体、また、電気保安関係団体をはじめとした事業者団体等と連携、協力をさらに強化いたしまして、一日でも早く、確実かつ適正に処理が完了するよう努めてまいります。

毎回申しておりますが、そのためには、大阪 PCB 処理事業所の稼働状況等について、地元の皆様方をはじめ関係者にご理解を深めていただくことが大変重要でありまして、本監視部会は、客観的な立場から事業の安全性が確保されていることを確認していただく場であると同時に、情報公開の場としても重要な役割を果たしているものと考えております。

本日の部会でございますが、議題は「大阪 PCB 廃棄物処理事業の進捗について」「環境モニタリング調査」、そして「PCB 廃棄物早期処理促進に向けた国の取り組みについて」となっております。本日の監視部会においていただきましたご意見を踏まえまして、引き続き PCB 廃棄物の早期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、どうかよろしくようお願い申し上げます。

○棚橋係長（司会）

続きまして、本日は、環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課から成田課長及び福井課長補佐に、また、環境省地方環境事務所からもご出席いただいております。それでは、ご挨拶をいただきたいと存じます。

○成田課長（環境省）

おはようございます。環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課長の成田でございます。本日は、ご多忙のところ、また、大変お足元の悪い中、ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

また、日ごろから PCB 廃棄物の処理の推進に格別のご理解、ご協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、昨年の PCB 特別措置法改正を受けまして、大阪地域における高濃度 PCB 廃棄物の処分期限は平成 33 年 3 月末までとなっております。また、掘り起こし調査、早期廃止のため、電気事業法関係省令等もあわせて改正されたところです。この処分期間内の確実かつ適正な処分を推進するために、関係者との連携を強化するとともに、環境省としても体制の増強、支援策の拡充に努めているところでございます。本日の監視部会におきましては、国の取り組みの内容についてご説明させていただきます。

引き続き、地方公共団体、JESCO、産業界、関係省庁と一丸となって、処理の安全性の確保を大前提とした上で、PCB 廃棄物の処理を一日でも早く確実に進められるよう全力を尽くしてまいります。本日は、皆様の活発なご議論をよろしくお願い申し上げます。ありがとうございます。

○棚橋係長（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。まず、議事次第でございます。続きまして、裏表 1 枚物の出席者名簿でございます。次に、配席図でございます。続きまして、議題（1）に係ります JESCO の資料といたしまして、右肩に番号を打っておりますけれども資料 1-1「大阪 PCB 廃棄物処理事業の操業状況について」でございます。資料 1-2 でございますけれども、「大阪 PCB 処理事業所の長期保全の取り組みについて」でございます。続きまして、議題（2）に係ります本市の資料といたしまして、右肩、資料 2 と打っておりますけれども、「平成 29 年度環境モニタリング調査について」でございます。最後に、資料 3 でございますけれども、「PCB 廃棄物早期処理促進に向けた国の取組について」となっておりますのが環境省の資料でございます。本日の資料は以上でございます。資料の配付漏れ等はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

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有門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、有門課長、よろしくお願いいたします。

○有門課長（大阪市）

有門でございます。大阪市環境局で産業廃棄物規制担当課長をしております。当部会の部会長を務めております。着席をさせていただきます。

当部会も平成 25 年からただいまの形、近畿 2 府 4 県、政令市を含む近畿エリアの JESCO 大阪の事業エリアの保管事業者の監督指導をおこなう自治体が参加する形でこの形になって、ちょうど 5 年目ということで、公開での部会は通算 9 回目ということになるわけでございます。先ほど部長の挨拶でも申し上げましたけれども、高濃度 PCB 処理における拠点の広域処理におきましては、こういった広域参加での情報公開、進捗状況の公表等はほんとうに不可欠のものであると考えておりまして、こういう形にしてございます。

また、本日の説明の中でも JESCO の方からあるかと思いますが、平成 18 年 10 月から 10 年半経ってまいりまして、徐々に現場から搬出の難しいものでありますとか処理に手間のかかるもの等に本当に取り組んでいけないといけない時期になってまいりまして、そういったものを計画的に事業者さんは出していただけますように、また、JESCO につきましては計画的な処理の計画を立てていただいて、確実に搬入して処理をいただくとい

うことがほんとうに重要になってこようかと思ひます。

先ほど部長の挨拶でもたびたび申し上げておりますが、計画的処理完了期限は絶対に守らなければならないということでございますので、JESCO 大阪の計画的処理に影響が出ないように、保管事業者を監督されます自治体の皆様におかれましてはその点に十分にご留意いただきまして、掘り起こした後の適正処理の実施等の指導につきましてはくれぐれもよろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、議題（1）でございます大阪 PCB 廃棄物処理事業の進捗についてということでございますが、JESCO さんからの説明をお願ひしたいと思ひます。

説明資料がボリュームがございますので、説明資料 1 につきましては前半と後半に分けていただきましてやっていただけと思ひます。

まず、前半部分といたしまして、資料 1-1、操業状況についての 20 ページでございます PCB 処理施設の設備改造、運用変更までを前半としていただきまして、ここまでで説明をいただき、一旦ご質問等を承っていきたくと思ひます。その後、また後半の部分につきましては続けてご説明をいただくということで、よろしくお願ひいたします。

○青木所長（JESCO）

かしこまりました。皆さん、ご安全に。JESCO でございます。日ごろから皆様方には大変お世話になっております。

本日の資料につきましては、先ほどご紹介いただきましたように 2 つの資料をご用意させていただきました。前回のこの監視部会は 2 月に開催をしていただきましたので、私どもの操業状況は昨年 12 月までの状況をご報告しております。今回は 6 月までの操業状況をご報告させていただきたいと思ひます。この半年間、現場のほうは無事故、無災害ということで操業を継続しております。また、処理施設のほうは先月の上旬から定期点検工事をスタートしまして、今月の後半から下期の操業を開始する予定でございます。ご報告させていただきます。

それでは、資料につきまして私のほうからご説明させていただきます。申しわけございませんが、座って説明させていただきます。

お手元の右肩資料の 1-1、表題は「大阪 PCB 廃棄物処理事業の操業状況について」ということで、処理の状況、環境モニタリングとか教育訓練、総ざらい活動についてご報告させていただきます。

まずは 1 ページ目、操業状況の搬入実績でございます。

2 府 4 県、近畿圏と大阪市さんから私どもの施設への搬入の実績でございます。

6 月までの PCB 廃棄物の搬入の実績としまして、トランス類が 2,524 台、進捗率で申し上げますと、地区別で申し上げますと 80%から 100%の自治体もでございます。総じて平均では 90.1%となります。コンデンサにつきましては 6 万 9,721 台、大体地区別でも 90%台、全体でも 92.7%の進捗になっています。3 番目の廃 PCB 等が 1,322 本ということで、

同様に全体の進捗率で 81.2% という進捗率になっています。

続きまして、中間処理の実績を申し上げます。

ページをめくっていただきまして、2 ページ目になります。

先ほど申し上げた 1 ページ目につきましては、施設に搬入された実績でございます。ここで申し上げます中間処理の実績というのは、搬入しましたトランスコンデンサから PCB を抜油して、洗浄して、PCB を分解した後の、PCB を取り除かれた後の実績でございます。そのため、1 ページ目の台数とは若干の数値の違いがございますので申し上げさせていただきます。

2 ページ目の下に、表-2 ということで平成 18 年度以降の各年度の処理台数と処理重量、隣のページ、3 ページに入りますが、グラフを 4 つ掲載させていただきます。折れ線グラフが重量、棒グラフが台数になります。

この 4 つのグラフにつきまして、説明文を今回は記載させていただきました。その説明文につきましては、2 ページの上段になります。

4 行目から少し読ませていただきます。トランスにつきましては、平成 21 年度をピークとしまして台数は減少の傾向にあります。しかし、年間の総重量につきましては大体 300t から 400t の処理で推移をしております、平成 28 年度は前年度、27 年度を上回っている状況でございます。ただし、対象物につきましては小さいトランスの処理が今まで進みまして、今現在は大手多量保管者が所有しています大型物を中心に処理をしている状況でございます。平均重量につきましては、平成 21 年度は 1 台あたり 1.06t、最近の 28 年度は 4.1t という数字になっております。

続きまして、コンデンサにつきましては、平成 24・25 年度をピークとしまして、重量、台数とも減少の傾向にございます。平均重量で申し上げますと、平成 24 年度は 54kg ぐらい、平成 28 年は 33kg ぐらいということで、トランスとは逆に重量も軽くなっている状況にあります。これにつきましては、最近私どもに登録をさせていただいた保管業者さんから登録されるコンデンサも小型物、大体 10kg を下回るコンデンサの割合が非常に多くなっている状況でございます。

全体としては進捗率が 90% を進んでいますので、残り物が 10% となりますと、なかなか契約に時間を要したり、また処理手間物や困難物を今施設のほうで処理をしている状況でございます。処理手間物とか困難物につきましては、後ほど営業活動の中で、後半部でもってその状況につきましてご報告をさせていただきたいと考えております。

3 ページに変わらせていただきます。3 ページの下になります (3) の払出実績でございます。

有価物・廃棄物ということで、トランス、コンデンサを構成しています鉄や銅、アルミ、碍子、そしてビフェニルや塩酸等の副生成物等で PCB を処理したもの、これらにつきましては PCB を含んでおりません。それらのものの払い出しの実績を平成 18 年度から年次ごとに数量を記載してございます。有価物と廃棄物がございまして、いずれも再資

源化をしている状況でございます。

再資源化の方法につきましては、ページをめくっていただきまして、4ページの上段表-4に再資源化方法の内容を紹介させていただいています。大体、原材料とか燃料ということで再資源化をしているところでございます。

続きまして、少し話題が変わりまして、4ページの下の表になります。(4) エリア間移動による効率的な処理の推進ということで、私どもの施設、全国で5施設あります。その中で相互利用をすることによって、PCBの早期処理をしようということでございます。

詳細なことは省略させていただきますが、ここ半年間の特徴といたしまして、コンデンサ類で北海道エリア、北海道からこの大阪の施設で処理するものがスタートいたしました。搬入そのものは平成29年2月に搬入を行いまして、処理が完了しましたのが、平成29年度の4月に37台の特殊コンデンサ、ショートしてしまって炭化しているコンデンサなんです、その37台を平成29年度に処理しております。富山県から搬入し処理をしました。なお、もう皆さんご存じかと思いますが、北海道事業につきましては1道15県という広範囲な対象区域で処理をしているところでございます。ということで、最近の特徴としまして、北海道事業エリアのものを処理をしているということをご紹介させていただきます。

5ページ目に参ります。(5) 運転廃棄物でございます。

こちらは、PCB処理をしますと、その作業等に伴って出てまいります例えば排気処理用のセーフティーネットの活性炭、そして、また作業員が現場で化学防護服等を装着して作業をします。その辺の化学防護服類、そして、配管類等を洗浄等をしますので、その廃アルカリ等が現場から発生します。いずれもPCBを含んでおります。それらの発生量と処理の実績を表-6に記載してございます。

縦の欄が年度でございます。横の欄が発生の種類とその処理方法を記載してございます。横の欄が水色でございますので、それぞれ処理方法としましては、PCB濃度によって違いがあります。PCB濃度が5,000ppmを下回るものは無害化認定施設で処理をしているところでございます。5,000ppmを超えるものは自所処理。大阪事業所のVTRを使用して自所処理をする方法と、他の事業所に持って行って処理する方法がございます。他の事業所としては、東京事業所で水熱酸化分解にて処理をいたします。北九州事業所につきましては、プラズマを利用して処理することになります。

この表には数字は出てございませんが、今まで、昨年から今現在まで、6月までは東京事業所への払い出しというのが進んでおりませんでした。ちょっと水熱酸化分解のほうの改善工事を実施したということで、ここ1年半は東京での処理が進んでいなかったんですが、ようやく7月から東京事業所への払い出しが進むことになりました。次回の監視部会で、下半期の数字の中には東京事業所の払い出しの本数を紹介できるかと思えます。

以上が運転廃棄物でございます。

ページをめくっていただきたいと思います。6 ページです。よろしいでしょうか。

ここから、環境モニタリングの状況をご報告させていただきます。

まずは排出源モニタリングです。私どもの建物の施設の出口で測定の結果をご報告させていただきます。

1) 排水で、汚水と雨水の測定結果です。

PCB の洗浄工程や分解工程からは、このような排水は出ません。施設内で発生する生活排水を主体とした汚水と敷地内に降りました雨水、この測定結果でございます。年 1 回測定していますので、今回は平成 29 年 6 月に測定した結果をご報告させていただきます。

全 11 地点とも法令値を下回ってございます。維持管理値とか自主管理目標値を下回っていましたが、雨水のダイオキシン類が少し高い濃度ということが今回の結果でわかりました。具体的に申し上げますと、表-7 のまず西棟の敷地境界雨水の③というところがあります。このダイオキシンが 1.7pg。そして、その下に参りまして東棟の敷地境界、ブルーの①、②、③がございます。そのダイオキシンが 1.5、2.2、3.3 ということで、昨年までには測定されなかったような数字が今回測定されました。

雨水測定というのは、敷地内に降った水はコンクリートますを通じて外に流れるんですが、今回そのコンクリートますにたまりましたたまり水を採水いたしました。ます自体の汚れも少し存在していました。この結果につきまして、私どもがいろんな大学の先生とか専門家にご報告をさせていただきましたところ、採水方法に少し問題があったのではないかというふうなご指導、ご助言をいただきましたので、次回の測定時にはますの洗浄をして測定をしてみたいと思っております。その結果につきましては、次回の監視部会でご報告をさせていただきたいと思います。

以上が水の関係でございます。

7 ページに入りまして、騒音・振動でございます。

騒音・振動も年 1 回、敷地境界で、それぞれ東西南北と、あと、時間帯は朝、昼、夕、夜の 4 回を測定しております。いずれも維持管理値、この表の右の欄に維持管理値を記載してございますが、この数値を下回っているところがございます。

簡単ですが、騒音・振動は以上でご報告を終わりにさせていただきます。

8 ページになります。排気、大気質の測定結果でございます。

排気につきましては、建物そのものの排気口の各出口で年 2 回測定しております。今回は平成 29 年の 1 月と 6 月の結果をご報告させていただきます。

西棟が 8 ページ、東棟が 9 ページということで、全地点で問題のない数字が測定されたということをご報告させていただきます。ただし、前回の監視部会でもご報告させていただいたんですが、東棟の今年の 6 月の測定で少し高い濃度が測定されたということをご報告させていただきました。

9 ページの表でご報告させていただきます。

9 ページの東棟の丸の数字が振ってございます。表の左のほうに①から③まで振ってあ

ります。そこの⑤の欄をご覧くださいませうでしょうか。排気口の内容としましては、H₂のベントガスでございます。ここはPCBを脱塩素化分解する、その脱塩素化分解施設からの排気でございます。脱塩素化剤として水素を使用しますので、そこのベントガスの濃度でございます。

この欄の右のほうに行ってくださいませると、平成28年6月のPCB濃度が0.0077、ダイオキシソが0.021ということで、例年に比ばまして少し高めの濃度が測定されましてということをお前の部会でお報告をさせていただきます。今年のお1月に測定したときにはPCBは0.0033、ダイオキシソは0.038ということで、基準は下回っているんですが、やはり少し高めの濃度が測定されまして。

原因をいろいろ考えてみたのですが、排気の中のお配管ラインがやはりPCB等で汚れているのではないかとということをお仮定、推定いたしまして、お1月の末に配管の洗浄をいたしました。その測定後の結果として、29年6月はPCBが0.00042、ダイオキシソが0.00091ngということで、かなり低い数字が測定されまして。やはり排気ラインの中のお汚れが原因ではなからうかと考えております。そのため、この定期点検中にそれ以外のお排気ラインにつきましても洗浄して、系外に出るようなPCBとかダイオキシソがないようにしたいと思っております。

どこの配管を洗浄したかというのは、後ほどフローシートでもってご説明させていただきます。

10ページをめぐっていただきたいと思ひます。

周辺環境モニタリングでございます。

これは、排出源ではなくて、敷地内とか事業所周辺のモニタリングの結果でございます。周辺環境モニタリングにつきましましては、年4回、PCB、ダイオキシソ類とベンゼンをお測定してあります。今回は平成29年2月の冬のお測定と平成29年5月の春のお測定の結果が出ましたので、こちらをお表-10に記載させていただきます。冬期、春期につきましても、各期ごとでも、年間のお平均をしましても環境基準をお下回っている状況でございます。特段問題のない数字でございます。

11ページ目ですが、操業は平成18年ですが、操業前のお平成17年度からの各年度のお平均の数字をお表-11にPCB、表-12にダイオキシソをお記載してございます。表-13は臭気測定結果でございます。こちらのお各年度のお年平均につきましても、PCB、ダイオキシソとかは周辺環境には影響を出していないということをお確認できるかと思ひます。11ページは以上です。

12ページから13ページが、敷地境界図とかフローシートをお記載してあります。今までこの説明は省略させていただきますたんですが、今回、雨水とか配管の洗浄をしたものから、そこら辺を少しご紹介させていただきます。

12ページの上段には敷地図をお記載してございます。

今回測定をした雨水は、それぞれブルーの数字の①、②、③になります。東棟の①、

②、③、西棟の①、②、③で測定をしております。敷地境界の出口で測定をしております。今回ダイオキシンの3.3という数字は、東棟の右下に③というブルーの数字がございます。この③というところからダイオキシンが3.3ということでありました。大体東棟の右下半分に降りました雨を集水しているますでございます。このところから3.3という数字が出ました。

続きまして、水素ベントガスの洗浄をした配管につきましてご報告させていただきます。ページは14ページになります。14ページに東棟のモニタリング図でございます。

この番号で上から6つ目、それぞれ排気-5、6、1、4、2、3ということでございます。上から6個目に排気-3というものがございます。そのH₂ガスベントA系列というところが、前回の6月で少し高めの数字になりました。洗浄しました配管というのは、このラインに緑色の活性炭が2つ直列で並んでおります。その活性炭の右側に黄色い丸バツテンがございます。ここが測定のポイントでございます。その後は、シールポットには水がありまして、ブクブクをしましてから系外に出ます。今回洗浄しました配管というのが、この活性炭の出口からシールポットまでの配管を洗浄しました。有機溶剤で洗浄しました。その長さは16m、直径は8cmでございます。ステンレス配管でございます。この16mを洗浄液で洗浄しましたということをご報告させていただきます。

以上が環境モニタリングで、15ページが作業環境測定結果になります。

こちらは作業環境管理濃度ということで、作業員が現場で働いている部屋の中の空気中の濃度でございます。トランスからPCBを抜油して、洗浄と解体をします。その作業を実施します大型解体室、大型のトランスを解体します解体室と小型の解体室、これが労働安全衛生法に基づく測定義務がございます。年2回、PCBとダイオキシンを測定します。また、自主測定として、その他の作業場も年2回しております。管理濃度は、PCBは0.01mg/m³、ダイオキシンは2.5pgでございます。

全部屋の測定結果は次のページになりますが、後ほどご紹介します。

15ページにつきましては、図-2がPCB濃度の操業以来の経年変化でございます。

図-2には、年度途中で講じたいろんな改善対策を吹き出しで今回から記載させていただきました。平成21年度からいろんな改善対策を実施しまして、それ以降は大体減少の傾向にあると考えております。

この下の段、図-3はダイオキシン濃度でございます。こちらもPCBと同様に、少しずつ横ばいもしくは漸減傾向になっていると考えております。引き続き、この数字を維持してまいりたいと思っております。

ページをめくっていただきましたのが、平成27年以降、各年度の各部屋の測定結果でございます。データの中で、赤字がございます。これはダイオキシンの2.5を超えている数字でございます。このようなところは、それ以外の作業管理ということで、作業員の保護具の装着、手洗い、入室時間の遵守ということで、作業員へのPCB暴露を防止してまいりたいと考えてございます。

簡単ですが、作業環境管理濃度です。

17 ページは、先ほど図示した今までの改善対策を具体的に紹介したものです。具体的な内容としては、現場の囲み工事や空調工事を実施してまいりました。これは前回資料と同様でございますので、説明を割愛させていただきます。

18 ページに参ります。

作業従事者の健康管理ということで、現場で働く作業員の血液中の PCB 濃度を毎年測定しています。ようやく結果が出たところでございますので、今それをとりまとめて評価しているところでございます。次回の監視部会に結果の報告をさせていただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

19 ページが、環境安全活動としてのヒヤリハット・キガカリ活動、HHK 活動の取り組み状況でございます。

真ん中の表-15 が操業以来の提出件数、下の段、図-4 がどんなヒヤリハットが出されたかというの項目別の円グラフでございます。

ヒヤリハット活動をずっと一生懸命、積極的にしているんですが、そのヒヤリハット活動の評価というのは大変難しいんですが、私どもは運転会社さんと協力しまして、現場で働いている人たちに対して、操業当時は感じなかったことでも今になって感じるものが当然出てくるかと思っております。また、小さなこと、こんなことまで報告してもいいのかなということもございしますが、とにかく小さなことでも、前に感じなかったことでも、とにかく私どものほうに報告をしてくれということで進めているところでございます。そうすることによって、作業場内の所員の現場で働く人たちの環境安全意識の向上と、結果的にトラブルの未然防止につながるというふうに考えております。

今回報告をさせていただきました件数、平成 28 年度は 98 件ということで、26 年から 98 という数字が 3 年連続続いているんですが、再確認したところ、やはり偶然 98 件というところでございました。余談ですが、申し上げます。

そして、20 ページになります。

20 ページはヒヤリハットのリスクの見積もりということで、やはりトラブルの未然防止ということで、JESCO の 5 事業所でヒヤリハットのリスクの見積もりをして、リスクが高いもの、リスクレベルがⅣのものにつきましては一旦本社に報告しまして、本社から他の事業所に報告をし、水平展開をしようという取組みを昨年度から進めています。

大阪事業所のリスクの見積もりの結果につきましては、表-17 に記載してございます。レベルが高いⅣという数字は、大阪事業所では発生してございません。

そして、前半部の最後になるんですが、5、PCB 廃棄物処理施設設備改造・運用変更、(1) 環境安全評価委員会の開催状況でございます。

環境安全評価委員会というのは、セーフティーアセスメントということで、JESCO の事業所内に設置している委員会でございます。所内で実施する設備の改造や運転方法を変更する場合、少人数や一部の小部門の意思決定ではなく、組織全体としてその必要性

や安全性を確認しようというための審議の場でございます。その審議の結果をこの監視部会でもご報告をさせていただくというものです。

ここ半年間につきましては、表-18の4件の審議を実施しました。このうち、上から3番目のトリクロロベンゼンのドラム缶の充填装置につきましては、PCN（ポリ塩化ナフタレン）も関係してございますので、21ページにその概要の資料を作成させていただきました。

21ページにつきまして、ご報告させていただきます。

トランス油というのは、PCBだけではなくて、PCB以外にトリクロロベンゼンが含まれています。しかし、中にはそれ以外の物質が含まれている場合がございます。その1つとして、PCN（ポリ塩化ナフタレン）が含まれているものが存在しています。PCNのうち、2塩化以上、塩素が2つ以上のものはストックホルム条約で規制されている状況でございます。

このPCNの処理につきましては、脱塩素化分解で良好に分解できるということを前々回のこの部会でもご報告させていただきました。実際の処理工程につきましてももう少し説明させていただきますと、実際の工程では脱塩素化分解の工程でベンゼンが発生しないように前段階で蒸留操作を実施しましてPCB、PCN（ポリ塩化ナフタレン）とトリクロロベンゼンを分離する、蒸留する工程がございます。ただ、沸点の低い1塩素化のポリ塩化ナフタレンにつきましては、蒸留工程に少し残ってしまうという状況になっております。PCNというのは大変固まりやすい物質でございますので、早め早めにドラム缶に詰めかえて系外に出すことが、設備への負担とか、まだ2府4県の中にはPCNを含んだトランス油は残っておりますので、やはりPCBの早期処理の観点ということから今回の設備の改善を考えたところでございます。

そうは申しましても、ドラム缶にこのトリクロロベンゼン等を詰めかえる設備でございますので、作業員のいろんな安全対策を検討しなければなりません。どのようなことを検討したかというのが、このページの真ん中あたりに主な安全対策ということで(1)から(4)、漏えい防止、作業環境対策等を検討したところでございます。

スケジュールにつきましては、今現在設備工事をしておりまして、11月から運転を計画しているところでございます。

次のページに簡単なフローを示してございます。図-5、トリクロロベンゼンのドラム缶充填設備の概要です。

上段が、作業員が作業している風景をポンチ図で記載してございます。まず、作業員の暴露防止という観点から、ここの作業場には充填ブース、パネルのようなものをつくりまして、作業員は直接ドラム缶に接しないよう充填ブースの外から作業するようにいたしました。そして、充填ブースの中には局所排気をつけまして、系外に排気を出すというふうな暴露防止をしております。また、漏えい防止につきましては、ドラム缶の計量装置をつけまして、計量が満杯になれば自動的にストップするガンをホースの先端に

つけるという、このような対策をすることによって作業員の暴露防止、建物内の漏えい防止ということを検討したところでございます。

以上が前半部のご説明でございます。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございました。

ただいまの説明に対しまして、ご質問、ご意見等がございましたらお願いいたします。

上野先生、お願いします。

○上野外部有識者

作業環境が大分改善対策が進んでいるというのは非常にいいことだと思うんですけど、2点ほど教えていただきたいんですが、1点目は、ほかの事業所のところに昨年度から、4ページですね、ポリプロピレンのコンデンサが豊田事業所のほうに、平成28年度は多いと思うんですけども、これは今までたまっていたのが一気にこの年度から開始したということでもよろしいでしょうか。というのは、コンデンサの平成28年度の累計を見ると6,791台あるので、大体3分の1になるかと思うんですけど。3分の1ぐらいですかね。なので、実際はこれほど多くなくて、もっと少ないものなのかどうかということなんです。

それから、もう1点は、先ほど雨水の測定のところでもダイオキシンが幾つか高いというのがございましたけど、これはそれまでの測定業者と今回とで具体的に採水方法に違いがあって、それで結果が出たのかということ、具体的には例えば今までは洗浄して採水していたけどというのがわかっているのかどうかというのはどうなんでしょうか。

この2点を教えていただければと思います。

○青木所長（JESCO）

ご質問いただきました。

まず最初のご質問が、豊田事業所に持っていくPP、ポリプロピレンのコンデンサの状況ですが、4ページ目の表-5になります。そこで、表-5の一番下にPPコンデンサ、豊田事業所、平成28年度、2,368台ということでございますが、この数字につきましては、私どもとしては長期処理計画というのを立てておまして、平均的に豊田事業所と大体この年度はこれぐらい、この年度このぐらいということで、総じて全体で6,000台ぐらいは大坂事業所から豊田事業所に持っていきこうという計画的なものを策定しております。その結果、実は平成28年度も3,000台ぐらいの計画を進めていたんですが、保管事業者さんといろんな交渉をした結果、3,000台を少し下回った2,368台という結果になったということがこの数字の実態でございます。

○上野外部有識者

要は割合としてかなり多いのかなと思ったんですが、その辺はどうなんでしょう。全体のコンデンサに対してポリプロピレンとかPPコンデンサの割合というのは結構あるのかなと、この関西の圏内で。

○青木所長（JESCO）

全体の割合としてはたくさんあるというわけでもございませんで、ポリプロピレンコンデンサを全て豊田事業所に持っていくということではございませんで、ポリプロピレンを保管している大手事業者のものだけを豊田事業所に持っていきまして、小口の方は大阪事業所で処理するということが計画をしておりますが、結果としては全コンデンサに含まれるポリプロピレンのコンデンサの割合というのはそんなには多くないと考えております。

○上野外部有識者

わかりました。

○青木所長（JESCO）

次に、雨水の測定でございますが、まず、測定業者はここずっとかえておりません。測定業者さんは私どもは入札でもって決定させていただくんですが、排出源モニタリングの測定業者については、ここは変更はございません。

そして、採水方法も、基本的には、ますの中にたまったものを採水しているということで今まで進めています。ただ、正直申し上げまして、その前に大雨が降ったりとか当日降っていたりという状況の違いはあるかもしれませんが、基本的には、ますの中にたまっている水を採水しているというのが状況でございます。特段、採水方法を変えてサンプリングしているということではございません。

○上野外部有識者

わかりました。ありがとうございます。

○有門課長（大阪市）

大阪市から補足をさせていただきます。

PPコンデンサの件ですけれども、平成26年6月の処理基本計画の改定によりまして、PPコンデンサを大阪事業所のVTRにそのままかけますとちょっと手間がかかり過ぎるということで、全体のPPコンデンサ7,200台のうち6,000台を豊田市のJESCO豊田でやる、処理の促進を図るということで決められたものでございまして、それ以降、27年度からの実施になったという状況です。

以上でございます。

○上野外部有識者

ありがとうございます。

○有門課長（大阪市）

ほかにご質問。

中地先生、お願いいたします。

○中地外部有識者

中地です。5点あるんですけども、1点目は、先ほど雨水のダイオキシンの話ですけども、異性体分布を確認されたら、要するに事業所の PCB が原因なのか、あるいはお隣ですね、2つ焼却施設がありますから、そっち側から飛んできたものが原因なのかみたいなことがわかると思うので、その辺、ご説明を願いたいというのが1点です。

あとは、先にそれをしてから残りを質問、別の件で質問したいと思います。

○青木所長（JESCO）

雨水のダイオキシン類の異性体でございますが、結論から申し上げますとコプラナー PCB が大半でございます。先生ご存じのように、ダイオキシン類というのはダイオキシン、ジベンゾフラン、コプラナーPCB の3種類で構成されています。今回測定していますと、フラン類、ダイオキシン類は少のうございまして、コプラナー類、特に番号でいくと160番、105番、その辺のものがやはり出ているということで、これはPCB処理由来ということで私どもは考えております。

○中地外部有識者

場内かな、事業所内かなというお話なので、その辺についてはきちんと対策をお願いしたいと思いますが、あと4点ありまして、1点目ですが、搬入実績のところはかなり処理が進んできているというのは説明されましたけれども、廃 PCB で府県によってかなり搬入率が違って、1ページの表-1ですけれども、例えば和歌山県が41%、京都府が58.3%というふうにかかなり搬入実績が低いところはなぜかというのが1点です。

それと2点目が、3ページの払出実績の表-3なんですけれども、年度別の払出実績で平成29年6月末までということになっていますが、4倍すれば1年間の値に近くなるんですけども、木酢油が去年が18.7 m³とかなり少なく、今年は9.1とかなり多いんですけども、この辺、なぜこういうふうになっているのかということについてご説明ください。

それと、あと、作業環境測定で16ページの表-14ですけれども、真ん中の赤字になっ

ている分で大型解体室の①というのがダイオキシンが 21 と高くなっていますけれども、PCB の B 測定も 0.0082 というので管理濃度にかかなり近づいてきていて、ここ数年の中では一番高くなってきているので、この辺、もしできるのであれば作業改善みたいなことを検討されるようなことをしたほうがいいのではないかと思いますので、これは意見として聞いてもらっていいかなと思っています。

あと、20 ページの表-17、ヒヤリハット情報のリスク評価というので、平成 28 年の 7 月から 1 年間の表になっていますが、平成 28 年の 7 月の合計 16 件というのはやり始めたので多いのはわかるわけですが、平成 29 年の 3 月に 18 件ということで、要するにリスク評価をしたということというヒヤリハット情報がこの月に出てきたというお話なので、3 月に数が多いというのは何か理由があるのかどうか教えてください。

以上です。

○青木所長（JESCO）

ありがとうございます。4 つのご質問をいただきました。

まず、1 ページ目の搬入実績の地域別の表-1 の一番下、廃 PCB 等の進捗率が各県によって差があると。例えば京都府は 58.3%、和歌山県は 41%、この辺の原因は何かということのご質問かと思います。

まず、京都府につきましては、京都府は大学がたくさんあるので、大学のいろんな試薬類とかが、これは瓶が母数になっていますので、まだ大学の小さなものが残っているということでこの数字で低くなっているかと思っています。ですから、多分総重量から言えばそんなにないと思うんですけど、本数でいうとこのようなものになります。

和歌山県はそうではなくて大企業のものがあって、大企業が計画的な処理をしているということでこの数字になっているかと思うんですが、特段処理が滞っているという理解はしておりません。

他にはドラム缶の中の PCB というのは、どのような組成が残っているのかというのがまだわかっていないものがございますので、これらを今後処理困難物として処理していこうということで、結果的に進捗率が低くなっているということでございます。

次に、2 目につきまして、3 ページ目の木酢油が今年度、3 カ月間のわりには 9.1 ということで多いことについては担当に確認しますので、ご返事は後ほどさせていただきますと思います。

3 番目の作業環境濃度につきましては、基準値は PCB は下回っているんですがダイオキシンが少し高いということで、今後 3S、4S 等を進めまして、これ以上濃度が上がらないように現場でも努めてまいりたいと思います。

あと、最後の質問、20 ページ目のヒヤリハットの各月の件数。20 ページ、よろしいですか。28 年 7 月が 16 件、3 月が 18 件ということでございまして、なるべく私どもでは各月、1 カ月ごとに積極的に出せということで職員の方に呼びかけているんですが、すい

ません、これも時間をいただきまして後でご報告させていただきます。

○中地外部有識者

すいません。16 ページの作業環境測定の結果の話で、ダイオキシンが高いのは従来と変わらないのでわかるんです。大型解体室の①について、PCB の B 測定が管理濃度になり近くなってきているので作業を見直したほうがいいんじゃないですかというふうに言ったつもりなので、ダイオキシンが高いのは従来と変わらないと思っていますので、その辺、少しご検討くださいということです。

○青木所長（JESCO）

0.0082 ということで管理濃度の 0.01 に近づいてまいりますので、この 0.0082 が下がるように現場と相談して進めたいと思います。

○中地外部有識者

以上です。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございます。

ほかにご質問等ございましたらお願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、説明を続け、次に移らせていただきまして、後ほどまた一括してご質問等を頂戴したいと思いますのでお願いいたします。

それでは、資料 1-1 の後半、23 ページからの部分と、資料 1-2 の長期保全の取り組みにつきまして、説明をお願いいたします。

○青木所長（JESCO）

それでは、資料の後半の説明をさせていただきます。

ページは 23 ページから、営業活動でございます。

私どもの組織の中には営業課というものがございますので、その営業課が実施しております総ざらいの活動状況を 23 ページに記載してございます。

平成 29 年度の取り組みの総ざらい活動として、平成 27 年度は和歌山県、平成 28 年度は滋賀県、奈良県、そして今年度、平成 29 年度は残りの京都府と大阪府、兵庫県で総ざらい活動を進めております。

最近の具体的な事例としましては、このページの 2) に、中部近畿産業保安監督部が企画しました平成 29 年度電気使用安全月間説明会があって、私どものほうもその会場に出かけておりまして、早期処理のいろんな説明会をさせていただきました。全 11 会場で 2,000 名のところでございます。

これからの状況として、総ざらい活動の進め方ということで、それぞれ(2)の1)、2)、3)、4)ということを書いてございます。まずは行政さんと相談をして、その後、事業者さんに処理説明会のご案内。その段階で処理の意思がない方につきましては、行政さんにフィードバックをさせていただきます。その後、私どもの営業課の職員を地域別に専任の体制を講じまして、マン・ツー・マンでもって総ざらいを進めているということでございます。そして、最後に保管事業者説明会の開催ということで、この説明会を何回も何回も進めまして早期処理を進めていきたいと思っております。

平成29年度の取り組み、京都府、大阪府、兵庫県につきましては最近総ざらい活動を進めたところがございますので、その辺の結果報告につきましては、次回の監視部会で具体的な数字で持ってお説明できるのではないかとということで、今日のこの資料につきましては、2府1県につきましては総ざらい活動を今年度から進めましたということをご報告させていただきたいと思っております。

24ページに参ります。

先ほど申し上げました各県での説明会の開催の状況でございます。操業当時から各年度ごと、何回も何回も説明会をしている状況でございます。これからも、1回だけではなく繰り返し繰り返し継続していくことが重要かと思っております。

簡単ですが、営業活動にかえさせていただきます。

(3)が処理手間物・困難物ということで、こちらの資料は今まであまりご報告はさせていただきませんでした。やはりもう少しPCBの状況をご報告させていただきたいということで、このような資料をつくらせていただきました。

進捗率が80%から90%になりますと、処理の難しい物が残っている状況ということは前から申し上げます。ただ、どんなものが処理手間物・困難物で残っているということについて今まで説明が不十分でございましたので、今回説明させていただきます。それぞれ処理困難物・手間物のうち、トランス、コンデンサ、廃PCB油につきまして、それぞれご報告をさせていただきます。

簡単に一言で申し上げますと、処理施設に入れるまでのいろんな事前準備、解体作業と事前調整と、そちらのほうに相当の時間がかかっているというのが実態でございます。

では、具体的にトランスからどんなものが残っているか、ご説明させていただきます。ページでいきますと表-20でございます。25ページになります。

上のほうに表-20、トランスの状況と処理方針ということがございます。トランスにつきまして、処理が難しいものは全部で14台わかっております。そのうち1台は処理しています。

どんなものが残っているかというのは、この表の種類、状況で記載してございます。

コンクリートで固められたものはもう処理が済んでおります。

あと、先ほど申し上げたPCN(ポリ塩化ナフタレン)、商品名はSK2という商品名なんですけど、PCNを含んでいる整流器があります。

あと、搬出不可物。これは現場から持ち出せない、搬出できないという大型の物がございます。③が、地下6階に存在している大型。④が、地上100mに存在しているトランスがございます。このようなものは搬出ができませんので、結論としては現場で抜油、解体をして、小さくしてから私どもの施設に搬入ということになります。参考までに、③の搬出不可の地下6階というのは16.9t ございます。これは人間1人60kg だと300人分の重量がございますので、相当の超大型物というのが数字からもわかるかと思いません。

いずれにしましても、このようなトランスにつきましての大体の処理方法、搬出方法は目途が立っておりまして、特に③、④の超大型、高所設置の物につきましては、29年度、30年度にかけて処理が完了するというので、大体のめどは立っているということをお願いさせていただきます。

続きまして、コンデンサでございます。

コンデンサは同様に表-21、この下の表をごらんください。全体としまして処理が難しいものが92台の存在がわかっておりまして、そのうち78台、表の①、②、③につきましては処理が済んでおります。残りの14台を今後は処理しなければなりません。

具体的には、コンデンサをコンクリートで固めた物が残っております。保管しているコンデンサが少しにじんでいるということで、そのにじみ防止のために保管事業者さんがコンクリートでコンデンサの周りを覆ってしまいまして、そこでにじみ防止の措置をしたというコンデンサが残っています。結果的にはこのコンデンサにくっついてますコンクリートをはつりませんと処理ができませんので、JESCOではつるのか、事業者さんのほうではつっていただくのか、その辺を検討しまして、私どもの処理施設のほうに搬入するというのでございます。これも何とか平成29年度中には処理を目指したいということで今進めているところでございます。

こちらがコンデンサの状況でございます。

そして、3番目の状況として廃PCB油。先ほど中地先生からご質問いただいたように不明油、どんなものがPCB油の中に混じっているのかよくわからないというものがございます。

具体的には表-22に100缶を超える処理の難しい物が残っています。①、②、③のほうは処理していますが、残りの約100缶がまだ残っています。ドラム缶の中にPCBが存在しているのはわかっているんですけど、PCB以外の成分につきましてどんなものが残っているのか記録も残っていないし、担当者も退職してしまっていますので、大体のことはわかるんですが詳細の内容がわからないという状況です。そのために一つ一つ分析をしまして、その処理策を検討している状況です。

具体的な処理方法としては、大体ドラム缶の中に灯油とかトルエン等の低引火点の成分が含まれていますので、この低引火点のものは私どもの処理施設では消防法の関係上から処理ができないということで、私どもに搬入する前にこの低引火点のものを分離し

ていただいて JESCO に搬入するという計画で進んでいます。JESCO でもその辺の実験装置を昨年つくりまして、実験をした結果、良好な結果でございます。その分離装置を年内に製造いたしまして、具体的にはこの分離装置を北九州事業所からまずは使用し、その後、私どもの施設でもって処理をしていこうと。現場において貸し出して、保管現場のほうでこの低引火点を取り除いていただいて、取り除いたものを私どもの施設に搬入するという計画で進めております。

27 ページ以降が、処理施設の視察等の状況でございます。

操業以来、1 万 688 人のご視察をしていただきました。昨年、平成 28 年度の状況につきましては、ここ何年間と比べると見学者数が増えている状況でございます。大体その内容につきましては、電気事業者関係、協会関係の方々のご視察が増えているということで、それがご視察者数の増加となっております。見学していただいた方々には、施設の紹介とともに PCB の早期処理にご協力願いたいということで現場のほうで申し上げている状況でございます。

28 ページ、29 ページに入ります。

28、29 は、緊急時訓練、安全教育等でございます。

緊急時訓練につきましては、毎月 1 回、運転会社さんと共同でさせていただいています。昨年度は漏えいを主体とした緊急時訓練、今年度は休日・夜間における火災ということで訓練を実施しております。休日・夜間を想定した訓練でございますので、現場には少人数の作業員しかいません。その少人数による緊急時の対応と、それ以外の関係者への通報連絡訓練、これが主体となっている訓練でございます。

また、今年の 5 月には、此花消防署さんの参加をいただいて消防の総合訓練を実施しているところでございます。現場の確認をしている状況、最後に消防署員の方々から講評をいただいている写真を掲載させていただきました。

29 ページは教育の状況でございます。

それぞれ毎月 1 回いろんな教育を実施しております。各月、いろんなテーマごとに実施しております。内容がマンネリ化しないように、今月は此花消防署さんで、10 月は此花警察署さんからも教育をしていただく計画です。あまりマンネリ化しないように教育を進めてまいりたいと思います。

30 ページ、31 ページは、私どもに搬入できる収集運搬事業者の一覧でございます。この資料につきましては内容に変更はございません。また、私どものホームページにもこの収集運搬業者一覧表を掲載していますので、ここでの説明は省略させていただきます。

それでは、もう 1 つ資料をご用意させていただきましたので、資料 1-2、設備保全につきまして、土井のほうからご報告させていただきます。

○土井副所長（JESCO）

大阪事業所副所長の土井でございます。座って説明させていただきます。

資料1-2で、大阪事業所の長期保全の取り組みについて説明させていただきます。

長期保全計画に基づく設備管理の目的、これは大阪事業所の計画的処理完了期限であります平成33年度末まで、安全に全ての廃棄物の処理を支障なく完了することであるというふうに承知しております。そのための設備管理の見直し、強化を図っているところでございます。

2の項の保全方式につきましては、設備の重要度に応じて予防保全それから事後保全、そういった考え方に基づいて管理をしておりますが、特に真空加熱分離装置、VTRと申します、それから無害化をする液処理設備、こういった重要設備については特に予防保全に注力して保全をしてきたところでございます。

2ページ目をごらんください。

3番の項で、まず(1)主要設備の保全方針と対応状況でございます。

これにつきましては、4ページ、5ページの表-1をごらんください。

資料の様式につきましては、これまでの資料と同様でございます。表-1、これはVTR設備を抜粋として、その設備における保全上の潜在リスク、そのリスクに対する保全の計画、そういったものを整理して記載しております。

5ページのほう、赤字で記載しているところがございます。これはVTRの熱交換器類について記載しておりますが、これまでも何度かご説明してきましたが、VTRのD号機につきましては熱交換器のチューブ、これが塩酸による腐食を呈しております。それについて記載をしておりますが、これにつきましては次の4の項で詳しくご説明いたしますので、ここでは説明を割愛させていただきます。

次に、6ページ、7ページの表-2をごらんください。

これは、主要設備につきまして、各年度、平成33年度まで、どういう設備についてどういう保全をやっていくかということを示取表の形で記載したものです。

計画と実績の項で黒丸、白丸がございしますが、黒丸は既に実施した項目、それから白丸はこれからやる項目でございます。今年、平成29年度につきましては、網かけをしているところでございますが、ほとんど今白丸になっておりますが、このほとんどは今ちょうど定期点検をやっております、ここで完了する予定になっております。

この表で、この計画と実績の欄と、それから長期保全内容という欄の間に保全方式という欄を今回1つ追加しました。これは、前回のこの部会で中地先生のほうから、この表にも保全方式を入れたらわかりやすいんじゃないかというご助言をいただきましたので、今回追加させていただいております。

29年度の中の丸の中にあつた数字でございますが、これは次のページ、8ページをごらんください。

これは表-3でございますが、これは今年度、平成29年度の長期保全計画の主要項目の実施状況でございます。更新計画が15件、経年劣化が9件でございます。工事期間のところでございますが、大半の案件は今の定期点検期間中に完了する予定でございます。

一部計画を見送ったり既に完了したのもございますが、保全としての問題は特にございません。一応計画どおり進行しているをご理解ください。

それから、次の 9 ページ、10 ページ。図の形で、今、表-3 にございます各保全工事につきまして、フロー上でどこの施設でどういう工事をやっていますということを絵の上でも記載したものでございます。

この中で、特に図-1 の西棟の真空加熱分離装置、このところが吹き出しの中の項目が 5 件ございますが、やはりここは一番重要な設備でございますので保全項目も多くなっております。

この真空加熱分離装置の中の VTR の D 号機、これについてはちょっと腐食関係で問題もございまして、その件につきまして、恐れ入りますが 2 ページに戻っていただきまして 4 の項をごらんください。

VTR-D 号機の運転停止状況についてご報告させていただきます。

VTR は 4 系列ございまして、この D 号機というのは主に所内で発生する運転廃棄物を専門に処理する VTR でございます。この D 号機では廃粉末活性炭、これをこの号機で処理しておりますが、処理段階で塩酸が出てまいります。これが従来からステンレスのチューブに対して応力腐食割れを引き起こしております。

ここで、その次の 3 ページの下に図-3 がございます。ここで VTR の流れ、それから今問題となっております熱交換器について、これまでの経緯を含めてご説明します。

図-3 で、左のほうから VTR の加熱炉ですね。ここで高温で、真空で、蒸発させて、PCB を蒸発させます。その次の棟のような、タンクのような形をしております。ここで溶媒に蒸発してきた PCB を溶解します。その次の、小さく書いてありますが、ここでも第 1 弾ではとれなかった PCB を溶媒に吸収させます。このところに丸で囲んだところですね。1 段目が第 1 オイルクーラー。吹き出しで四角の中にちょっと小さく書いておりますが、第 1 オイルクーラー。それから、次の下流側が第 2 オイルクーラー。そして、3 番目にございますのが真空凝縮器というのがございます。赤く塗っている部分、これが運転中は真空で運転しているところでございます。特に今この 3 つの熱交換器、ここで腐食が顕在化しております。

なお、その後の水色で描いておりますが、この部分は常圧、大気圧に近い圧力になっているところございまして、これについては昨年腐食対策で設置しましたスクラバーの効果が非常に出ておりまして、この系にあります常圧の凝縮器というのがございますが、これは今現在問題ない状況になっております。

第 1 オイルクーラーにつきましては、平成 26 年 9 月にチューブの破孔が発見されて以降、予備機のチューブバンドルに取りかえて現在に至っております。また、第 2 オイルクーラーにつきましては、今年 1 月にチューブの破孔が確認され、4 月に予備のチューブバンドルが来ましたので既にこれは交換をしております。また、真空凝縮器につきましては、第 2 オイルクーラーに続きましてこの 2 月にやはりチューブの破孔が確認されま

した。真空凝縮器につきましては一昨年この夏の定検では特に大きなチューブの損傷はなかったものですから、特に予備機は持っておりませんでした。2月の点検で破孔が確認されたため、急遽予備機を発注しましたが、この9月の定検で納入され、交換を実施いたします。

ということで、このVTRの真空系にある熱交換器については、急速に昨年の定期検査から腐食が進んだという状況になっております。

2ページ目の1)でございますが、なぜそういうふうに急速に腐食が進行したかという原因と対策について記載しております。

これら、特に第2オイルクーラー、真空凝縮器が短期間で腐食が進行した原因としては、廃粉末活性炭を処理した後に設備内に残る塩酸等の腐食成分の除去が不十分であったと考えております。このため、運転管理上の対策としてPCB回収溶媒の入れかえ。これは廃粉末活性炭を処理した後、PCBが溶媒に回収されますが、従来は溶媒の一部を交換しておりましたが、今後は全量フレッシュな溶媒に交換することといたします。

また、次の②でございますが、一定期間処理をした後は、チューブの表面についた活性炭をアルカリで洗浄するよういたします。

それから、どうしても水と共存いたしますと塩酸を生成しますので、水分を含む運転廃棄物、これは廃アルカリ、廃木酢タールとございますが、これらは廃粉末活性炭を処理するD号機では処理しない。ほかの号機で処理するよういたします。

また、年末年始とかゴールデンウィーク等、一定期間停止する場合がございますので、その直前には廃粉末活性炭の処理はせず、系内に腐食成分を残さないよういたします。

こういったいわゆる運転管理、ソフト面の対策をいたします。

さらにハード面の対策としては、やはりチューブバンドルというのは製作に5、6カ月かかりますので、予備機がないと長期停止に至ります。したがって、今後特にこの真空系のクーラーにつきましては、材質を応力腐食割れに耐性のあるものに変えたり、あるいはチューブの厚さを厚くする等の設計を盛り込んだ改良を図りたいと思っております。

ということで、VTR-D号機についてはこの1月から定期点検まで止まっておりますが、これらの対策で連続運転を確保していきたいと考えております。

以上です。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございました。

ただいまの説明、それと中断前の前半部分を含めまして、JESCOの説明に対しましてご質問等がございましたら。

杉本先生、お願いします。

○杉本外部有識者

杉本です。

実際に平成 32 年度までに処理を完了するためには、未登録のものがなくすることがすごく必要ですよ。1つ目。2つ目が、登録されているのに搬入してこないというか、協力しない事業者がいると思うんですけども、3つ目の技術的な問題については JESCO さんのほうでかなり努力されているので、ある程度機械の劣化とかそういうのはこれから問題になってくると思うんですが、その 1つ目と 2つ目について、どのような見通しを。それは JESCO さんにお伺いすることなのか、あるいは JESCO さんの営業活動プラス行政との協力関係が要るのか、そのあたりの状況をお教えてください。

○青木所長（JESCO）

3点ほどご質問をいただきました。

1番目のまだ登録がされていないもののいろんな処理につきましては、後ほど、すいません、行政さんのほうが今一生懸命されているので、そちらのほうにご回答を譲りたいと思います。

それで、私どものほうに登録されていて、やっぱり残っているというものは正直ございます。これにつきましても、私どもも 2府 4県とか、あと政令市の方々と掘り起こし、総ざらいの中で情報連携をしながら、説明会を何回も何回もやりまして、JESCO としては直接地域の専任制を置きまして交渉しているんですが、やはり場面場面では行政さんの力をかりませんとできませんので、その辺は行政さんと協力して進めたいと考えております。

○福井課長補佐（環境省）

補足で環境省の福井です。ご質問ありがとうございます。

今、都道府県政令市の皆様と、環境省も地方環境事務所の体制を強化いたしまして、後ほどご説明いたしますけれども、そこから連携をして、まず掘り起こし調査、まず登録以前に存在を確認するというような調査をさせていただきます。その後、ご指摘いただきました未登録の事業者に関して、これは JESCO も連携をして取り組んでおりますけれども、JESCO が最終的には登録手続が必要になりますので、行政からの情報の提供と事業者さんに対する指導を一緒になって取り組んでいくということをしております。

特に取り組みが進んでおります北九州事業エリアなどでは、例えば行政に対して PCB 特別措置法上の届け出をいたします。その届け出情報を JESCO に保管事業者さんの了解を得た上でそれを提供することによって、登録手続の手間を省いて、事業者さんにできるだけ登録手続をとる上でのハードルを下げていくと。また、当然ながら法の趣旨ですとか協力に対する事業者さんへの指導というところは行政側から説明をして、登録手続についての手続の詳細を JESCO 側からしっかりと説明をして、できる限り進めていくと

いうことをしてございます。

また、登録済みのものも具体的な契約について進めていく必要がございまして、こちらについては JESCO からしっかりとした手続をするための営業部隊の体制強化といったことも含めて、環境省と立地自治体であります大阪市さんからしっかりと指導していただいているという状況かと思えます。

以上でございます。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございます。

○杉本外部有識者

すいません、追加的に。実際に協力してくれない事業者さんというのは、ある特性があるんですか。例えば中小企業であるとか、何かさっき大企業の話が少し出ましたが、そういうのでいろんな対応が必要なのかというあたりの。専任制が出ていろいろやっているとしても、それぞれの自治体なり事業者に対応した取り組みが必要だと思うんですが、そのあたりはどんなふうになっていますか。

○桑原課長（JESCO）

営業の桑原と申します。

今のご質問ですけれども、確かにおられます。傾向としては、1台、2台のコンデンサしかお持ちでないような、少量の保管者というふうに私どもは呼んでおりますけれども、そういう方です。1つは資本力が非常に小さいというような形で、一番大きな理由としては費用の捻出が難しいと、こういう事情が最も大きなところを占めております。

そういうところに対しては、もちろん私ども JESCO が誠心誠意処理をお願いするというような形でまずは進めますけれども、どうしてもそれに応じてくれない保管者様もおられますので、その件に関しては常に自治体さんと情報を共有しながら、自治体さんのほうからも指導いただきたいというような形で、現にそれを指導いただいて、「あ、そういうことであれば処理するわ」というような形で私どものほうに回答いただいたような保管者もおられます。そういう1回、2回じゃなくて、きめ細かく、粘り強く進めていくしか手がないのではなかろうかと思っております。

以上です。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございます。

○杉本外部有識者

ありがとうございました。

○有門課長（大阪市）

ほかにご質問。中地先生。

○中地外部有識者

中地ですが、25 ページ、26 ページの表-20、21、22 の見方なんですけれども、一番右端の欄に「処理に掛かる年数」と書いてありますが、これは調査、着手年度から何年と読めばいいのかどうかというのを教えてください。

それで、処理予定年度というのが右から 2 番目にありますけれども、これを見ると大体平成 31 年度には全て終わるといふふうには書いてあるので、処理手間物とか困難物というのは最終年度までは持ち越さなくても処理ができるというふうを考えていいのかどうかというのを教えてください。

それで、この表、進捗管理という意味で言うと、どんどん緑になっていけば処理が進んでいるということがわかりますので、次回以降もここまでできましたというのを、要するに緑をどんどん増やして行って報告してもらえるとありがたいなと思います。これは私のお願いですので無理だったらいいですけども、というふうにしていけばいいんじゃないかなと思います。

以上です。

○有門課長（大阪市）

JESCO さん、よろしいですか。

○青木所長（JESCO）

今の中地先生のご質問についてお答えします。

この表のつくりなんですけども、処理にかかる年数というのは、私どもの施設に搬入するまでに検討を要した期間ということで、例えば 25 ページの表-20、①コンクリート詰めというのがございます。これは調査の着手年度、保管事業所で調査を平成 25 年度に開始をしました。そして、3 年間の期間をもってようやく平成 28 年度に私どもの処理施設に搬入されたということで、現場での調査を開始してから私どもへの搬入処理に要した年数が何年というふうな記載をしてございます。これが処理にかかる年数ということで、その数字でございます。

それと、あとこの処理困難物の状況としましては、中地先生のご指摘もいただきましたので、なるべく毎回の部会でもって処理困難物等の状況をご報告してまいりたいと思っております。

○有門課長（大阪市）

もう1つ質問がございましたね。

○青木所長（JESCO）

一応私どもでも長期処理計画というのを立案しておりまして、基本的には31年度までには処理が完了というふうな計画を立てております。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございました。

中地先生、よろしいでしょうか。

○中地外部有識者

ええ。

○有門課長（大阪市）

ほかにご質問等がございましたらお願いいたします。

上野先生。

○上野外部有識者

先ほど中地先生のところとかぶるんですけど、26ページのところの処理困難物のところなんですけど、廃PCBですと、最後のほうに不明油とか雨水が混入しているものとか。これは直接VTRにかけるのが困難だというものを全部リストアップされているかと思うんですけど、例えば水がある程度含んでいるものはそのままVTRにはかけられないのかどうかですね。あるいは分離が不十分なのかどうか。見通しとしては平成31年となっていますけど、こういったものが増えればかなり処理に手間がかかるのでちょっと問題かなと思うんですけど、その辺の見通しについてはいかがでしょうか。

○青木所長（JESCO）

今ご質問いただきました26ページの表-22の廃PCB油ということで、水分除去ということで、基本的にはVTRは水分を嫌いますので、事前に結果的には除去していただいて私どものVTRに搬入という処理を考えております。

○上野外部有識者

現場のほうで除いた後、搬入するというところでよろしいですか。

○青木所長（JESCO）

基本的なスタンスとしては、私どもの施設に搬入する前、現場のほうで除去をする。

○上野外部有識者

わかりました。ありがとうございます。

○有門課長（大阪市）

時間の関係もございまして、後ほどまた最終的な質疑等もいただきたいと思っておりますので議題を進めさせていただきます。

議題（2）でございます。環境モニタリング調査ということで、大阪市がクロスチェックの意味で大気環境の測定をしてございますので、その結果について報告をいたします。お願いします。

○谷野課長代理（大阪市）

大阪市環境局の谷野でございます。

資料2について説明させていただきます。

資料2の平成29年度環境モニタリング調査ということで、この目的としましては、JESCO大阪のPCB処理事業所の稼働に伴う周辺の大気環境に与える影響についてモニタリングをするということを目的としまして、大阪市として平成17年度のJESCOの操業開始前から継続して毎年、夏場と冬場の年2回、定点観測をしております。

今回、平成29年度の夏の調査の結果が出てまいりましたので、ご報告をさせていただきます。

調査場所につきましては例年と同じ場所、JESCO大阪事業所と桜島地点の2カ所ということですが。

調査結果につきましては、一番下の3番にお示ししておりますけれども、PCB、ダイオキシン、ベンゼン等、それぞれ測定しておりますので、値につきましてはごらんいただいておりますとおり、例えばPCBですと0.46ngとか0.59ngということで、いずれの項目につきましても右端に書いております環境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。

ページをめくっていただきまして、2ページ、3ページ目のところにJESCO大阪の事業所の地点と桜島の地点のそれぞれの測定結果についてお示しをしておりますので、いずれの項目についても特に数字が上がっているという状況にはなっていないということでございます。

最後、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についての経年変化についてグラフ化したものでございまして、操業開始前、平成17年度の調査以降、特に数値が上がっていないということで、若干減少傾向を示しているという状況でございます。あと、大阪市内のモニタリング地点が7カ所ございまして、そちらの市内平均

と比較しましても同等程度で推移しているということでございます。

以上の結果から、JESCO の PCB の処理事業に伴う周辺環境の影響についてはほとんどないと考えております。

以上です。

○有門課長（大阪市）

ただいまの大阪市の説明に対しまして、何かご質問等ございましたらお願いをいたします。よろしいでしょうか。

次に移らせていただきます。

議題の(3)でございます。PCB 廃棄物の早期処理促進に向けた国の取組ということで、環境省様から資料を頂戴しております。資料 3 ということになりますので、これに基づきましてのご説明をよろしくお願いたします。

○福井課長補佐（環境省）

ご紹介ありがとうございます。環境省の福井でございます。

資料 3 に基づきまして、PCB 廃棄物早期処理促進に向けた国の取組についてご説明をさせていただきます。

パワーポイント 1 枚目の下。この右下にスライド番号を書いておりますので、こちらでご案内いたします。

まず、周知・広報の取り組みについてでございます。

昨年度の法改正に合わせまして、PCB 廃棄物処理基本計画を閣議決定計画に格上げをいたしました。これに基づきまして、全省庁でこの PCB 廃棄物の処理に対して周知、また率先的な処理を行っていくということになっております。

これを受けまして、関係省庁から業界団体 961 の団体に対しまして、PCB 廃棄物の処分期間内の早期処理に関する周知を文書にて行っております。また、チラシ 22 万部、ポスター 2 万部を印刷いたしまして、都道府県市、関係省庁及び関係業界団体による共同配布・掲示をしております。

また、環境省で PCB 廃棄物の早期処理情報サイトというものをまとめまして、こちらで一元的な情報の公開としておりまして、内容の拡充としても、直近では動画の公開などをしてございます。

また、新聞紙面を活用した周知といたしましては、昨年度末に全国紙（日経新聞）での突き出し広告による周知、また、業界紙によります日刊工業新聞の全段広告の周知をしております。また、北九州事業エリア、中国、四国、九州、沖縄になりますけれども、こちらの主要地方紙全紙に全段広告を年度末に掲載させていただきました。

また、テレビ等における周知でございますが、政府広報のテレビ番組で PCB の特集をしていただくということですので、環境省からプロモーションを行って、関心を持って

いただいた地方テレビ・ラジオ等で特集を組んでいただいているということでございます。

1枚おめくりいただきまして、周知・広報についての続きでございますが、経済産業省、環境省と JESCO で説明会を開催しております。こちらにつきましては昨年度から約倍近く開催箇所を広げまして、全国 30 カ所で今年度開催中でございます。大阪事業エリアにおきましては大阪市、京都市で 10 月 13 日、和歌山市で 11 月 15 日に開催予定でございます。なお、処分期間が近づいております北九州事業エリアでは、17 県の全県で開催をさせていただいております。

下に行きまして、政府の率先実行の取り組み状況でございます。

先ほどご説明しましたとおり、基本計画の閣議決定、格上げによりまして、各省庁が実行計画を策定し、処理を率先的に行っていくということになっております。3 月末時点でおおむね全ての省庁が策定・公表済みでございます。高濃度 PCB 廃棄物について早期処理をするという方針でございます。また、その処理の状況につきましても毎年度公表していくということになってございます。

特に北九州事業エリアの変圧器・コンデンサーにつきましては、各省庁ともおおむね処理を終了している状況でございますけれども、この最後の処分期間の年におきまして、最終的な確認を早期に完了するというをしている状況でございます。

また、今後につきましては、この計画に基づきまして定期的に取り組み状況を取りまとめていくということと、北九州事業エリアの変圧器・コンデンサーについての処理状況につきまして、秋ごろに報告をさせていただこうと考えております。

また、この進捗状況、計画の内容を鑑みまして、最終的な確認、期限内処理について関係省庁で確認することを目標として取り組みを進めていくことにしております。

続きまして、環境省地方環境事務所の体制強化の状況でございます。

先ほど少しご説明いたしましたが、真ん中、中段でございますように、西日本中心に中部、近畿、中国四国、九州の地方環境事務所での体制増強をしております。PCB の専任の職員を、近畿では 1 名の職員を増員しているということでございます。また、この専任の職員以外にも、本日 3 名参っておりますけれども、もともと廃棄物を担当しております職員が兼任する形で PCB の処理に当たっているということで、体制増強を行っております。また、来年度に向けまして、近畿地方環境事務所に 1 名の PCB の専任の増員を含めまして、全国で 8 名の PCB の担当職員の増員を要求しているところでございます。

また、下の事業につきましては、後ほどご説明します予算事業の一環でございますけれども、PCB 廃棄物等の掘り起こし調査の効率化・加速化支援業務ということで、環境省からの請負業務により、産業廃棄物処理振興財団が都道府県市が行う掘り起こし調査に対して 5 つの観点で支援を行っております。

具体的には、PCB 全般に関する相談窓口の設置による支援ということで、都道府県市の

皆様が日ごろ受け付ける PCB に関する問い合わせを代行いたしまして、専用の窓口を設けてこちらで対応するというようなことをしております。

また、2 点目といたしまして、掘り起こし調査の調査票を配布した後、その記入に関する問い合わせ等が殺到いたしますが、こちらについてもこの支援業務で専用の窓口を設けて、調査票の記入の支援を行うということを行っております。

また、3 点目といたしまして、都道府県市の職員が現地調査、立ち入り検査に行く際に同行いたしまして、専門的な知見から PCB 廃棄物の判別方法等を助言するというところを行っております。

また、4 点目といたしまして、そういった立ち入り検査に先立ちまして自治体職員向けに説明会を開催し、判別方法等の技術的な助言を行うということも行っております。

また、5 点目といたしまして、都道府県市が主催して行われます説明会に専門家を派遣いたしまして、講師として務めるというような支援などを行っております。

次のページに行ってくださいまして、今年度から開始している業務のご紹介でございます。

1 点目が、PCB 使用照明器具の LED 化による CO2 削減推進事業でございます。

こちらは、いまだ PCB を使用しております照明器具が使用中のものが幾つか残っているということがわかっております。こちらを LED 照明に交換していただくということで、CO2 の削減と PCB 廃棄物の早期処理を両立していただくことを目指した事業でございます。こういったものに対して取り付けの工事費と LED 照明の購入費の 2 分の 1 を補助するという事業で、現在実施を行っているところでございます。

なお、現在三次公募の開始を予定しておりまして、一番下でございます 9 月 20 日から 10 月 13 日までということになっております。こういったところにてできる限り多くの事業者に応募いただいて、PCB、特に安定器の掘り起こしと早期処理を進めていただきたいと考えております。

また、下に行きまして、日本政策金融公庫による貸し付け制度でございます。

こちらは、今年度から高濃度 PCB 廃棄物と、これまで支援が特になかった低濃度 PCB 廃棄物につきまして、使用中の保管費用、運搬費用、処分費用、それぞれに対して低利での貸し付けができるという制度が新しくできました。これまでも補助金での、特に中小企業に対する支援、負担軽減というのはやっておりましたけれども、残り部分に関しましてもできる限り負担を分散していただいて、処理を円滑に進めていただくことを狙いとしております。

次のページに進んでいただきまして、こちらは平成 30 年度、現在概算要求として財務省に要求をしているものが先月末公表されておりますけれども、その最新の内容についてご紹介をさせていただきます。

30 年度、環境省から要求している予算事項、PCB に関するものにつきましては、ここにございます 5 つのものがございます。

1 点目が PCB 廃棄物適正処理対策推進事業ということで、先ほどご紹介いたしました支援業務などを含めまして、都道府県市による掘り起こし調査の早期の支援、また、高濃度のみならず低濃度の PCB 廃棄物の処理体制の拡充、全体把握ということでの予算を計上しておりまして、3 億 4,000 万円ということになります。こちらは昨年度から大幅な増額のように見えますが、平成 28 年度補正予算と合わせまして同額の予算を要求しているところでございます。

2 点目が PCB 廃棄物対策推進費補助金でございまして、こちらは費用負担能力が小さい中小企業に対しては 70%、また、個人の方で PCB をお持ちの方に対しては 95%の費用の補助をしてございます。こちらについての予算を引き続き計上するとともに、行政代執行の支援のための基金を創設するというところでございまして、北九州事業エリアでは来年度から、処分期間を超えてなお持ち続けている方々に対して改善命令、最終的には代執行を行って実施すると。その際の費用についての自治体に対する補助ということでの基金の創設ということで、予算を計上しているという状況でございまして。

3 点目が PCB 廃棄物処理のための拠点的施設整備事業でございまして、こちらは JESCO での長期保全計画に基づいて、処理施設が止まらないように老朽化対策などを行って万全の体制をとるということでございまして、こちらにも昨年度の補正予算と合わせてほぼ同額の金額で要求をしております。

次の 4 点目が、PCB 廃棄物処理設備の PCB 除去・原状回復事業でございまして。こちらは、PCB 廃棄物の処理が完了した後にこの設備をしっかりと解体撤去いたしまして、原状回復をするという予算。こちらにつきましては今から予算を積み立てていくことにより、しっかりと処理が完了し、解体撤去ができるように準備をしていくという予算でございまして。

最後が、先ほどご紹介しました LED 照明導入促進事業ということで、同額の予算ということになっております。

詳細は後ろについておりますけれども、今ご紹介したところでの概要の説明で省略させていただきます。

以上でございまして。

○有門課長（大阪市）

どうもありがとうございました。

ただいまの環境省様のご説明に対しまして、何かご意見、ご質問等ございましたら、お願いいたします。

上野先生、お願いします。

○上野外部有識者

7 ページにあります PCB 使用照明器具の LED 化という事業なんですけども、これは対象

は民間企業とか事業所を対象にしていますけど、個人とか商店レベルでこういったいわゆる PCB 使用照明器具というのを持っているところって結構あるのかなという印象を持っているんですが、これは対象にはしていませんよね。いなければ別に問題ないとは思いますが、この辺の見通しというか、どうなのかなと今ちょっと素朴に思いました。

それと、低濃度 PCB 廃棄物の実態把握というのが一応基本計画のほうに入っているんですけど、もちろん低濃度 PCB も高濃度 PCB と同様に処理期限内に処理しなければいけないということなので、その見通しとしてはどういうふうにするかというところかという、2点について教えていただきたいと思います。

○福井課長補佐（環境省）

ありがとうございます。

まず1点目につきましては、個人や商店ということをごさいますて、当時、蛍光灯の安定器で使用されていたものは主に事業系のものだというふうに考えております。具体的に申しますと40w直管の2灯式のようなものとか、そういったかなり高力率の高機能のものが使用されていたということをごさいますので、ご家庭で使われているような一般的な管形の、輪っかの蛍光灯照明器具には使われていなかったということがわかっておりますので、大半が事業所だと思っております。

ただ、一部で商店とか事務所などを併設しているようなお宅とか、そういったところについては全く使われていないということが否定できない状況でございますので、そういったところ、個人商店であっても事業者として申請いただくことは特段問題ないというふうに考えております。

2点目の低濃度 PCB 廃棄物につきましては、ご指摘いただきましたとおり基本計画につきましては今後実態把握に努めて、今後の対策を検討していくということが記載されてございます。先ほど少し簡単に説明してしまいましたが、来年度の予算要求でまさしくその予算のところを拡充して、全体把握に努めていくということにしてございます。

また、予算計上につきましては今申し上げたようなスケジュールでございますけれども、今年度にもこういった全体把握についての検討会を立ち上げることを予定してございます。低濃度 PCB 廃棄物の処分期間は平成39年3月までということになっておりまして、現在基本計画ではそれに向けてまず全体像の把握をすると、必要に応じて制度等の改正の検討を行うということになっておりますので、まずは全体把握、それについて必要な措置がどのようなものかというのを検討して、この10年間でしっかりとした体制を講じて処理を完了させるというような状況でございます。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございます。

よろしいでしょうか。

○上野外部有識者

はい、わかりました。

○有門課長（大阪市）

ほかにご質問等がございましたらお願いをいたします。

水谷先生。

○水谷外部有識者

水谷です。ほんとうにご苦労されて掘り起こし等をされていることとっております。海外でも当然いろいろ苦労して掘り起こしているのだと思いますが、うまくいった事例ですとか、逆に苦労されている事例なども把握しておられましたら、少しご紹介いただければと思います。

○福井課長補佐（環境省）

ありがとうございます。海外の状況については、過去、また現在も調査したり、必要に応じて行政担当官と意見交換などをしております。

海外においても、特に先進国の事例ではこういった法律で同じく登録制度みたいなものがございまして、できる限り把握をしていくということでございます。ただ、掘り起こしについては国によっても状況は異なりますけれども、日本と同じく過去に使用されていてどうなっていたのかわからないところがありまして、そこは人海戦術といいますか、同じようにやっつけていかざるを得ないというような状況があります。

少し違うところでは、海外、例えばアメリカとかは POP s 条約に批准していないというのもございまして、処分期間がないというのもあります。法体系でも申しますと、使用済みになったものから 1 年以内に処分するとか、そういう体系になっておりますので、処分の際に調べれば入っているか入っていないかわかると。そうなれば 1 年以内に処分してくださいねということで、調べ方も少し変わってくるというような状況でございまして、それはそれぞれの国の考え方でございますけれども、日本としてはしっかり条約を遵守すること、国内法を遵守すること、何よりこの処理施設のご理解、ご協力をいただいている地元の皆様との約束を守ることが重要かと思っております。

○有門課長（大阪市）

ありがとうございます。

ほかになにかご質問等がございましたら。特によろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

先ほど中地先生のご質問で JESCO さんが保留された分がございますが、よろしいですか。

○青木所長（JESCO）

先ほど中地先生からご質問いただきましたうち、2つほどがご回答できていませんので、ご回答させていただきます。

ページが先と後ろが前後して申しわけないんですが、まず、資料1の20ページをごらんいただけますでしょうか。

表-17、ヒヤリハット情報のリスク評価ということで、各月のヒヤリハットの件数とリスクレベルが出されております。平成29年の3月、18件ということで、今まで1桁だったものが3月に18件ということで、この辺の評価をどう考えていますかということで、私のほうが答えることができませんでしたので確認させていただきました。

平成28年の8月から2月のところが1桁ということで、ヒヤリハット活動としては少し少ないのかなということで、2月の後半にもう少しヒヤリハット活動を盛り上げようということで、各作業員の方にヒヤリハットの提出を求めたということで、その結果が18ということでございます。

ヒヤリハット活動を件数で評価するというのはなかなか難しいという状況でございますが、私どもとしてはなるべく職員の方々に、ヒヤリハット活動ということで、ヒヤリハットを出そうということで今後も進めてまいりたいと思います。

とりあえず3月の18件につきましては、2月の後半にヒヤリハット活動の推進をしたということで回答したいと思います。

ページは、あと前後いたしますが、3ページに戻っていただきたいと思います。そのの有価物と廃棄物のうちの木酢油の処理量について、中地先生からご質問をいただきました。廃棄物の平成28年のところが18.7、29年の6末までが9.1ということで、この辺の数字をどう評価するのかというご質問だったので、すいませんが土井のほうからご説明をさせていただきます。

○土井副所長（JESCO）

木酢ですけども、これは真空加熱分離装置で廃棄物を処理するときに PCB と一緒に発生してまいります。発生してくる PCB と木酢、ほかにタール類もございますが、それらを分離するプロセスがございます。これは比重で分ける、そういうプロセスでございます。平成28年度は、この比重で分ける静置分離のプロセスで少し機能がうまく発揮できないところがございますして、かなり配管が詰まった状況がございました。詰まったところはドラム缶に抜いて清掃したというのがございました。平成28年は木酢の払い出しが少ないというのは我々も認識しておりましたので、そういったことが原因で結果的には外に出る量が少なくなったというふうに考えております。

これは、回収したドラム缶はいずれVTRのほうで処理するということになります。
以上です。

○有門課長（大阪市）

よろしいでしょうか。ありがとうございます。

ご用意いたしました議題は以上です。全体を通しまして、本日の説明等に対しまして何かご質問、ご意見等がございましたら承りたいと思いますが、いかがでしょうか。特によろしいでしょうか。

円滑な議事進行にご助力賜りまして、まことにありがとうございます。

では、司会のほうにマイクを返させていただきます。どうもありがとうございます。

○棚橋係長（司会）

皆様方にはおかれまして、長時間の会議、ご意見をいただきまして、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は、関係者の皆様方と調整の上決めていきたいと考えております。

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。どうもありがとうございました。