資料 1

(第29回監視円卓会議)

北海道 P C B 廃棄物処理事業監視円卓会議 (第28回)

議事録

と き : 平成25年2月15日(金)14時開会 ところ : P C B 処 理 情 報 セ ン タ ー

1. 開 会

【事務局】

それでは、定刻となりましたので、ただいまより、北海道PCB廃棄物処理事業監視円 卓会議を開催いたします。

本日は、お忙しい中をご出席いただき、誠にありがとうございます。

私は、道庁で廃棄物担当課長をしております阿部と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の会議につきましては、お手元の次第に従って進めさせていただきますが、概ね1 6時を目途に終了したいと考えておりますので、委員の皆様方のご協力をよろしくお願い いたします。

なお、本日は、齋藤委員からご欠席されるとご連絡をいただいております。

事務局から皆様にお願いでございますが、今回につきましては、議事録を作成して公表 しておりますので、ご意見、ご質問等につきましては、マイクを使用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、開催に当たりまして、北海道環境生活部廃棄物担当局長の松永よりごあいさ つを申し上げます。

【松永局長】

北海道環境生活部廃棄物担当局長の松永でございます。

本日は、委員の皆様方をはじめ、近隣自治体、オブザーバーの方々には、お忙しい中、この監視円卓会議にご出席いただきまして、厚くお礼を申し上げます。また、日ごろから、PCB廃棄物処理事業に対しまして皆様のご理解とご協力をいただいていることに重ねてお礼を申し上げます。

本日の会議でございますが、毎回ご報告しております北海道事業所の処理状況や環境モニタリング結果などのほか、増設事業につきまして、既に先月から始まっております試運転の概要についてJESCOから説明をいただくこととなっております。また、環境省からは、前回の会議でご説明いただきました国のPCB廃棄物の適正処理推進に関する検討委員会の結果を踏まえ、今後の取り組みなどについてご説明いただくこととなっております。

道といたしましては、今後とも、増設事業の本格操業に向けた試運転の進捗状況や、PCB廃棄物の早期の処理完了に向けた国の取り組みなどにつきまして、皆様方からご意見、ご提言等をいただきながら、処理事業が安全、安心、確実に進められていくように取り組んでまいりたいと考えているところでございます。

本日の会議は、委員の皆様の任期最後の会議となります。この2年間、北海道事業は、 大きなトラブルもなく順調に処理が進められてきております。また、特に、東日本大震災 を踏まえた大規模災害対策や増設事業の安全対策などにつきましては、皆様から貴重なご 意見、ご提言をいただき、処理事業へ反映することができたと考えております。これらは、ひとえに委員の皆様方のご理解とご協力の賜物であると考えており、心から感謝を申し上げます。

最後に、本日は、限られた時間ではございますが、皆様の忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げ、簡単ではございますが、開会に当たってのごあいさつといたします。よろしくお願いいたします。

【事務局】

続きまして、本日、オブザーバーとして環境省からご出席いただいております産業廃棄 物課の廣木課長よりごあいさつをいただきます。よろしくお願いします。

【環境省】

ただいまご紹介いただきました環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課 長の廣木と申します。

会議の開催に当たりまして、一言ごあいさつを申し上げます。

眞柄委員長及び委員、オブザーバーの皆様方、また、地元室蘭市及び北海道の皆様方におかれましては、日ごろより、JESCO北海道事業所におけるPCB廃棄物処理に関しまして多大なるご理解、ご協力を賜っておりますことに、厚く御礼申し上げたいと思います。

おかげさまで、平成20年に操業を開始しました北海道事業所におけるPCB廃棄物処理は順調に進んでおりまして、トランス、コンデンサについての処理件数ペースは、全国の五つの事業所の中でも最もいいと聞いているところでございます。また、安定器等を処理するプラズマ溶融設備の増設事業につきましても、本年の秋の稼働開始に向けまして、建設、試運転は順調に進んでいると聞いております。これも、ひとえに、皆様方の日ごろからの本事業へのご理解とご協力の賜物と改めて感謝を申し上げる次第でございます。

さて、これまでも、この監視円卓会議の中で経過について逐次ご報告させていただきましたとおり、環境省では、PCB廃棄物特別措置法施行から10年が経過することを契機といたしまして、一昨年の秋、有識者の検討委員会をもって、これまで、PCB廃棄物の処理状況を踏まえ、安全性の確保を前提とするPCB廃棄物の適正処理の推進について検討され、昨年8月に報告書が取りまとめられましたので、現在、その内容を着実に実施するための検討を行い、順次、各種の取り組みを進めているところでございます。

その一環でございますが、昨年12月に、PCB廃棄物特別措置法における処理期限を、それまでの法律の平成28年7月から平成39年3月31日まで延長することの政令改正を行ったところでございます。この処理期間の延長につきましては、JESCOによる高濃度のPCB廃棄物処理を念頭に置いたものではありませんで、PCB廃棄物特別措置法施行後に大量に存在することが判明した微量のPCBを含む廃電機器を念頭に置いた

ものでございます。

他方、JESCOにおける高濃度のPCB廃棄物処理につきましては、平成39年という新たな処理期限をなるべく前倒し、早期に作業を終えることができるよう、各事業所で処理する推進策について、今、詳細の検討を行っているところでございます。

この点に関しましては、後ほど、私どもの方から、今後のPCB廃棄物の処理推進策についてという議題の中で現在の状況について詳しくご説明する予定でございますが、委員の皆様方からぜひとも忌憚のないご意見をいただきたいと考えているところでございます。

また、この場でいただきましたご意見を踏まえながら、今後も引き続き、PCB廃棄物処理推進策につきましてさらに詳細な検討を進めていくことになりますが、この具体化に当たりましては、何よりも北海道室蘭市のJESCOの事業所が地域の皆様方のご理解を得るということが不可欠であると認識しているところでございます。処理推進策の内容や考え方につきましては、今後とも、順次、様々な機会を捉えまして、皆様方に対して丁寧に説明し、ご理解をいただけるよう、綿密にコミュニケーションを図ってまいりたいと考えておりますので、何とぞご理解、ご協力を賜りますよう、改めてお願い申し上げたいと思います。

本日は、限られた時間の中でございますが、皆様方には貴重なご意見を賜りますよう改めてお願い申し上げまして、簡単ではございますけれども、私からのあいさつとさせていただきたいと思います。どうかよろしくお願い申し上げます。

【事務局】

ありがとうございました。

次に、昨年11月22日付で室蘭商工会議所から選出されております委員の交代がございましたので、新しい委員のご紹介をさせていただきたいと思います。

室蘭商工会議所で工業部会長をお務めの永澤勝博様でございます。

それでは、永澤様、一言ごあいさつをお願いいたします。

【永澤委員】

このたび、商工会議所から当委員に選任されました永澤でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】

どうもありがとうございました。

それでは、ここからの進行につきましては眞柄委員長にお願いしたいと思いますので、 よろしくお願いいたします。

【委員長】

それでは、議事次第に従いまして進めてまいりたいと思います。

まず、資料の確認をしたいと思いますので、配付されている資料を事務局からご紹介ください。

【事務局】

事務局から、資料の確認をさせていただきます。

委員の皆様方には、事前に資料をお送りしておりましたが、その後、追加している資料 等がございましたので、改めて一式をお手元に配付しております。

資料1から資料5まで、参考資料として三つの資料をつけてございます。一番後ろにJESCOの廃棄物処理事業だよりのNo. 18を添付させていただいておりますので、後ほどご覧いただければと思います。

議事の途中で資料等の印刷の不鮮明等がございましたら、私どもにお申しつけいただき たいと思っております。

以上でございます。

【委員長】

もし足りない部分であれば、事務局から届けさせたいと思います。

2. 議 事

【委員長】

それではまず、資料1の前回の監視円卓会議の議事録でございます。

これにつきましては、事前に委員の方々にご確認をいただいておりますので、特にご意 見はないと思いますが、よろしゅうございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【委員長】

議事録として成立させていただきたいと思います。

引き続いて、議事(2)として、北海道 P C B 廃棄物処理事業の進捗状況等についてであります。

これにつきましては、資料が準備されておりますので、資料に従ってJESCOからご紹介をよろしくお願いいたします。

[JESCO]

お世話になります。日本環境安全事業北海道事業所長をさせていただいております青木と申します。

申し訳ございませんが、資料につきましては、座って説明させていただきます。よろし

くお願いいたします。

まず最初に、JESCOから、資料 2-1 から 2-6 につきましてご報告させていいただきます。

まず、資料2-1、日本環境安全事業におけるPCB廃棄物の処理状況ということで、 私どもの5事業所の処理の進捗状況等を記載しております。この資料につきましては、前 回の円卓会議と同様の資料でございますので、説明は省略させていただきます。

引き続きまして、資料2-2、北海道事業の進捗状況です。平成15年に北海道事業所を設置してから今現在までの各年度の出来事を記載してございます。前回の円卓会議以降の出来事につきましては、この資料の一番最後の6ページですが、10月23日に第27回の円卓会議が開催されまして、それ以降の出来事を二つ掲載してございます。

ここに掲載してはいませんが、昨年11月27日に発生いたしました室蘭市内の大停電 につきまして簡単に紹介させていただきます。

私どもは、幸い、新日鉄から受電しているということで、電気が停まるということはございませんでした。電圧が少し下がったことはございましたが、1日だけの操業停止ということで、大きなトラブルには至りませんでした。

続きまして、資料2-3の北海道事業所の稼働状況、トランス、コンデンサ類につきまして、試運転期間も含めて毎月の処理台数等を記載しております。

処理状況につきましては、後ほど、一番最後になるのですが、資料5の北海道事業所の 処理の見通しという中で、今までの処理状況につきましてもう少し詳しく紹介してござい ますので、資料5で北海道事業の処理状況、稼働状況につきましてご説明させていただき ますので、説明を省略させていただきます。

続きまして、資料2-5につきましては、本社から内容をご報告させていただきます。

[JESCO]

本社の吉川と申します。よろしくお願いします。

資料2-5の北海道事業所からの二次廃棄物等の払出計画についてペーパーを説明させていただきます。

これまでの円卓会議におきまして、北海道事業所で出てきます廃活性炭や化学防護服を使ったものなどについては、今、保管していると。保管場所の確保のために、施設の敷地内に新たに倉庫を造って保管しております。先々には、環境大臣の認定した無害化処理施設にこれを払い出ししていくということをこれまで説明させていただいております。

最近の状況について、この資料で報告させていただきます。

まず、今まで、活性炭などについて詳しく説明しておりましたが、もう1種類、含浸物というものもありまして、これも今保管し、払い出しを計画しているところです。

1枚目の写真に、含浸物というドラム缶の中の写真がございます。ビニール袋に入っておりますが、この中の茶色い紙のようなものが含浸物の例です。トランスやコンデンサの中に入っておりますいろいろな部材がありますが、この中の紙や木に油が浸みて、洗ったり加熱しても油がなかなか飛んでいかないようなものでございます。もともと、我が社の施設におきましては、1ページの下の写真にありますような攪拌洗浄装置や真空加熱分離装置を使って、こうしたものも洗って加熱してPCBを飛ばす予定でしたが、設計の回数ではなかなかうまくいかないということで、ちょっと貯まってきているところです。

2ページでございます。

これに対しまして、環境省の無害化認定施設の実験と審査が進んでおりまして、2ページ目の真ん中あたりにございますが、幾つかの会社が環境省に正式に申請を出して審査が進められておりまして、2月13日現在でクレハ環境という福島県いわき市の会社と、富士クリーンという会社が大臣認定を取得しております。この他、何社か審査が進められておりまして、近日中に幾つかは追加で認定を受けることになっています。ここのすべてがJESCOの活性炭などを処理できると証明されているわけではないのですが、ここの何社かには、我が社の運転廃棄物や含浸物の受け入れをしてもらえる見込みになっております。

今後の計画としまして、2ページから3ページにかけて表がございます。平成24年度、25年度とございますが、24年度は短くなっておりますので、24年度、25年度を通しまして、ここにあるような保護具、活性炭、含浸物などを400入りの廃棄物容器、数千ケースに、順次、払い出しをしていきたいと考えております。

払い出しの日数などにつきましては、3ページの最後にございますが、環境省がガイドラインを出しておりますので、それに遵守して、事故などが起こらないように、外に出ないようにということを行いながら、近日中に払い出しをしていこうと考えているところでございます。

以上です。

[JESCO]

北海道事業所の池原です。

続きまして、資料2-6についてご説明します。

第1系統排気活性炭吸着槽内の風速等については、前回の監視円卓会議において、その サンプリング状況等のご報告をいたしましたが、その測定結果等が出ましたので報告いた します。

図にありますように、活性炭ダクト内、赤色で書いてございますが、10カ所の風速測

定と緑色の6カ所の活性炭PCB濃度等の分析を行っており、風速については左下の表の結果となりましたということで、左下の4のところに測定分析結果ということで結果を書いてございます。

各測定ポイントの風速は、活性炭槽を天板から30 cm、65 cm、100 cmの深さで測定した三つの風速を平均して出しており、右下の図のとおり、中央ダクトは4.85、2.02、0.95と壁に向かって減速し、エアがなだれ込む左右ダクトは0.47、1.86、3.30、また、0.49、1.90、3.23と、当然ですが、風速が増しております。

これらダクト内の風速から風量を換算し、その風量から各 6 槽の風速を算定したのが、 次のページの上の図でございます。

細かく書いてございますが、結論として、黄色で書いてあるブロック内の風速等を見ていただければよろしいのですけれども、上流のAブロックで0.39、A´ブロック0.40、中流のBブロック0.75、B´ブロック0.75、下流のCブロック0.43、C´ブロックが0.34という結果になっております。偏流防止及び吸着効率を考慮して、好ましいとされている風速範囲が0.1から0.6m/sにほぼ収まっていることから、偏流は生じていないと考え、また、作用活性炭素の算定風速がほぼ等しいことから、これら活性炭槽内の数字も信頼性は高いと考えております。

また、下の表を見てもらうと分かるのですが、分析結果を再度行っております。記載しているとおり、PCB濃度とダイオキシン類の吸着量については、前回の数値よりも若干高くなっておりますが、けたが大きく変わるほどの違いは見られておりません。ただ、前回同様、上流より下流の濃度が高い結果となりました。これについては、設定平衡吸着量は47,000mg/kgですけれども、それに対して3桁少ないPCB吸着量として、ここにありますように0.05未満から一番高い値で84ということで、84mg/kgに対して全く問題ない数字であるということから、セーフティーネットとしての性能を満足しているものと考えております。

以上です。

【委員長】

ありがとうございました。

それでは、ただいま説明をいただいた事柄について、ご質問やご意見がございましたら どうぞお出しください。

【〇〇委員】

資料 2-6 は、私が言い出したことから始まったもので、きちっとしておかなければいけないと思います。

前回と今回、結果が出ました。あまり大きな違いはありません。内容も大体全部同じで

すね。ただ、これは、こういうことがたまたま起こったのではなくて、ここで起こっていることだというふうに信頼できる値だと思うのです。ですが、吸着槽で起こる問題としては極めておかしいです。上流に物が溜まらずに下流に溜まる。このことをきちんとしないと問題は解決しないと思います。

JESCOから言われているのは、47, 000mg/kgの活性炭当たりに出た少ない値だから大丈夫だと言っているのですが、一つは、47, 000mg/kgの吸着値というのは、JESCOで調べた値なのでしょうか。それとも、いわゆる商品として買った活性炭の謳い文句なのかということをまず問題にしたいと思うのですが、いかがでしょうか。

[JESCO]

47,000mg/kgという数値に対しては、活性炭メーカーからいただいたデータ数値でございます。

【〇〇委員】

それでは、今起こっている、オイルスクラバーを通った油も含めた中にPCBが入って流れてきているという状態でも47,000という値が出るかどうかは、実証してみなければ分かりません。それは、明確に実証してほしいと思います。

私が一番心配しているのが、吸着が起こっているのではなくて、初期の段階に吸着した PCBが流れ出るような状況になっていく可能性がないかということを心配しているので す。もし、そういう条件であれば、そこのPCBは、全く吸着されず、活性炭で吸着して いると思っているものが吸着せずに出て行っているという可能性を非常に心配しておるの です。

このことについては、非常に重要な問題ですので、実験するということと同時に、数人 の専門家に聞いてほしいです。

以前、1人の先生に聞いて、まあ大丈夫だという話でしたが、大分前に、ダイオキシンの溶出量が0.17ng出たということで、これは上限値だったので、非常に心配したわけで、その時のやつが流れているのではないかというふうな頭があって考えてみたら、流れている可能性があります。いわゆる最後の砦のPCBの吸着槽である活性炭が全く機能していなかったら、これは非常に重大なことになると思っております。

この点についてのお考えと、簡単ではないので、私自身が幾らでも質問書を出すことはできます。その質問書に対して研究者の何人かが答えていただくという形もとれるのではないかと思っておりますけれども、いかがでしょうか。

[JESCO]

今回の結果につきましては、12月に本事業所の事業部会がございまして、その中でも

ご報告させていただいて、とりあえず、ご指摘がいろいろとあったものですから、そのご 指摘を受けた形で今回の資料を作成しております。

一応、専門の先生と思われる方々には、こういったご報告をして、修正した内容についてもご意見を問うたのですが、今回の報告につきましては、特に修正点がなかったので、 そのままで報告させてもらっております。

とりあえず、流れ出るのではないかという可能性の話につきましては、そういった形で 質問書が出るのであれば今後対応を検討したいと思います。

【〇〇委員】

専門の先生に聞かれたということについてですが、聞き方という問題がありまして、こういうことですけれどもと言った時に、条件をほとんど言わずに聞いた場合は、専門の先生も分かりません。もし私に聞かれても分からないと思うのですが、じっとデータを見ていたら、これはこういう可能性がないかということが出てくるはずなので、先ほど私が言ったやつをもうちょっときちんと質問項目にして、それを専門の先生の何人かにやってもらうという実験もしてもらうことにして、その結果を文書でここに出してほしいと思います。

【委員長】

○○委員がおっしゃることは、私もそのとおりだと思います。つまり、混相ガスの場合に、それぞれの吸着係数と離脱速度が違うわけですからね。ただ段数を変えて、かつ溶媒器を変えた実験をしないと、○○委員がおっしゃるようなことがはっきりしないので、○○委員が実験の条件等も含めて意見書を出していただけるそうでありますので、ぜひご検討いただきたいと思います。

ただ、装置的に見れば、先ほどお話があったように、吸着で47,000を超えるかどうかは分からないですが、まだまだ吸着のポテンシャルを持っているので、施設自体を改造することはないと思いますが、こういうことが起きているということと、メーカーが言っている47,000というのは単層で実験をやったものだと思いますので、その時の条件が分かっていないということになるかと思いますので、そこのところは〇〇委員のご意見を踏まえて再度検討していただきたいと思います。実験すること自体は、ガス系ですから、水系と違ってそんなに難しい実験をしなくても出ると思いますので、工夫していただきたいと思います。ありがとうございました。

他にはよろしいですか。

【〇〇委員】

吸着の問題は僕も非常に関心があって、素人なりいろいろ調べて、今、○○委員が言われたようなことについて危惧を持っていたわけです。この説明の中で、偏流が起きていな

いということを説明しているのですけれども、偏流が起きたらどういうことが起きるかと いうのが素人には分からないので、言葉の意味を説明していただけませんか。

[JESCO]

ある程度の風速がないと偏流が起きるだろうということを考えていますので、0.1以上はありますという中で偏流が起きていないという判断をしてございます。ただ、ここにありますように0.6よりも若干高い0.75という計算値が出ております。そういう意味では、もしかしたら吸着しづらい状況で風速として通っているところがあるのかなということをイメージとしては持っております。

【委員長】

それでは、これはこれにて終わりたいと思います。

続きまして、モニタリングの結果について、資料 2-7 に基づいてご説明をしてください。

【事務局】

事務局から、モニタリングの結果についてご報告させていただきます。

資料2-7につきましては毎回お示ししています測定結果でございます。

1ページから 2ページまでが周辺環境、 3ページ以降から 5ページまでが排出源のモニタリング結果でございます。

細かくは説明いたしませんが、環境基準値等、排出源については排出管理目標値を超えるような事例はこの間無かったことを報告させていただきます。

次に、資料2-8をご覧いただきたいのですが、立入検査の状況でございます。

前回の円卓会議以降、1月末に1回、室蘭市と北海道の共同で立入検査を実施しております。当日、排出源のモニタリングを行っておりましたので、その時の操業状況の確認で行ってございます。

次に、参考資料に移りまして、参考資料1-1と1-2をご覧いただきたいのですが、後ろから三つ目の資料です。

参考資料 1-1 でございますが、前々回、副委員長からご意見がございましたが、これまでの環境モニタリングの測定結果がある程度積み重なってきているということで、グラフ化ということがございました。 1 つ目から 1 1 個目のグラフまでが周辺環境の結果の推移です。 1 2 個目のグラフからが排出源の推移を示したものでございます。

表紙に戻っていただいて、1枚目のグラフで説明いたしますが、グラフの中にさらに小さなグラフが入っておりますが、中のグラフは、スケールを基準値等が見える形で示しております。

この例では、1枚目のグラフで言いますと、50pgのところに赤い線が見えているか

と思いますが、そこが基準値でございまして、このスケールだと、測定値がゼロのところでポツポツポツと見えます。ただ、これでは変動が見えませんので、スケールを変えて大きくしたのが大きなものでございまして、これで推移が分かります。

いずれにいたしましても、どの測定もそうですが、基準値から相当低い値で推移していることが分かるかと思います。

前回、○○委員から、夏場になるとPCB濃度が高くなるのはなぜなのかというお話が ございまして、8枚目のグラフをご覧いただきたいと思います。

これを見ますと、平成18年5月から24年8月まですべての点を打ってございますが、確かに、夏にPCB濃度が高くなってくるという傾向が過去ずっと見られております。この要因ですが、前回もお話ししましたが、気温の上昇に伴って、大気と土壌、海水の間でPCBが移動して、気温が高くなるとPCB濃度が高くなる傾向があるということが知られているということでございます。

参考資料1-2をご覧いただきたいのですが、1-2のページの後ろの10ページをご覧いただきたいと思います。

この資料は、平成22年の事業報告会の資料でございますが、気温と大気中のPCB濃度をプロットしたものがございます。これをご覧いただきますと、気温が高くなるに従ってPCB濃度が高くなる傾向が見られるということが確認できるかと思います。

19ページをご覧いただきたいのですが、この時の考察として、夏期に大気中のPCB 濃度が高くなるのは気温の影響が大きい。その他の要因は考えられないかということで、 当時、いろいろ検証しまして、次の20ページです。

それぞれのPCBというのは、汚染源等によって特徴が異なっているということでございまして、JESCOによるものなのか、他に要因があるのかということを検証いたしましたが、22ページをご覧いただきたいと思います。

JESCOによるもの、指紋といろいろ比較しましたけれども、この時の考察では、K C 3 O O と 5 O O を 2 対 1 で合わせた指紋と類似しているということで、これらの影響が強いことが確認できておりまして、発生源ではなくて、土壌や海域の P C B が気温の上昇によって大気中に放出された、より揮発しやすい K C 3 O O が高い割合を示しているといった考察がまとめられているところでございまして、気温が上がると土壌や海域の P C B が影響することが分かってございます。

以上でございます。

【委員長】

このことについて、ご質問やご意見がありましたらどうぞ。

【副委員長】

ありがとうございました。

今回のデータを見て、一部のデータ、例えば海域とかで全体的に下がってきているので、バックグラウンド濃度が上がっていないことを証明するためのモニタリングだと思うのですが、非常に分かりやすくしていただきました。

もとの資料2-7を毎回見せていただいていたのですが、桁が非常に小さいもので、あとは季節変動もあるので、このデータを見ても、技術者でなければこのデータがいいかどうかは分からないので、こちらの参考資料にあるような形で、多分、バックグラウンドは上がっていない、季節変動があっても、それがだんだん上がっているということがないことを確認するのが、ここの委員の皆様が一番知りたいことだと思います。毎回このデータを作るのは大変だと思いますけれども、こういう形でグラフにしていただくのは本当にありがたいと思います。よろしくお願いします。

【委員長】

他にございませんか。

今、副委員長からお話がありましたが、濃度が低いところでもグラフを作ると、この程度の変動があるということがよく分かると思います。目標にしている値よりもはるかに低いところですが、こうやって見ると、環境のPCBの濃度が少しずつ下がってきているというのが分かる、まさにそのとおりだと思います。

一番最初に局長からお話がありましたように、この円卓会議を長年やっておりますと、 これぐらいデータがたまってくるということかもしれません。ありがとうございました。 なければ、次に移りたいと思います。

それでは、増設事業について、これも資料が準備されておりますので、JESCOから ご説明してください。お願いします。

[J E S C O]

JESCOで増設を担当しております松本でございます。

資料3-1で、増設施設の試運転についてご説明いたします。

まず、上の方の試運転の概要です。

最初のポツになりますけれども、この試運転を通じまして、大きく三つの項目を確認することで計画しております。

①番目のプラント設備能力は、安定器の1日の処理量、それから、払い出し物でありますスラグの成分の確認になります。②番目といたしまして、環境保全性能は、施設から出る排気もしくは浄化槽の水質等の確認になります。③番目に、作業従事者の安全衛生管理ということで、作業環境性能の確認をいたします。

次のポツになりますが、試運転は請負者、JVによって行われます。その期間中は、運転会社がJVの指導のもとに運転操作などを行いまして、増設施設が操業時に円滑に運転できるように教育訓練を行います。試運転期間は、今年の1月から7月の7カ月間を予定

しております。

その下に、1.1で、試運転の構成を表にまとめております。

左側で一番上に、機器調整運転とありますけれども、これは電気のケーブルの結線、それから、シーケンス、インターロックといった機器の動作を制御するプログラム、それから、単体の動作を調整、確認するものでございます。

その次が、非PCB廃棄物負荷試運転と書いております。ここでは、PCBを含んでいない模擬の物を用意して、試験を行うものです。最初の総合調整試験は、全体ではなく、ある程度区分けされた設備ごとの機能確認を行うものになります。次に、予備性能試験、プラント全体機能確認試験 I とあります。ここでは、ほぼ全体を一連で動かして、プラントの性能、能力を確認するものになります。次に、予備性能試験、緊急停止機能試験とあります。ここは、通常の運転状態の時に緊急停止操作を行いまして、あらかじめ決められたように安全に設備が停まることを確認する試験となります。

次のページに行きます。

上の方に、今ご説明を申し上げました試運転の工程表を示しております。水色の矢印が、機器調整で、現在この試験を行っているところです。これが3月までです。その下の黄色の矢印が、非PCB廃棄物を使った試験で、3月から5月までです。その右側のピンク色の矢印が、PCB廃棄物を使った試運転で、6月、7月という予定で、今現在計画しております。

次に、その下の2番目の試運転に使用する供試物等ですけれども、今ご説明をいたしま したが、記載のとおりの内容の廃棄物を使用する予定でございます。

3番目に、緊急時対応とあります。今、当初施設でも定例的に毎年秋に実施している総合防災訓練と同じような内容で、この5月までに実施するということでございます。

4番目に、運転会社の作業員に対する教育訓練ということで、増設施設の運転要員は、昨年10月の段階でほぼ全員採用するところまで終えております。昨年10月から、早速、JVによりまして、運転会社に対する教育訓練を実施しております。内容は、ここに書いております三つのステップで実施しているところです。そして、その下に書いておりますけれども、先行事業であります北九州事業所の方で、運転会社の運転員が昨年9月、12月と2回ほど行きまして、研修も実施しております。

一番下になりますが、試運転が7月までに終わった後に、8月は、運転会社の習熟運転

という期間も持っております。

次のページに行きます。

5番目にその他と書いておりますが、これらの試運転の結果をもとに、最終的に法律に 基づきまして、使用前検査、業の変更許可等を経て、今年の9月から操業を開始する予定 としております。

その下に写真を掲載しております。上の4枚は、試運転中の各エリアの写真を載せたものです。下の2枚が、施設の外観を撮影したものでございまして、建物はもちろんですが、駐車場を含めた外構部分もほぼ完成した状況になっております。

資料3-1は以上でございます。

続きまして、資料3-2で、増設施設工事中のトラブル事象についてご説明いたします。

前回の円卓会議以降、発生した内容で、発生日が昨年11月9日で、内容が、内部単管 足場からの落下ということでございました。

状況は、そこに書いてあるとおりですが、壁にボードを張りつける作業を行っていた作業員が作業を終えて帰ろうとした時に、2.6 mの作業台から正規に設置してある梯子を使わずに作業台を構成している単管パイプに足をかけて伝って降りようとした時に手を滑らせて、1.6 mの地点から飛び降りる形となって、かかとを損傷したということでございます。

診断結果といたしましては、左足のかかとの骨を骨折したということでございました。 原因といたしましては、作業ルールの不遵守の一言に尽きるのですが、対策といたしま して、全作業員に対する安全教育の再徹底と、現場の掲示です。昇降口などにくぐっては だめだという垂れ幕を改めて多数設置したという対策をとっております。

現場の対策は以上になるのですけれども、今回の件を受けまして、我々JESCOといたしましても、緊急施策等をとりましたので、別添資料で紹介しております。

めくっていただいて、別添資料1と書いてあります。これが、JESCOで対応した内容になります。

上から時系列的にとった対応になるのですが、災害が起きた後は、即座にJVからいろいる情報を聞いて、いろいろな指導と、11月12日にはプレス発表もしております。真ん中あたりになりますが、11月14日には、JVの担当部署の部長にこちらの方に来ていただいて、改めて指導しました。そして、一連のJVの緊急施策につきましては、11月28日に一連の報告書を受領しております。次の資料が、その報告書の内容の紹介になります。

次のページは、別添資料2と書いておりますけれども、これがJVから提出された報告 書の鑑の文書になります。下の方に、一連の対策の内容の記載がございます。

次のページが、写真になっておりますけれども、別添資料3ということで、11月9日 の災害が発生した翌日の朝、全作業員を集めて安全大会を実施して、いま一度、改めてい ろいろな訓示指導をした状況の写真であります。

次の別添資料4は、同じくJVが緊急的に安全衛生協議会を開催しまして、改めて安全 衛生に関する指導をしたという資料でございます。

めくっていただいて、資料3-2の最後になりますけれども、安全衛生協議会の目次を 書いております。

以上が、11月9日の災害に関する報告でございます。資料の準備が間に合わなくて口頭のご報告になりますが、実は、先週2月8日にも、1件、トラブルが発生しております。

内容は、夜の7時過ぎに、作業員が現場から休憩所に歩いて戻っている途中に、ちょう ど海側なものですから、強風に煽られて滑って転倒したということが起きました。

診断結果は、右肩の脱臼で、即、病院の方に搬送しまして治療は完了しております。

昨年10月の円卓会議以来、JV側の緊急施策もご報告しながら行ってきたところでございますけれども、このようなご心配をおかけすることに対しまして、改めて深くおわびを申し上げます。

以上が、資料3-2の報告になります。

[JESCO]

続きまして、資料3-3について、安全対策課の中尾から紹介させていただきます。

前回の監視円卓会議におきまして、緊急時対応マニュアルの地震及び津波への対応等についての改訂についてご報告させていただきました。その時に、委員の方からご意見をいただきまして修正をかけたものを、11月13日に道知事及び市長から承認をいただいたところでございます。

今回、増設の試運転が進んできておりますので、本年6月から7月に予定しているPC B廃棄物を用いた試運転までに自衛防災組織等の改訂を行いますので、概要を報告させて いただきます。

予定している主な改訂事項でございます。一つ目が、自衛防災組織についての改訂です。これについては、次のページをご覧ください。

赤色で書いて下線を引いてあるところが、今回、改訂しようとしているところでございます。 黒色のところは、現在のものでございます。

自衛防災組織につきましては、対策本部、中ほどの指揮本部、下の消防隊という三つの大きな組織がございます。このうち、対策本部は、当初は増設共通ということで、事業所長を本部長とした組織としております。それ以下、指揮本部、消防隊については、当初施設と増設施設で分けまして、当初施設については現在の組織、増設施設については増設のプロジェクトチーム、消防隊については運転会社の第二事業部を中心として構成していくことを考えております。

前のページに戻っていただきまして、2項目のJESCOの連絡窓口についてでござい

ます。

現在は、運転管理課長が一元的に通報を受けるとしておりますが、今後は、当初施設及び当初施設、増設施設の共通事項について運転管理課長、増設施設単独の異常事象は増設プロジェクトマネージャーの方で連絡を受けるように変更したいと考えております。これは、夜間、休日についても同様でございます。

3番目の防災訓練でございますが、現在、総合訓練を年1回以上、夜間等の通報訓練、駆けつけ訓練を年1回以上という形でやっております。これらについては、今後は、当初施設、増設施設それぞれで行うように変更いたします。

なお、増設施設の総合防災訓練につきましては、5月の連休明けを予定しているところ でございます。

私からは以上です。

【委員長】

それでは、今ご説明をいただいたことについて、ご意見等がございましたら、どうぞお 出しください。

【〇〇委員】

今、津波の話が出たから、最後のその他ではなくて今話します。

室蘭漁協の○○でございます。

前回の円卓会議は欠席しまして、うちの専務が代わりに出席しましたが、説明を聞き、 議事録を拝見させていただくと、組合員、漁業者の意見を切に訴えております。そして、 今の説明の中で津波の話が出ました。津波に関しては、まだまだ皆さんは軽く考えている のではないかと実感しているところです。それはなぜかというと、実際に、もう少しで2 年が経つ東日本大震災で、実際に風評被害があります。昨年もそうでしたが、今年もまた スケトウダラの輸出ができずにいます。去年もそうでしたが、今年も価格は安かったで す。

その中で、前回、専務から説明したとおり、10月のマダラも莫大な被害を受け、今回、道新で2月に2回ほど記事になりました。東日本大震災に劣らぬ大きな地震が10年くらいの間に来るのではないかという記事がありました。もし、そういうふうになれば、誰が一番というふうに考えると、前回の議事録にもあるとおり、私どもの総会で組合員の皆さんには相当厳しいことを言われております。これは、単に私どもの組合だけの問題ではありません。胆振管内、渡島の全地区を含めての大問題になります。その辺を考えながら、津波に関してどういうふうに考えたのか、その辺の答えを聞きたいと思います。よろしくお願いします。

【委員長】

それでは、まず、JESCOからお答えいただいて、あとは道の方からもお考えを伺いたいと思います。

[JESCO]

今、ご指摘、ご質問をいただいたように、2年前の東日本大震災の件につきまして、この P C B 処理施設がどうなのかということは、監視円卓会議でご指摘をいただきまして、 その後、私どもの検討結果等をこの席上でご報告させていただきました。

ただ、ご報告はさせていただきましたけれども、絶対に大丈夫だ、100点満点だというところまではなかなか難しいと思います。その中で、実際に東日本大震災で発生した産業廃棄物の処理施設の損傷度合いから、どういう損傷が生じて、その損傷が生じるとどのような被害が出ていくのかということを一つのシナリオとして検討し、その結果をこの円卓会議でご報告させていただきました。

特に、その中で議論となったのは、○○委員等からご指摘をいただいた、電気が供給されなくなったらどうなる、非常用発電が稼働しなかったらどうなるのかというところでございまして、その辺りの考え方もご報告させていただきました。

その内容を紹介させていただきますと、基本的に、非常用発電が停まりましても、PCBにつきましては、遮へいフードという管理レベルⅢの中で密閉されることを大前提に施設設計されています。ただ、絶対に漏れないかと言われますと、それは胸を張っては申し上げられませんので、円卓会議では、万が一漏れた場合の周辺環境はどうなのかということでご報告をいたしました。

その時の遮へいフード、PCBを直接取り扱っているフード内のPCB濃度は低いということで、ダイオキシン特別措置法で規制されている排出基準よりは下回っており、東日本大震災相当のものが発生しても周辺環境には影響は出ないだろうということをご報告させていただきました。

ただ、こういう検討結果は、設備がどうのこうのではなくて、やはり毎日の操業の中での対応が一番重要と思います。私どもとしては、日頃のPCBの処理状況ですね。必ず安全操業を第一として、PCBを絶対に外へ漏らさないのだということが重要です。そして、どうしても何かトラブルが発生してしまったら、これを適切に情報公開していくという透明性の確保をする。これらを行うことによって、東日本大震災等から発生するいろいろな状況についても対応をしていきたいということをご報告させていただきました。

その後、北海道の防災会議から、北海道地域の津波等の報告がございまして、一応、室蘭の港の中は岸壁で水面から5.3 mということで、津波発生から約90分経ったら津波が来るということだったと思います。防災会議の検討結果を見ても、私どもとしてやるべきことは変わらず、日ごろの安全確実な操業と情報公開を徹底して行うことと考えています。また、設備的な対応ということで、円卓会議でご報告させていただきましたが、万が一、施設内で漏れても少量であるように遮断弁を設置するという対策も講じたところでご

ざいます。今後、その都度、その都度、いろいろな情報をいただき、皆様にご心配をいた だかないようなPCB処理を進めていきたいと考えております。

【委員長】

道の方から、このことについて何かありましたらお願いします。

【事務局】

これまでの円卓会議でのご議論等を踏まえて、JESCOの方でもできる限りの対策ということでいろいろご検討をいただいている結果は、ご報告をいただいているところだと思います。もちろん、今後の想定については、なかなか厳しいところがあると思いますけれども、確実に安全に処理できるような対策については、これまでも、今もご報告があったと思いますけれども、関係方面のご意見もいただきながら対応していかなければならないと考えております。今後とも、漁業者も含めてきちんと相談をしながら、ご意見を聞いて対応していきたいと考えております。

【委員長】

よろしゅうございますか。まだ何かあればどうぞ。

【〇〇委員】

もう一点ですが、今、話を聞いて、まだまだ言いたいことがたくさんありますけれど も、ここは太平洋から来る波と噴火湾から来る波の違いもあるということを心得てくださ い。

そんな中で、前回の議事録に載っているのですけれども、この延長の話は、まだ決定ではありませんが、そういう話が新聞紙上に出る前に、何で漁業者に無く、他の地域の方に話があって、それは逆ではないかと受け取るのです。その辺についてもよろしくお願いします。

【委員長】

今、組合長からお話があったことについては、次の議題で出てくると思いますので、またそこで議論ができると思います。

今の施設、それから、増設の施設についても、震災時に外部に漏れないように設備は造ってあるはずです。もう一つは、前に議論があった時に私が申し上げたのですが、通常の操業ができる範囲で事業所の中に置いてある、準備しているPCBのトランス容器等の数をできるだけ少なくするということも、万が一の時のセーフガードになりますので、そういうところまで配慮したマネジメントをしていただきたいと思います。

それから、今の増設工事との関係で、緊急時対応マニュアルが出ておりますが、既存の今の施設と増設の施設で、こういう緊急時の場合についてのコミュニケーションはどういう形でとられることになるのでしょうか。それぞれ別個にやるのか、既存の方でもしトラブルが起きたら、増設の方から、故障のことが直ちに分かって応援に来るという対応がとられるのかどうか。日常のこともそうですけれども、情報はどういう形で一元的に管理されようとしているのか、そこのところをご説明ください。

[JESCO]

安全対策課長の中尾でございます。

資料3-3の2ページ目にもありますとおり、対策本部として事業所長を本部長とする 組織がコントロールタワーの役割をいたします。それぞれの下に、指揮本部、当初施設、 増設施設という形に分かれていきますので、その指揮本部の中に連絡員というチームがご ざいます。これは、JESCOの運転管理課と運転会社の双方からの合同チームになる4 名を配置しております。この4名が、コミュニケーションを図るための連絡員として、それぞれの当初施設、増設施設、対策本部に情報伝達する役割を果たす形です。

通常につきましても、今度の4月から増設については北海道事業所の中に統合しまして、それぞれ安全対策については当初施設、増設施設双方を見ていく形になりますので、 日常の操業の中でも、当初施設、増設施設それぞれのコミュニケーションを図ることを今 後やっていくことにしております。

【委員長】

もう一度詳しく聞いていいですか。

運転する人は違う人ですね。だから、今まで既存の施設で働いてきた人が、今度は増設の工場で働くようになって、増設の工場の人は既存の施設のことを分かっていますね。ですから、もし既存の方で何かトラブルがあったら、増設の方で働いている人が既存の施設の方に応援に行くというシフトみたいなものまで考えているのか、それぞれ実際の処理に預かっている人たちは、全く違うチームで日ごろのコミュニケーションのない形で作業をするようになるのか、その辺の作業体制も含めて説明してください。

[J E S C O]

実際に今、増設の運転会社のメンバーにつきましては、当初施設で経験した方が異動して当たっている方もいらっしゃいます。また、増設施設のプロジェクトマネージャーにつきましても、当初施設のフロア経験を持った者がやっております。そういうところで、当初施設、増設施設のコミュニケーションは図っております。

また、いざという時のために、その時は必要に応じてという形になろうかと思います。 当初施設の方は当初施設の方で対応していき、増設施設は増設施設で対応していくのが原 則でございますが、どちらかの方で応援が必要という場合については、本部長の権限のも と、それぞれ対応していく形になります。

【委員長】

瑣末なことを言いますけれども、今、あなたは既存の施設にいるわけですね。増設施設 ができて、向こうに行く時に雨が降ったら、傘を差して行くのですか。

[JESCO]

雨にもよりますけれども、基本的に、急ぎの場合は、傘を差さないで行くこともあろう かと思います。

【委員長】

そういう意味では、基本的には分かれているということですね。 ありがとうございました。

それでは、次の議題になりますが、前回の会議で説明をいただきましたモニタリングの ことについて補足説明があるそうですので、これは事務局からお願いいたします。

【事務局】

参考資料2をご覧いただきたいのですけれども、前回の会議で、モニタリング計画の変更の案をお示ししておりました。その際、委員長から、浄化槽の測定について、それぞれの浄化槽排水を測定することになっているのだけれども、これについては、機能検査を実施するということで、環境モニタリングではないのではないか。環境モニタリングということであれば、両方の放流水が合流するところで測定することでいいのではないかといったご指摘、ご意見がございました。

委員長がご指摘のとおり、モニタリングとしては、合流後の水質の測定を行う計画としております。これに加えて、浄化槽の機能検査として、当初施設稼働時から浄化槽排水の監視を行っておりまして、増設施設の稼働後も浄化槽排水を監視していくこととしたいという計画になっております。

なお、協定でございますけれども、浄化槽排水の水質についても、JESCOが遵守すべき排水管理目標値として、合流後の水質なども規定されておりますので、これも監視していくということでございます。

以上でございます。

【委員長】

ありがとうございました。

すっきりしたということであると思います。

それでは、今後のPCB廃棄物の処理推進について、資料4でございますが、環境省から説明していただきます。

お願いします。

【環境省】

環境省産業廃棄物課の鈴木と申します。よろしくお願いいたします。

まず、資料4ですが、その後ろに資料4別添というものがあるかと思いますが、二つ目の別添資料からご説明をさせていただければと思います。

冒頭の課長のごあいさつのところで申し上げましたが、昨年12月に、期限の延長の政 令改正をしております。これについて、都道府県、政令市あてに環境省から出した通知が この別添資料でございます。

下線の第1に改正の趣旨と書いております。この辺は、皆様もよくご存じのお話かと思いますが、この間、処理が単純には進まなかったという問題に、特措法を制定して取り組んできたということでございまして、1ページ目の一番下ですが、現在までに高圧トランスの4割ぐらいが処理完了したということでございます。

2ページ目でありますけれども、操業開始後に明らかになった課題、特に作業環境対策などの対応によって、想定より処理は遅れているということはございます。ただ、平成39年まで延ばさなければいけなかった理由は、2ページ目の上から3行目の「また」以降に書いてあるのですけれども、微量のPCBの問題が判明しております。こちらは、平成22年にやっと処理が始まったところであります。 JESCOでの処理から相当遅れて、民間による処理をしているわけですが、まだ処理が始まったばかりということで、こちらの処理にはまだ相当の時間がかかるだろうということで、改正として、平成39年と第2に書いてあります。

第3でございますけれども、早期の処理完了に向けてということで、法律の期限自体は延長されたわけでありますが、JESCOが扱っているPCB廃棄物は、JESCOしか処理するところがないわけであります。一昨年10月以来、検討会をして、その検討状況を今まで何度かご報告申し上げてきましたけれども、一部、時間のかかる機器はありますが、可能な限り、当初規定された期間内にJESCOにおける処理は進めるべきであるということを都道府県、政令市に強く求めております。

2番については、この地元を始めとする地域との連携協力ということで、監視円卓会議の話も含めて、地元地域で施設の安全操業について高い注意を払っていただいておりまして、こういう役割を国全体として再度認識を改めていくということも通知の中に書いております。こういったことで、期限自体は延びたわけですが、JESCOでの操業はなるべくその中で早く終わらせるということで検討しております。

その検討の内容が、資料4の本体でございます。

資料4については、前回、前々回もこの場でご説明をさせていただきましたけれども、

環境省の検討委員会で議論いただいた内容に沿って、8月に報告書が出まして、前回、報告書のご説明をさせていただきました。その後、環境省、それから、JESCOの方でも、技術的な検討ということで、引き続き、処理の前倒しをどうしたらできるかということで、設備の改造やいろいろな対策について細かい検討をしております。北海道事業所での細かい対策等は、また後ほどJESCOからご説明がありますが、重複するところもありますが、資料4で説明をさせていただきます。

経緯も含めて、今までのご説明と重なる部分もあるかと思います。

まず、1番のこれまでの取り組みでございます。

上の四角は、全国の処理の状況でありまして、一つ目の丸が、トランス、コンデンサの話、二つ目が安定器、北海道事業所で言えば増設の話であります。安定器については、北九州事業所で稼働中ですが、北海道事業所でこの秋の稼働に向けて今やっております。

下の四角は、北海道事業所の整備ということで、北海道事業所は、当初は、道内のものを処理するとして計画されましたけれども、平成16年に、環境省が、北関東、甲信越、東北の15県に保管されているものについても処理をお願いしました。こういったことで、これらについても処理できる能力ということで、建設の設計が行われ、平成20年に処理の操業を開始しております。

1ページ目の一番下に書いてありますものは、先行の北九州事業所、豊田事業所など4カ所の操業状況を反映させて、施設の使用前に安全に関する専門家の立入総点検を実施するなど、設備としては非常に充実している設備になっているところです。

2ページは、北海道事業所の主な設備ということで、このあたりも皆様はよくご存じの お話かと思います。

3ページ目の2の処理の状況であります。

この表も、検討委員会の報告書に載っていたものを少し時点修正しております。北海道 事業所のところを見ていただきますと、53.7%、39.2%ということで、操業が他 の事業所より二、三年遅く始まっているのですが、状況としては他の事業所に追いつく、 抜かしているところもあるということで、順調に処理が進んでおります。

4ページに行っていただきまして、そうは言っても、このペースでいくと、これは全国ベースですが、平成28年までに七、八割ぐらいの処理の完了見込みになっているということで、どうして遅れたのかというところはきちんと検証しなければいけないと思っております。

4ページにその原因を書いております。このあたりも、前回、前々回にご説明申し上げたことと重なるところでございますが、まず、操業開始後に、前処理の段階、PCBの塩素をとる処理については順調にできているわけですが、当初、前処理の段階で多くの課題があったということで、先ほどもありましたが、作業環境、作業者の安全確保という点で、作業室内のPCB濃度が上がるという問題にどう対応していくかということで、作業時間の制限とか追加的な設備の設置等を行いまして、当初の立ち上げ時期の稼働率が低く

なっております。

それから、2番目の丸ですけれども、この下にトランス、コンデンサの写真があります。このあたりは、皆様によくご案内の話かと思いますけれども、金属については表面についたPCBをすぐに分離できるわけでございますが、紙や木がこの中に充てんされていまして、ここからPCBが浸み込んでいるものを抜き取る作業の洗浄工程というところで非常に時間がかかりまして、洗っても、洗ってもなかなか取れないものがあったということがあります。

その他にも細かい原因がありますけれども、JESCOにおいては、設備に不具合やうまく処理ができないことが、たとえ小さなトラブルでもあった場合には、一旦そこで立ち止まって、そこできちんと適切な処理ができることを確認してから動かすということで、一部の設備を数日あるいは1週間止めるということを何度もやってきたことが積み重なって、ここまで来ているところがあるかと思います。逆に言えば、慎重に着実にやってきたことは言えると思っております。

5ページは、特に北海道事業所でどういう原因があったかということであります。

5ページの上に書いてある記述についても、今まで検討委員会の報告書で図によって示してきた内容と同じでありますが、種類ごと、トランス、コンデンサそれぞれ、特に大型のトランスが一番手間がかかっています。内部の洗浄等に時間がかかるということで、大型トランスでいくと平成35年となっておりますが、種類ごとに処理の終了の見込みが若干変わっております。

それから、北海道事業所において処理が遅れている原因は、真ん中の丸に書いてありますけれども、施設の段階的立ち上げということで、当初、フル能力で操業をさせず、少しずつ能力を上げてきたところです。これは、当然といえば当然かもしれませんが、当初の施設の能力としてはフル能力を仮定していたので、こういったところは、最初の1年目、2年目で能力を稼げなかった部分がございます。

2番目の黒丸ですけれども、さっき申し上げたような内部の洗浄に、特に大型のトランスや車載型トランスと言われる新幹線に載っているような特殊なトランスでございますけれども、こういった当初の設計を大幅に上回る洗浄時間が必要となったということです。

それから、コンデンサについて、当初は解体工程が律速となったということで、この辺については対策を立てておりますが、このコンデンサについても、紙の判定基準への合格率、いわゆる紙の処理、含浸物の処理が難しいという状況でございます。

その後、当然、課題があれば専門家の意見を聞きながら直してきたわけでして、トランス、コンデンサそれぞれ5ページに下に書いてあるような設備の追加や土・日の作業の実施等に取り組んできたところです。

6ページに行っていただきますと、処理量は着実に増加してきまして、北海道事業所は最も遅く操業開始をしておりますけれども、年間当たりの処理量は相当大きくなっております。処理の進捗率で豊田事業所、大阪事業所に既に追いつくレベルまで来ておりまし

て、監視円卓会議、JESCOの事業部会等で、皆様からのご意見をいただきながら、ここまで処理の能力が上がってきたところでございます。

7ページのPCB汚染物の話です。

これは、安定器を代表とするものですけれども、北九州事業所で始まっております。北海道事業所は、今、試運転中でありますが、豊田事業所、大阪事業所については、その設備整備の見込みが立っておりません。

四つ目の丸ですけれども、東京事業所につきましては、安定器も、当初、トランス、コンデンサと同じ施設で、北九州事業所、北海道事業のように増設とか2期工事ということでななくて、東京事業所は、最初の施設で安定器も処理しようということで始めたわけでございますが、破砕物が処理設備内に付着してしまうという閉塞する課題が判明しました。これについては、何度も設備の改造とか処理方法の変更ということで問題解決を図ったわけでございますが、そこがなかなかうまくいかず、今、受け入れを停止しているということであります。

東京事業所は、最後に、トランス、コンデンサと一緒に水熱酸化分解ということで安定器の処理もなされるわけでございますけれども、さっき進捗率の表がありましたが、東京事業所が一番遅れております。実は、トランス、コンデンサも遅れているということで、東京事業所はまずトランス、コンデンサに注力しなければいけないだろうということです。これは、PCBの量からいっても、そうすべきだということで、専門家の会合で、この技術的な設備の点検を、もう一度、去年の3月までに行いまして、東京事業所はトランス、コンデンサに処理を集中させ、豊田事業所、大阪事業所と一緒に、安定器等についての処理体制を確保する必要があるということで方向性を出しております。

現時点で、処理の見込みが立っていないものについては、長期の保管による漏えいや紛失の懸念があるので、早期の処理方針を明らかにすることが必要となっております。

7ページの下に、北海道事業所における取組とありますけれども、これは、先ほど来からご説明がありましたが、増設工事ということで進んでおります。

8ページへ行きまして、これが今後の処理の推進方策であります。

まず(1)に、早期処理の必要性と書いております。処理が進まないということは、この場でも何度かご指摘をいただいていますけれども、保管場所で漏えいをしてしまうおそれがあるということです。いまだに、全国9万カ所で保管されているということでありまして、1年に三、四十件のPCBの漏えい、紛失事故が報告されております。PCBは、ご案内のとおり、残留性が高い、広域的に移動するということで、ある地域で汚染が起これば、全国にその影響が出る可能性があるものですので、我が国全体として一刻も早く処理を終わらせる必要があるということです。例えば、小さなトランスでも200kgぐらいPCBが入っているということでありまして、JESCOでいつもモニタリングの結果、ピコとかナノの単位で議論をしていますが、たとえ1台漏れても200kgという量が出てしまうということでありまして、早期に保管場所のPCBを処理していくことが必

要になっています。

8ページ目の下に何が書いてあるかといいますと、これまで5地域に分けて処理を行ってきたわけでございますが、ある施設では処理ができるものが、ある施設ではなかなかできないといったJESCOの5事業所間での技術の違い、設備の違いによる、得意、不得意が判明してきております。なので、これを補完していくことを考えていくべきであろうということです。

もう一つは、冒頭に申し上げた微量のPCBを処理する民間の無害化処理認定施設がございます。こちらは、5, 000mg/kg, 0.5%PCB以下のものについては処理対象物として位置付けられましたので、こちらの施設能力も活用していくことで、なるべく国内にあるPCB処理施設を活用して、<math>9ページの冒頭ですけれども、一刻も早い全国的な観点からの処理の完了を図っていく必要があるということでございます。

9ページの①は、トランスについて具体的にどういうことを考えているかということです。まずは、自分の施設で改造してみて、自分の施設のものはなるべく自分のところで処理できるようにしていくということがあるわけでございますけれども、改造してもなかなかということがあります。それについては、他の事業所において処理を行うことを計画するということで、具体的には次のページからの内容の計画を今検討しています。

このあたりも、8月の報告書に沿っておりますけれども、例えば、特殊形状のコンデンサがあります。

10ページに写真がございますけれども、寸法外とか外国製の通常のコンデンサとは全く違う形になっているのが分かるかと思います。これを解体していくといった場合に、やはり、作業者の暴露が起きてしまいます。ただ、北九州事業所と大阪事業所は、コンデンサの解体が不要で、丸ごと入れて熱をかけるという設備がありますので、そちらの活用も考えるということです。豊田事業所と北海道事業所は、現状ではなかなかこれは難しいということで、両事業所においては改造を考えるということで、今、計画をしております。豊田事業所については、全国で一番狭い事業所になっていまして、改造を行っても限りがあるので、豊田事業所のものを、一部、北九州事業所と大阪事業所で処理を行うことを考えています。北海道事業所は、今のところ、改造すれば何とかいけるのかなというところではありますが、これについても、引き続き、詳細を検討していきたいと考えております。

11ページに、今申し上げた大阪事業所と北九州事業所で、コンデンサを解体せずに丸ごと熱をかけるというものが、この下の写真にあります。ただ、弱点もありまして、ポリプロピレンを使ったコンデンサについては、破裂をしてしまうということで、左下の写真ですが、もう一回り、鋼製のケースに入れて処理をしているということがあります。これですと、なかなか処理量がはけないということです。北九州事業所は、こういう方式と北海道・豊田事業所方式の両方を持っているので、両方できるのですが、大阪事業所は、まるごと処理する方式しかないものですから、豊田事業所において処理を行うことを検討す

るということでございます。

めくっていただきまして、13ページに写真がありますが、車載型トランスということで、新幹線や電車に乗っていたものですが、非常に特殊で、紙や木が高密度に詰まっていて、なかなか洗いにくいものでございます。

12ページに何が書いてあるかといいますと、実は、主に新幹線ということで、当初の 古い型は東海道新幹線に使われていたのですが、JR東海は豊田市にありますから、豊田 事業所に集中的に保管されています。しかし、豊田事業所だけではなかなか追いつかない ということでありまして、ここも追加の設備の設置を考えていくわけでございますが、そ れでもなかなか終わらないので、東京事業所、大阪事業所、北九州事業所において一部処 理を行うことを考えております。

14ページを見ていただきますと、先ほどのまるごと処理をするコンデンサの北九州事業所と大阪事業所ですけれども、ここから、どうしても粉末活性炭で比較的濃度の濃いものが出てきています。これも、もう一度、設備に投入して処理をしていたのですが、閉塞してしまうといったことがあるので、これは別のところで処理をすると、東京事業所、大阪事業所の処理が非常に進むということです。東京事業所は、他の4事業所と違う方式で、こういったものを非常に得意としているので、東京事業所でこれを処理できないかを検討しております。

15ページの紙とか木とかの含浸物は、先ほどから何度か出てきましたし、二次廃棄物、活性炭の話もこの場でもよく出てくるものですけれども、一つには、無害化処理認定施設という民間の微量の P C B 処理施設を活用して処理をしていくということを考えております。今、全国で八つの認定が出てきています。今後、もう少し増える予定になっていますので、そういった J E S C O 以外の施設もなるべく活用していくということでございます。

それから、15ページの四角の中の下の方に、二次廃棄物のうち保護具等の一部は、無害化処理認定施設の処理単位である0.5%PCBを超えるものがございます。これについては、既存のトランス、コンデンサラインで処理をやっていると、トランス、コンデンサの処理ができないということで、北海道事業所、北九州事業所のプラズマ溶融分解設備を活用した処理を検討しているということでございます。

16ページです。

今、全国の話があったわけですけれども、北海道事業所について少しまとめているのが 上の四角の囲みでございます。北海道事業所は、他の事業所に比べても安定的な操業になっているわけでありますが、一つには、三つ目の丸ですが、特殊形状のコンデンサについての処理を行うために、施設の改造がありました。もう一つは、四つ目の丸ですが、無害 化処理認定施設の活用以外に、保護具の一部について北九州事業所、北海道事業所の設備の活用を検討しております。

16ページの下の②のPCB汚染物等についてであります。経緯はさんざん申し上げて

きたとおりでありまして、豊田事業所、大阪事業所、東京事業所について処理体制を確保 していかなければならない状況です。

3番目の丸ですが、このため、環境省としては、豊田事業所、東京事業所、大阪事業所のエリアの関係自治体と処理のあり方についての協議を行うこと、それから、JESCOにおいては、処理対象物の量と種類を踏まえて施設の活用可能性、今ある施設を中心に何が処理できるのか、できないかといった検討をしていくということで、こういった検討を踏まえまして、北九州事業所と北海道事業所のプラズマ溶融分解設備について、設備の安全性が確保されること及び設備立地自治体の理解を得ることを前提に、我が国全体のPCB汚染物の早期処理のため、当該エリアの処理対象物の処理完了の見通しがついた時点で、他の事業所の処理対象エリアに保管されているPCB汚染物の処理を行うことについても検討しております。

17ページでございます。

安全性の確保です。

(1)は、どちらかというと処理体制のあり方で、どうしたら早く処理を進められるかという議論になったわけですけれども、(2)の四角の2番目ですが、専門家の助言を受けて確実かつ適正な処理を推進していくのは当然ですし、今までも安全面を最優先でやっております。北海道事業所ではありませんが、過去に、微量のPCB漏えいが他の事業所ではありましたが、それ以後は発生しておりません。作業者の安全確保も今までご説明してきたようにやっているわけであります。

17ページの上の方は、今までやってきたことが書いてありますけれども、一番下に今後の取り組みとございます。早期処理は当然求められるわけですが、18ページへ行っていただきまして、処理を急ぐあまり、安全対策をないがしろにすることは決して許されません。まずは、安全着実な処理を第一に今後も考えていくことをきちんとここで書かせていただいております。

それから、「各事業所においては」という丸ですが、時間が多少経ってきているので、 従来にも増して経年劣化を踏まえた計画的な点検、補修、更新が重要になってきます。

それから、先ほどもご議論がありましたけれども、地震等の緊急時への対応も十分図るということでございます。北海道事業所の状況としましては、これまで、PCBの漏えいが発生していないということを一つ目に書いております。それから、収集運搬についても、年間数百回行われていますが、漏えい、流出はなく、確実に行われております。

19ページの(3)でございますが、JESCOでの処理の促進ということは当然ですが、JESCOに物が集まってこないと処理もできないということでございます。保管事業者に対して、早くJESCOに処理委託をしていくということもやっていかなければなりません。まだ、未届けの事業者も一部いるということでございますので、これについての対策をきちんとやっていくということを書いております。

(4) その他ということで、作業者のモチベーション向上や情報発信にも引き続き取り

組んでいかなければならないということで、処理促進と安全対策、情報発信をすべて一緒 にやっていくということです。

最後の20ページですけれども、今日の円卓会議もそうですが、地元の自治体において、安全な対策ということで高い注意を払っていただいていることについて、我が国全体で認識していきまして、地元への取り組みに対する支援、協力も行っていかなければならないということでございます。環境省としても、地元以外の自治体とともに、こういったことにも取り組むようにしていきたいと考えております。

【環境省】

今、鈴木から説明させていただきましたけれども、正直なところ、今述べました内容というのは、昨年8月にとりまとめられました検討委員会の報告書を踏まえて、環境省としては、基本的にはその線に沿ってやっていきたいということで、まだ途中経過でございまして、詰めるべき点は相当あると思っています。

ですから、まだ成案が得られている段階でございませんので、本日は報告しないということもあり得たわけですけれども、ここはきちんと現在の状況、環境省が考えていることを正直に皆様方にお示ししまして、その上でご意見をいただいて、それをもとに、どこをどう詰めていけばいいかということをいろいろ考えまして、しかるべき時期にきちんとした形でお示ししていきたいと思います。

冒頭に私が申しましたとおり、これを最終的には基本計画の改定をしなければならない と思っておりまして、それに向けて、また綿密にコミュニケーションをとっていきたいと 思いますので、どうかご指導のほどをよろしくお願い申し上げたいと思います。

【委員長】

それでは、北海道事業所の処理の見通しについてご説明をいただいて、この二つの事柄 についてまとめて委員の方々からご意見やご質問をいただきたいと思います。

それでは、事業所の見通しについて説明をしてください。お願いします。

[JESCO]

資料 5、標題が、北海道事業所の処理の見通しになっております。

今、委員長にご紹介していただいたように、この資料は、PCB廃棄物処理事業者という立場から、今までの処理の状況や問題点、改善内容、今後の見通しにつきまして、十数ページに取りまとめたものでございます。ところどころ、環境省の鈴木補佐からご説明をしていただいたところと内容が重複する点もございますので、要点だけをご説明させていただきます。

最初のページにつきましては、「はじめに」なので、ここは一般的な概要ということです。円卓会議の委員は皆さんご承知の内容かと思いますので、1ページにつきましては、

特段ご説明することはございません。

ページををめくっていただきまして、表-1、表-2、表-3がございます。表-1は、昭和43年のカネミ油症問題から平成13年のPCB特措法までの経緯でございます。表-2は、北海道のPCB廃棄物処理施設の立地の決定から操業開始ということで、平成14年から今現在まで約10年間の重立った出来事を紹介しております。

3ページです。表-3の全国5事業所の状況ということで、先ほど申し上げたように、 各5事業所の操業開始と今現在の状況を簡単に載せております。

5事業所では、脱塩素化分解等、事業所によって処理方法が異なっているのですが、北海道事業所につきましては、五つある事業所の中で豊田事業所と設計の考え方が似ていることをご承知おきいただければ幸いです。

3ページ目の中段に入りまして、処理進捗状況を記載しております。北海道事業所の処理対象区域が1道15県になります。

下線を引いてありますが、中段のトランス、コンデンサ類の処理状況としては、北海道内の処理を優先しながらずっと進めてまいりました。処理の進捗率で申し上げますと、まず、処理全体の1道15県の処理率は、トランスは59.7%、コンデンサは47.7%という進捗率になっています。ただ、これは、私どもに登録していただいているお客様の台数を分母としていますので、先ほど環境省から説明していただいた処理進捗率とは若干異なるところがあります。

続きまして、北海道内と道外、本州分15県の処理率を紹介しております。北海道内のトランスは83.9%、コンデンサは85.8%、本州分につきましては、55.9%、42.1%の処理進捗になっています。

4ページに、北海道と本州分を五つに分けまして、それぞれ大型トランス、小型トランス、コンデンサの登録台数、処理実績を紹介しております。単に数字だけ見ても、今申し上げたとおりなので、下の円グラフを見ていただきますと、処理の進捗程度が大体分かるかと思います。北海道内につきましては85%ぐらいの処理が済んでおりまして、本州分についても半分ぐらいの処理ができている状況でございます。この表の中で、進捗率が100%を超える数字がところどころに出てくるのですが、これは、操業前に試運転物としてトランスとかコンデンサを処理した関係上、登録台数を上回る処理台数となってしまいまして、それが100%を超える数字ということで、ところどころに掲載されていることをご承知おきください。順調な処理ができているものと判断しております。

次に、5ページ以降から数ページをかけまして、トランス類とコンデンサ類の処理状況 について、皆様方はご存じかと思いますが、もう一度、処理の方法やどういう問題点があ ったのかを紹介させていただいております。

まず、トランス類の処理の概要でございます。トランスは、ご存じのように変圧器ということで、電圧を変える機能を持った電気機器でございます。処理フローにつきましては、5ページの中で紹介しています。簡単に言いますと、トランス類の解体フローという

ことで、受け入れ・検査から抜油、分解、払い出し、それぞれの工程を踏まえて処理がされるところでございます。

処理が遅れた原因としては、作業員が現場で働く時の空気中のPCB濃度、これを作業環境濃度と言うのですが、作業環境濃度が高いという説明をよくさせていただきます。作業環境濃度がこのフローシートの中で一番問題となるのが、左から4番目のコア取り出し、粗解体作業で、作業員の方が、トランスの中身を取り出し中身と接する作業となります。ここでの作業のPCB濃度を低くしないと、作業員の健康管理の問題が発生するということでございます。

後段の処理の方法として、非含浸物は金属類、含浸物は紙類などでPCBが中に浸み込んでいるものを言います。それらによって洗浄方法等が変わることをこのフローで紹介しております。これが、トランス類の解体方法でございます。

ページをめくっていただいて、6ページになります。

先ほど、表-4で進捗率等をお示しいたしましたが、それぞれ大型トランス、小型トランス、車載トランスの処理進捗率を数字で紹介しております。いずれにしても、北海道事業所では、北海道内のものの進捗率が進んでおりまして、道外物、本州部分も進んでいるという状況です。

大型トランス、小型トランス等につきまして、今現在の処理能力でいきますと、処理の終了年度は、下線部で報告しておりますが、大型トランスは平成35年、小型トランスは平成27年度が見込まれるものと考えています。車載トランスについては、幸い、北海道につきましては、豊田事業所のような新幹線の車載トランスはございませんので、今現在、大きな問題点を抱えている状況ではございません。

③番として、トランス類の処理の問題点ということで、処理が遅れた原因は、先ほど環境省の方から説明いただいたものと重複するのですが、基本的には、大型トランス、車載トランスの解体作業上の空気中のPCB濃度を下げることが、大前提でございます。そのためには、解体をする前に、中身を取り出す前に缶内の予備洗浄を繰り返して、洗浄中のPCB濃度を下げる必要があります。北九州事業所や豊田事業所など先の事業からその辺りの情報をいただいて、いろいろな情報をもとに検討して操業をスタートしたのですが、結果的に、7ページの表に記載しているように、当初の設計能力がなかなか発揮できなかったということでございます。簡単に言いますと、作業員に働いていただける空気中のPCB濃度に影響する洗浄液中のPCB濃度がなかなか下がらなかったということが、処理の遅れた原因でございます。

具体的な設計の数字と現在の状況を説明したのが表-5でございます。それぞれ大型トランス、車載トランスの設計値と現在値、解体日数の設定値と現在値を数字で比較しております。この数字をご覧になって分かるように、設計から比べて実際の処理日数は3倍、4倍の解体日数や洗浄日数がかかっています。

7ページの真ん中ですが、含浸物の処理の困難性でございます。これも、紙とか木の中

に浸み込んでいるPCBは、なかなか設計どおりには処理できなかったということで、これも5事業所共通の問題でございます。

あとは、c、dということで、その他、多様な構造に対する搬入計画の困難性も問題点として存在しております。

そのような問題点は、今まで何もしなかったかというと、そうではございませんで、操業以来の5年間の改善、設計能力を出さなければいけない、処理をしなければいけないということで、改善した事例を8ページで紹介しております。

具体的には、a、b、c、d、e、fの六つの事例を紹介しております。簡単に申し上げますと、洗浄等に時間がかかるのであれば、1日の処理能力を増やすため、設備の数等を増強しました。次に、作業時間を延ばすということ、今まで土曜、日曜は作業をしていませんでしたけれども土日の作業を開始し、平日においても5時以降に作業事業を延長するということです。さらに、運転方法・手順を見直して、より良い処理方法を検討しようということで、操業以来、改善策を進めてまいりました。トランスにつきましては、概ね問題点として存在していたものが今現在では解決できているものと判断しております。

次に、コンデンサ類につきまして説明いたします。

コンデンサ類も、皆さんご存じかと思うのですが、9ページの上になります。コンデンサは、PCBは100%ということで、すごく濃いPCBです。中に紙とかの細かいものが存在していますので、PCBが中に浸み込んでおり、洗浄するのがすごく難しい状況がございます。そのため、作業員が直接コンデンサを触らないように遮へいフードで窓越しに作業をする自動解体の処理を基本としています。そのようなところがトランスとの違いです。

コンデンサの進捗状況につきましては、先ほど申し上げたように、事業区域全体で47%ということで、大きな問題もなく進んでおります。コンデンサ部位の中に、先ほど環境省から報告があったように、大きなコンデンサや変わったコンデンサが時々存在しております。これらは、大きいだけに、中身を取り出そうとすると、PCBが相当揮発してまいります。現在、北海道事業所の大きな問題点は、特殊形状の大きなコンデンサが処理できていないことです。これが、コンデンサの概要でございます。

10ページをめくっていただきまして、今申し上げたように、基本的には、通常のコンデンサの場合は、いろいろな設備改善によって処理ができるようになっていますが、大きなものや変形したものにつきましては処理ができないというのがコンデンサの状況でございます。

また、写真で紹介しますような変わったコンデンサもいろいろございます。

コンデンサにつきましても、操業以来、いろいろな改善策を講じてまいりまして、概ね 普通のコンデンサだったら処理ができるようになっております。問題は、特殊形状のコン デンサと判断しております。

11ページに入りまして、PCB油、保管容器の状況です。今後、処理をする中で検討

すべく項目がございますが、大きな阻害要件はないものと思っております。

次に、トランス、コンデンサの個々のいろいろな処理の遅れた理由を申し上げましたが、それぞれ共通の処理の遅れた原因を紹介しております。

環境省の内容と重複するので、項目だけを申し上げます。 (1) 処理の開始時期が、工事上のトラブルで遅れたこと、 (2) 段階的立ち上げということで、最初から100%の稼働をするのではなくて、安全を見て段階的に操業を開始したこと、12ページに入りまして、 (3) 操業をしても小さな設備の初期トラブルが重なってしまったということ、

(4) 震災による搬入量の減少です。基本的には、大きな処理の遅れにはなりませんでしたが、200台程度のコンデンサの処理ができなかったという震災による影響がありました。

今後の北海道事業所がやらなければいけないこと、早期処理に対してしなければいけないことを5番に書かせていただいております。基本的には、設備の改造をして、大型コンデンサ、特殊形状のコンデンサの処理ができるようにしていこうということです。ただ、これにつきましては、先行事業の豊田事業所が同様の問題を抱えていますので、豊田事業所の設計と改造計画を見ながら、その結果を踏まえて、効率のよい設備改造をしたいということを今考えております。これが、設備改造でございます。あとは、先ほど、処理の課題の中で、紙とか木の卒業がなかなかできないと申し上げましたが、これにつきましては無害化処理を活用していこうということで進めていきたいと思います。

次に、トランス、コンデンサではなくて、安定器その他物につきましても、今の状況と 処理見通しを掲載させていただきました。

処理の見通し等につきましては、鈴木補佐のご説明のとおり、平成21年から北九州事業所がプラズマ溶融分解処理しており、順調な処理ができていることをご報告させていただきます。それらを踏まえまして、北海道事業所が今年9月から操業を開始させていただきます。処理の見通しとしましては、環境省をはじめ、行政の方でいろいろな早期処理の検討を進めているところでございますが、JESCOとしても、処理事業者の立場から、その辺の検討の状況も踏まえて、適切な処理対策を進めていきたいと考えております。

14ページに行きまして、PCBの今後の処理の状況です。北海道事業所としても、処理の安全確実を第一前提として、その都度、このような円卓会議や処理事業報告会、事業だより等、処理状況をご報告させていただきながら、早期処理を進めていきたいということです。

最後に、余談にはなりますが、PCBの処理の方向性につきましては、行政でいろいろ検討されていますが、私は、常々処理の現場で働いている運転会社の皆さん、JESCOの職員に対して、現場としてやらなければいけないのは一体何なのかということを再三申し上げております。今まで一生懸命やってきたPCBを安全確実に処理することが私たちの役目であり、これを忘れないで、今までやってきたことを、自信を持ってこれからもやってくださいということを申し上げて、PCB処理の推進に努めていきたいと思っており

ますので、よろしくお願いを申し上げます。 以上です。

【委員長】

ありがとうございました。

環境省とJESCOから、北海道事業所のPCB廃棄物の進捗状況と今後の見通しについて説明があったと思いますが、これについてお願いします。

【〇〇委員】

保管の状況ですけれども、9万件あってということですが、問題はそれが漏えいしている、こちらの説明には、40件の漏えいがあって、それにプラス、年間30件から50件のPCB廃棄物の紛失事案が発生しているというのは、非常に問題ですね。

このことは、当初から指摘させていただいております。それに対して、改めて問題意識を持って事業者に対する指導徹底をする、お願いする、これはずっとやっていて、こういう状態になっているので、何とかしないと済まない状態ではないかと思うのです。

ですから、各都道府県で責任を持ってどこかにまとめて保管するとか、都道府県がちゃんと保管場所を、毎年、建物の検査をやらなければいけない、それと同じように毎年必ず検査をきちんとやって、それがきちんと保管されている状況を、処理が全部終わるまでにきちんとやらなければいけないし、まだ未発見のものもあると思うのです。その辺のところを発見するために、だれが責任を持って発見する手だてをとるのかということを事案として考えていただきたいのが1点です。

2点目は、いろいろなところで事業が遅れています。それはそれで仕方がない部分もあると思うのですが、それであれば東京事業所の分を北海道事業所に持ってくるという言い方はやめて、オールジャパンで早期にすべてを解決するために、PCBを処理するために体制を作りますという観点で見直していった方がいいと思います。10年経ってできなかったら、他のあっちから持ってきます、こっちから持ってきますということではなくて、5力所であと10年なら10年、15年なら15年で、きちんと確実に日本全国から無くすための方策をきちんと考えていただいた方がいいのではないかと思います。

もう一点は、PCB処理施設をこちらに持ってくる時に、今の場合だと15県からの交流とか、北海道、室蘭に対して、いわゆる迷惑施設みたいなものを持ってきているのだから、その部分で何とか貢献を考えたいと言っていたのですが、交流を含めて全くなされていないと私は思っています。北海道の担当者は、それなりに必死になって考えられていると思うのですが、北海道のほかの地域の住民の方も含めて15県の方々は、室蘭で大変な思いをして受け入れて、私は世界に貢献する事業をやっていると誇りを持たせていただいているのです。ただ、ほとんどの方々は、単なる迷惑施設で、漁業者にとっては、風評被害も含めてという部分が多いかと思うのです。ですから、室蘭の地域に対して、各15県

の方、オールジャパンで今からやろうとするのであれば、オールジャパンとして、室蘭地域に何ができるかを真剣に考えていただきたいと思います。

この三つを要望したいと思います。

【委員長】

ありがとうございました。

それでは、一通り、委員の方々からご意見をいただいて、まとめて回答をしていただく ことにしましょう。

【〇〇委員】

先ほどの○○委員の意見とほとんど同じですから繰り返しませんが、具体的に、年間30件から40件の漏えいや紛失が報告されているという、これはどういう事態で紛失したかということの分析はされているのですか。何となく分からないというわけではないだろうと思うのです。私が予想するには、多分、会社が潰れて放ってしまったということがあるのではないかと思います。そうすると、これを防止することは、物すごく大きなことです。全国の施設から出ている、いわゆる基準内で出ているPCBの量なんて、それはもう全然無視できるような量です。これと比べたら、天文学的な数字ですから、こういうものを野放しにするということが、大変問題なわけです。私は、潰れた会社が捨てているケースが非常に多いと思います。そういうことで、非常に具体的にきちんとしていくということは可能ではないかという感じを持っています。

私は、名古屋に見学に行った時に報告されたのですが、潰れた会社が捨てなかったのです。そこの責任者が、自分の家に保存していました。しかし、自分の家に保存したけれども、何かのことで、どうしても保存ができなくなって、豊田事業所に車で持っていったと。これは、違反ですよね。ここに書いてあるとおり、違反です。だから、会社も受け取れない。受け取れないのだったら、そこで捨てるかという問題があって、これは非常にシビアな問題だけれども、大変おもしろい問題です。全部、法律で対処できないようなことが実際に起こっています。

こういうことについてもきちんとしないと、その場合はどうも受け取ったらしいのですけれども、潰れた会社のことなんかは、どこかできちんとすることが必要ではないかと思います。これは、小さなことですけれども、量は大きいのです。物すごく大きいのです。実際に四万十川でトランスが捨てられているのを見つかったこともありますが、これも潰れた会社です。そういうことは、1件だけでももの凄く大変な問題ですので、これは具体的に対処できると思うので、ぜひやってほしいと思いました。

【〇〇委員】

今、いろいろとご説明をいただきましたけれども、私も長い間、円卓会議に出席させて

いただいておりますが、何となく、どしっと体が重くなったような気がしていて、これから大変だなと正直に思っております。

今、お二方の意見に私も同感ですが、今、検討委員会を何回かやっておりますね。この 円卓会議はもちろんですが、そういう検討委員会の中で、今のような抗議する問題や、廃 棄物の事務的な義務づけをしていかなければいけないという話をされていると思うのです が、いかがでしょうか。

そこは大事な部分だろうと私は思いますが、当然、それはやっていると思うのです。

そして、平成23年ですからもう2年経ちますが、私たちは東北15県のPCBの問題をここで処理しているわけです。いつも、がれきの映像を見ていると、今まで長くなるから言わないでおこうかなと思っていたのですが、あれはどうなったのかと、いつも見るたびに本当に胸が痛くなる思いでいるのです。本当にどこに流れて転がっていってどうなったのかという思いです。その辺は、検討委員会でそういう話し合いはされないのでしょうか、されているのでしょうか、そこら辺をお聞きしたいと思います。非常に心配しております。

以上です。

【委員長】

ありがとうございます。

【〇〇委員】

○○委員と○○委員のお話は、私も賛成です。

安定的な処理という点では、かなり大きく見えてきていると私も考えております。今、お二人から指摘されたように、未処理部分が非常に大きな問題になってきています。先ほどの話のように、それを道が、あるいは県がという話が出ていますけれども、現実に道や県が未処理のPCBをきちんと管理して見届けられるかという問題を見たら、僕らが正直に感じているのは、その能力はないと思います。その一つの根拠として、配置されている人員の少なさと、そこに配分されている予算のなさを考えてみても、道、県が法律で定められている義務を履行できる状態にはないと僕らは考えています。そういう点では、これは、道や県の問題ではなくて、環境省、国の問題だと思います。これは、僕はパブリックコメントでも意見を出したのですが、何の返事もないです。やはり、未処理部分をしっかりと管理することが、今、最大の問題になってきていると思います。

今現在処理している部分については、今の青木所長の説明にもあるように、かなりしっかりと市民の声にも応えて努力をしてきているわけです。そういう点では、我々もある意味の信頼を持って意見を述べてきているわけです。問題は、正式に環境省の文章の中に、未届けがまだあるということを認めましたね。今までは、言葉では認めているけれども、文章では認めていないのです。これは、僕らはGメン方式と言って、とにかく製造過程か

ら流通過程、そして、加工過程も含めて全部追及できないのかという提案をしていたので す。これは、やらなければいけない時期に入ったと思います。

それから、二つ目として、提案ですが、先ほど○○委員から意見として出ていましたけれども、未処理の部分をある程度集約化することを真剣に考えなければ、もう年数的にドラム缶も腐食して穴が開いていても不思議ではない年数になっているわけです。実際に、苫小牧の高等専門学校でドラム缶が腐食してPCBが漏れてしまった事件が何年か前にありましたね。こういう点では、そういう施策が必要だと思います。

もう一つは、今のPCBの処理施設との関係で考えれば、早期に施設を受け入れて、ある程度は在庫していくことも考えていかなければいけないだろうと思うのです。新たな施設を造ることももちろんあるけれども、できるだけ処理施設の方に保管能力を持たせて、集約していくようにしていかなければいけないと思います。

先ほどの○○委員のお話にあったように、素人が運べば違法になるわけです。その辺も含めて、しっかり調べなければいけないと思います。私は最近、ある破産事件の裁判所の文書を見ました。ずっと読んでいったら、その裁判所の文書に、その工場の中にPCBの入った電気設備があると書いてあるのです。私は、もしかすると、これは登録されていないのではないかという疑いを持っているので、これから調べてみようと思っているのです。ところが、その当時の関係者に聞いてみると、そんなものはあったかなという話になってしまう。現実に、我々の目の前でそういうことが起きているので、これは本当に真剣にやらなければなりません。

今、○○委員が言ったように、本当に処理施設で真剣になって漏れるのを防いでいる量は、たった一つの小さな漏れで一遍に吹っ飛んでしまうぐらいの量です。先ほど、天文学的という言葉を使われましたけれども、そういう点では、私はここをもっと重視しなければいけないと感じています。

以上です。

【〇〇委員】

今、3施設のPCB処理が遅れているのは、技術的な理由というご説明がありましたけれども、どうも私の感じようでは、大都市のPCB廃棄物処理を遅らせて、最後は室蘭に持っていけばいいのではないかという気がするのです。そういうことは勘ぐり過ぎかなと思いますが、やはり、真剣に東京事業所、豊田事業所、大阪事業所の大都市は真剣にやってもらわないと、何でもかんでもやれるところがやればいいということは、ちょっとおかしいのではないかという気がしています。

先ほど○○委員が言いましたように、オールジャパンでやることは絶対に賛成です。それで、皆さんに真剣にやってもらいたいと思うし、それから、技術的な遅れは本当に解決していって、さっきの説明の中で土・日も出ますよ、24時間体制でやるような体制でやってもらいたいというのが私の意見です。

以上です。

【委員長】

その他にございますか。

【〇〇委員】

私は初めて出るので、とんちんかんな話になりますけれども、質問というよりもお願いということで、先ほどの〇〇委員から後半にお話がありましたが、この処理施設ができる時に、安全性の優先のほかに、地域の産業振興をお約束されていると思うのです。このところが、もう既に5年も経っているにもかかわらず、一向に見えてこないという意見が商工会議所の中にもたくさんございます。できれば、こういった問題に対して、国で、せめて進捗状況の説明をする機会を設けていただければと思います。

市民も、目で見える振興策を期待しているところでありますので、ぜひそれをお願いしたいと思います。

【委員長】

ありがとうございました。 他にございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【委員長】

それでは、いろいろご意見がございまして、一つは、PCBの関連の廃棄物の管理体制と、今後、PCBの処理をどのように行っていくかということがありますが、それに加えて、国として今後何をやらなければならないか、できるかについてのご質問があったかと思います。

もう一つは、説明があったように、処理期間があと2年余りで全て完了することは不可能なので、延長せざるを得ないことは分かっているのだけれども、先ほどのご説明のように、特別措置法をそこまで延ばして本当にできるのか、さらに延ばすことはないでしょうねという趣旨だったかと思います。その点と、今後の処理の見通しについて、もうこれ以上は出てこないのだろうなと、出てきた時にはJESCOができるのかということかと思いました。

その辺のところを、環境省とJESCOからご回答、ご意見をいただきたいと思います。ご質問は、どちらかというと環境省の方が多かったと思いますので、まず、環境省からお願いします。

【環境省】

いろいろとご指摘をありがとうございました。

保管場所の問題ですけれども、今日は報告書を配付できなかったのですが、前回配付させていただいた環境省の検討委員会の報告書ですけれども、ここで保管場所について1章を使って、保管場所対策については我々としても相当意識を持ってやっております。

8-1、8-2がトランス、安定器、8-3が微量 PCB、8-5が保管場所対策ということで三、四ページを使って、今日ご指摘のあったとおりですが、どういった場面で紛失が起こっているのかについても、別添が後ろについていまして、また後でお配りをしたいと思いますが、どこでどういった事例があるかをまとめております。

○○委員がご指摘のとおり、倒産もありますし、事業所を引っ越すとか、閉鎖して別の 事業所に移す時に、倉庫にあったものが、PCBが入っていると分からずに金属くず屋さ んに行ってしまったという事例が多いです。したがって、我々は、この検討委員会でも、 9回のうち1回はそういった検討に充てています。

この調査を一昨年9月に、自治体、県と政令市向けに、紛失したものがどれぐらいあるか、漏えいしたものがどれぐらいあるか調査を行って、直ちに結果を通知して、保管場所対策をしっかりやるようにということは、まず一回言っています。その後、報告書を出す時に通知して、今のような県でやっている保管場所の立入検査はきちんとやるように、これは例ですが、例えば3年に1回は必ず全て回るようにということを要請しています。

もちろん、全部の県が、○○委員がおっしゃったように絶対できるかというと、体制的に難しい県があるのも事実だと思います。一方で、やっている県は、PCBGメンを任命して、地域に1人、2人いて、その方が常に保管場所を回っているという対策をやっている県もあります。そういった事例を紹介して、いろいろな県でやってくれということで、こちらとしてはお願いしているということが一つです。

それから、震災のご指摘がございましたけれども、東北の津波の被災地で保管されていた場所は、当然、届け出があったので、こちらで把握していました。その場所を、震災後、県の方でも、時間はかかったのですが、すべて見ていただきました。大体、JESC Oの処理対象物でいくと、50台ぐらいが流出してしまったのであろうということで、環境省のホームページで全部出しています。

例えば、石巻市で、工場に10台ぐらいコンデンサがあったものが全部流されてしまったという事案もあったのです。結局、我々としては、正直に言って、海へ行ったものは見つけられないので、海の濃度はどうか、海の底の泥の濃度はどうかを環境省で測っています。震災前との濃度差はないことを確認しておりますけれども、そうはいっても、沿岸部のものをこれからなるべく早くやるということは必要であろうという認識をしております。

保管場所で、まだ未登録のものもあるのではないかというご指摘でしたが、ここは縦割りにならないように、廃棄物になっていないものは電力関係の人たちが見ていて、我々は廃棄物の方で見ているのですが、経産省を始め、保安協会みたいなところの人たちが見ているわけです。この人たちに委員になってもらって、この検討委員会が終わってから新し

く検討会を立ち上げています。使用中の物をどうするか、倒産した時にどこかに行かないようにするにはどうすればいいかという議論は始めていますので、取り組みが遅いというご指摘を受けるかもしれませんが、そういったところの意識は持ってやっていきたいと思っております。

【委員長】

では、JESCOからお願いします。

[JESCO]

何を申し上げることがお応えとなるのか分からないですけれども、早期処理という観点から、現在、私どもで進めているのは、とにかく、私どもが処理するためには、事業者に対して私どもに機器の登録をしてください、それを進めることがまず大事ことです。事業所の中に営業課がございまして、営業課の人たちが、お客様に対しまして電話をしたり、ダイレクトメールで私どもの方に登録、契約し処理をしていただきたいということを今進めている状況です。私どもでできる範囲は一生懸命やって、処理の遅れがないように、街の中にトランス、コンデンサや安定器が残らないように、対応していきたいと思います。

○○委員からご指摘をしていただいた産業振興が一体どうなっているのかよく分からないということだったので、なるべく、こういう場でもそういう紹介をさせていただきたいと思います。工事をしている増設施設は260億円の設備を投じています。既に操業しているトランス、コンデンサの施設も285億円の設備投資をしております。その中で、増設の職員も含めると二百数十名が働くことになります。また、昨年の増設施設の工事現場に、毎日400人が常駐し、室蘭市内でアパートを借りたりして現場で働いています。そういう面も含めて、皆様からご理解をいただけるよう、室蘭市内のPCB処理は、迷惑処理施設ではなくて、環境に貢献する処理施設だということをもう少し上手にPRして進めていきたいと思います。よろしくお願い申し上げます。

【委員長】

それでは、環境省、どうぞ。

【環境省】

ご指摘をいただいた中で、処理体制の話ですけれども、今、委員からご指摘をいただいたとおり、まさにオールジャパンでやっていかなければならない話だと思っております。 そういう観点で言いますと、今、5事業所がそれぞれの地域においていろいろお願いする ことがあるわけですが、それ以上に重要だと思っておりますのは、5事業所以外の地域です。そういったところに関して、広い意識を持ってやっていただきたいという思いをしているところでございます。

私どもも、昨日も北九州事業所に行ってまいりましたし、これからいろいろやろうと思っているのですが、全国の47都道府県すべての地域において高い意識を持って、こういった室蘭市を始めとして5事業所の方にいろいろお願いをしながらやっていただくという意識をもっと強く持っていただきたいと思います。そういうことを、事あるごとに呼びかけていって、オールジャパンとしては、PCBを処理するにはどうすればいいか、もっと真剣に考えてもらいたいと考えているところでございます。これはまた、しっかりやっていきたいと思います。

また、地域振興のお話ですけれども、今の観点を含めながら、我々としても、環境省という立場ではなかなか限りのあるところもありますけれども、その中でできる限りのことをやっていきたいと思っています。そこは、またいろいろご相談しなければならないと思っていますので、室蘭市を含めた15県の関係者の方々ともいろいろお話をしたいと思っています。

【委員長】

ありがとうございます。

【〇〇委員】

今、お話を聞いて、先ほど鈴木課長補佐からお話をいただいたように、各都道府県に全部の箇所を回れ、3年に1回は回れということですが、実際に予算措置はされているのですか。

【環境省】

もともと、環境の職員は、PCBだけでなくて、産業廃棄物の立入検査を保健所でやっていますので、人員はおります。それで十分かと言われたら、必ずしも十分ではない部分はあるかもしれませんが、そういった意味での人員の配置はされているはずです。

【副委員長】

行政としてはそういうやり方もあると思うのですが、これだけ工期が延びて、当初の計画を変えるというドラスティックな計画になっているのであれば、そこに集中して予算を充てて、実際に産業廃棄物のほかの不法投棄の担当もされていて、その中のどこに重きを置けばいいかが分からないと思うのです。ですから、もしそういう方向で国としてきちんと早く保管場所の管理をしなければいけないということになれば、予算措置のようなことをされるということですね。それは、道とか市のレベルで要求されることかもしれませんが、私は、市民から見ても、なかなか見えないところがあって、実際に1個紛失しただけで、どれぐらい海域に――先ほど津波で1個100とか200のPCBがポンといって、20年後に腐食して出てきたらどのぐらいのインパクトがあるのか、私には想像がで

きません。多分、長期的な話だと思うのです。その時に上がったら、誰が責任をとるかと いうこともあります。

そういう問題の大きさを考えると、国としてきちんと予算措置をして、予算措置をするのであれば、道も市町村もかなりリスクが大きいということで真剣になってくると思います。私たちの希望としては、今の施策の中でそういうこともやっていただいた方がいいと思います。

もう一つは、保管施設で、最近、腐食が進んで、分からないのですけれども、ちゃんと保管しているところも、室内のPCBですが、先ほど、遅れの原因としてPCBの揮発性が非常に高いというお話をされていました。そうなると、室内で保管しているところも、もしかしたら室内濃度が高くなっているかもしれませんね。ですから、そういうことを、例えば都道府県が検査をすることになると、また予算がかかるわけですから、予算措置を含めて、国として本気に早い段階で保管施設のものを安全に管理して、かつ紛失しないようにすることをもう少しはっきり打ち出していただきたいというのが私の希望です。

【委員長】

ありがとうございました。

予定は4時で、大分遅れておりますが、私からも一つ、二つお願いしたいと思います。 先ほど、電気の関係者と検討会をされていらっしゃるということですが、今、いろいろ なインフラの中で、事業所、あるいは一般家庭でも必ず入るのが電気のチェックでありま す。そういう方々に、PCBの保管について、研修でもしていただいて、ある種の資格を 付与して、電気は必ず1年に1回か2回入りますから、そういう方々に協力をいただくよ うな仕組みを、ぜひ国の方でお考えいただきたいと思います。

もう一つは、15県の方々が、PCBの処理をするという具体的なことについて、道と協議の機会があると思います。そういう協議の機会に、ぜひ室蘭の市民の方々と交流するような工夫を道と室蘭市に呼びかけていただくことは非常に大事だと思います。その辺のこともお考えをいただきたいと思います。

それから、先ほど、組合長がお話しになられましたけれども、市民レベルでは、今、この事業所で行われていることに関しては、いろいろご説明があったように、モニタリングのデータ等々を見ても、何の心配もないことだと思います。ただ、漁業の関係者は、何かがあった時に困るのです。だから、何かが起きないという保証はないので、何かが起きた時に、漁業者の方が被害を被らない、迷惑を被らないような工夫を行政の方で絶えず心配りしていただきたいと思います。そういう心配りがあって初めて、室蘭、あるいは胆振の関係者の方々が安心して、〇〇委員のお話で言えば世界に冠たるPCBの処理事業を行っているということになりますので、ぜひ、そういう工夫を今後ともいろいろな形でしていただきたいと思います。

先ほど、増設施設を見に行った時に冗談を言ってしまったのですが、あの鋼板の壁にク

ジラの絵でも描いていただければ、本当に明るくていいなと思ったのです。それは本当に冗談ですけれども、北海道の室蘭市でPCBをやっているパンフレットに、室蘭市のまちのシンボルを描いて、15県の中にそれこそ案内を出すような工夫までしていくのが、室蘭市の方々のお気持ちに沿うやり方だと思います。そのようなことも工夫していただければ、場合によれば、室蘭市民の方に、どういうことをしたらいいかということも、市のネットワークを使って、あるいは、 $\bigcirc\bigcirc$ 委員のネットワークでもいいかもしれませんが、そういう形でやっていただきたいと思います。

それでは、まだいろいろありますけれども、一応予定された案件はここまでとします。

【〇〇委員】

一ついいですか。

この3月で我々の任期が終わります。次が始まるわけですけれども、その次が始まるにしても、北海道の規定によって、審議会の委員は4期8年になります。そうすると、その後が心配です。私は全然力になっていないのですけれども、最初の円卓会議を作る前からずっと関わらせていただいて、委員長も副委員長もそうですし、多くの方々がそういう感じです。その方々が自動的に8年ですから全部終わりですよという状況は、こういう場合は非常にまずいと思っているのです。その辺のところは、道の条例に係っているから、いろいろな人がいるから我々はいなくてもいいというのか、やはり、その部分は、PCB処理事業が始まる当初から関わった者は、それなりに終わるまで見守っていく部分もあるのではないかと思っております。その辺のところを考慮していただきたいというのが1点です。

もう一点は、この円卓会議の中には、ほとんど予算がついていません。当初は、北九州 事業所に行ったり、豊田事業所に行ったり、大阪事業所に行ったり、交流事業というか、 勉強をさせていただいたと思います。道はお金が無いのかもしれませんけれども、やは り、これだけの非常に大切な事業ですから、道にお金が無いのであれば、国の方で円卓会 議にお金を出していただいて勉強すると。北九州事業所とか、いろいろなところの円卓会 議、監視委員会の方々の交流は非常に勉強になるのです。私は非常に勉強させていただき ました。ですから、そういった部分にも予算をつけるべきだと思うのです。北海道にお金 がないのであれば室蘭市が出すとか、室蘭市にお金が無いのなら国が出すとか、その辺の ところは、お互いに擦り付けないで、それぞれ、無い無いと言わないで、工夫を凝らし て、きちんと予算をつけて、より実効のある委員会をやっていただきたいと思います。

今期で終わる者の要望として、お願いいたします。

【委員長】

では、事務局からお願いします。

【事務局】

貴重な意見をありがとうございます。

委員の方々の任期については、おっしゃることは分かります。ほかの審議会でも、各方面からそういう意見が出されています。ただ、継続して委員がいることも大切ですし、幅広くいろいろな方の意見を聞くことも大切でございますので、その辺はもう少し工夫したいと思います。一番には決まりがありますけれども、それはそれとして、工夫をしていきたいと思っています。

それから、経費につきましては、ごもっともでございます。それは、こちらで十分に検 討させていただいて、その都度で事業を提案させていただければと思いますので、よろし くお願いいたします。

【事務局】

事務局から、2点ばかり連絡事項がございます。

まず1点目は、事業報告会のご案内ですが、例年は3月にその年度の事業報告会を行っておりました。今年度につきましては、年度が変わりまして4月に開催を予定しております。その時には、ご案内を差し上げたいと思っておりますので、ご出席の方をお願いしたいと思います。

それから、今回は任期最後の円卓会議ですが、次回の監視円卓会議の日程は、年度が変わりまして6月開催を予定しております。

以上でございます。

【委員長】

事業報告会というのは、毎年、室蘭市民の方々に、北海道事業所の事業がどういう形で 行われているかというご報告会でございます。

次回は6月でございます。

先ほど、道の松永局長からお話がありましたように、3月いっぱいで任期が切れる方々がいらっしゃるかと思います。2年間、いろいろな形で大変有益なご意見をいただきまして、ありがとうございました。

また、引き続き、委員としてご就任いただける方につきましては、今後とも、この事業が滞りなく行われるとともに、市民とのリスクコミュニケーションがきっちりと行われるように、ご協力をお願いしたいと思います。

私からも、皆様方のご協力に感謝をいたしております。どうもありがとうございました。

3. 閉 会

【事務局】

眞柄委員長、ありがとうございました。

また、委員の皆様には、長時間にわたり貴重なご意見をいただきまして、ありがとうございました。

今回退任される委員の方々には、改めてお礼を申し上げたいと思いますし、今後のPC B廃棄物処理事業につきまして、ご理解とご協力をいただきますようお願い申し上げまして、本日の会を終了したいと思います。

本日は、どうもありがとございました。

以 上