

東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会  
第48回議事録

中間貯蔵・環境安全事業株式会社

東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会（第48回）  
議事次第

日 時：2023年3月30日（木）15:00～16:54

場 所：ホテルイースト21東京 東陽の間

1. 開 会

2. 議 題

- （1）東京PCB処理事業所 2022年度の処理・設備保全の状況及び今後の処理見通し
- （2）東京PCB処理事業所 PCB廃棄物処理施設の解体撤去の進捗状況
- （3）その他

3. 閉 会

○事務局 それでは、定刻となりました。皆様にお集まりいただいておりますので、ただいまより、第48回東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会を開催させていただきます。

本日、中杉議員につきましてはウェブにて参加しております。

委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中、御出席いただき誠にありがとうございます。

まず、ウェブ参加の皆様にお伝え申し上げます。音声は常にミュートの状態をお願いいたします。委員長より発言を求められた場合のみ、ミュートを解除していただいて御発言していただきたいと思います。よろしくお願いします。

本日、東京都環境局調整担当部長の風祭委員につきましては、所用で欠席と伺っております。

また、本日は公務多忙の中、環境省から御出席いただいております。御紹介いたします。

環境省 関東地方環境事務所 資源循環課 橋爪課長補佐でございます。

なお、環境省 環境再生資源循環局 廃棄物規制課 新保課長補佐につきましては、遅れての参加とお伺いしております。よろしくお願いいたします。

それでは、開会に当たりまして、まず、JESCO東京事業所PCB担当の小川取締役より御挨拶をさせていただきます。お願いします。

○取締役 御挨拶を申し上げます。

本日は、委員の皆様にはお忙しい中、御出席をいただきましてありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本環境安全委員会、前は12月1日でございますので、その後の状況を含めて御報告をさせていただきますと存じます。

本日の議題は2つお願いしたいと考えております。

一つは、通常のものでございますけれども、処理の状況と今後の見通しについてでございます。2022年度はほぼ終わりでございますけれども、処理については順調に行っていましたので、現状でもJESCOに登録されているもの、トランスコンデンサーなどは、ほぼ完全に処理が終わっているような状態でございます。このため、令和5年度につきましても処理は継続いたしますけれども、令和5年度になって新たに見つかるものなど、処理の量はかなり少なくなるという見通しでございます。

2つ目の議題が解体撤去に関する状況でございます。前回の委員会に続きまして、解体の全体像について御報告を申し上げるとともに、当面の具体的な作業について幾つか御説明を申し上げたいと存じます。よろしくお願いいたします。

また、コロナの対策の状況でございますが、御案内のとおり、3月13日以降はマスク着用については個人の判断ということになっておりますけれども、JESCO社内におきましては引き続き原則としてはマスクを着用し、また、予防措置・対策についてもこれまでどおり継続するという事で対応を行っております。今後につきましては社会の状況も見ながら対

応を考えてまいりたいと存じます。

東京事業所といたしまして処理が少なくなりましたので、搬入されるPCBの量も事業所内にあるPCBの量もピークに比べれば非常に少なくなっているという状況ではございます。しかしながら、引き続き安全には十分注意して作業を進めてまいりたいと思いますので、引き続き御指導をお願いいたします。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 それでは、ここからの議事進行につきましては、森口委員長、よろしくお願いいたします。

○委員長 承知いたしました。

年度末、大変お忙しい、慌ただしい中、お集まりいただきありがとうございます。

まず、議事に入る前に配付資料の確認を事務局よりお願いいたします。

○事務局 恐れ入りますが、着座にて説明させていただきます。

それでは、席上に配付してございます資料の御説明をいたします。まず一番上、本日の議事次第でございます。その裏面が席次図になっております。

次のペーパーが1枚もので委員名簿並びに環境省、JESCOの名簿になっております。

続きまして、資料でございます。

最初に資料1、ホチキス留めでパワーポイントの資料になっております。東京PCB処理事業所の2022年度の処理・設備保全の状況及び今後の処理見通しでございます。

資料2、同じく東京事業所PCB処理施設の解体撤去の進捗状況の資料でございます。この資料には次の別紙1がついております。これについてはプラント設備解体撤去計画、環境モニタリング計画の見直しでございます。

その次が、その他資料1でございます。これもホチキス留めで前回委員会の議事要旨でございます。次の資料2が議事録の厚いほうで委員のみの配付となっております。

その他資料3は東京事業所の事業だよりというA4の1枚ものでございます。

さらに添付資料といたしまして御用意してございます。

添付資料の1、2022年度処理・設備保全の状況及び今後の処理見通しでございます。この資料につきましても別紙1、別紙2とついております。別紙1のほうが本格解体撤去工事完了までの施設の維持保全計画（案）でございます。次の別紙2につきましては、一次洗浄装置（E-11）より洗浄液の漏えいトラブル原因及び再発防止対策の最終報告というペーパーでございます。

最後に添付資料2でございます。この資料につきましては、先日の12月1日に行われました委員会におきまして配付された資料2と同じでございます。

資料の説明は以上でございます。資料に不足がございましたら、事務局のほうにお申しつけください。

以上でございます。

○委員長 資料のほうはよろしゅうございますでしょうか。

それでは、議題に入らせていただきます。議題1「東京PCB処理事業所 2022年度処理・

設備保全の状況及び今後の処理見通し」につきまして、JESCOのほうから説明をお願いいたします。

○JESCO

それでは、お手元の資料1で御説明をさせていただきたいと思います。

詳細版としまして適宜添付資料1、それから、添付資料1の別紙1、別紙2も参照しながら進めてまいりたいと存じます。スクリーンに資料のどこを説明しているかというところを投影しておりますので、こちらでも御参照いただければと思います。

では、資料1を御用意ください。これはパワーポイントの資料になっておりまして、ページの上半分、下半分、それぞれ青い帯で右側にページを振ってございますので、ページを申し上げるときには、そちらのほうを御確認いただければと思います。

まず、2ページが目次でございます。本日の報告内容ですけれども、0番、1番、2番で変圧器、コンデンサーの処理の状況と見通しを説明させていただきます。3番でPCB廃棄物の搬出入と処理の状況、4番で環境モニタリングの状況、5番、6番で作業安全に関する報告、7番で教育・訓練の状況、8番で施設見学の状況、9番、10番で設備保全、11番で前回御報告しました洗浄液の漏えいトラブルに関する最終報告、こちらを報告させていただきたいと思います。

3ページを御覧ください。2022年度の処理の状況及び今後の見通しの概要になります。最初に全体のまとめ、結論的なところで御説明させていただいた後に、4ページ以降で、個別の御報告をさせていただきたいと思っております。

3ページ、一番上に※がありますけれども、これから説明する2022年度の処理実績につきましては、2月末までの実績に3月の予想量、これで年度の実績と想定しておりますけれども、これからの御説明の中で、特に想定量というようなお断りはしないで説明を進めてまいりますので御了承いただきたいと思います。

まず、変圧器の処理でございますけれども、本年度2台処理しまして全対象量を終了してございます。

それから、コンデンサーの処理ですけれども、2,044台を処理いたしました。計画に対しては177台のマイナスでした。2023年度につきましては593台を計画しています。ただ、計画というとな対象が明確なイメージがありますけれども、下に内訳で書いてありますが、564台は新規登録されると想定されるもの、具体的には2022年度登録された台数と同等のものが発生するという想定で計上したものです。したがって、処理をする立場としましては、2022年度と同じ数が新規に発見されて搬入されても処理は大丈夫ですというような意味合いと考えていただければと思います。一方で、登録済みの処理が確定したものは29台あります。これは2022年度分が2023年度に繰り延べになったものということで29台がございます。

次に、廃PCB油ですけれども、今年度1,803kg、約2t処理して、本年度末までにほぼ全てを完了しまして、来年度、2023年度は10kgを処理する予定にしております。

最後に、廃粉末活性炭は大阪PCB処理事業所から搬入して処理するもので、今年度は29.8tを処理しております。計画値は39tでしたけれども、大阪事業所の都合により搬入されなかった部分がありまして、計画減ということになってございます。

4 ページ以降で、個々に処理状況を説明してまいります。

4 ページは水熱分解設備の状況になります。No.3系につきましては前回御報告しましたように8月1日に休止しております。現在はNo.1系、No.2系の2基体制で1基運転をしております。互いの点検期間を補うような形で安定的に稼働しております。

5 ページ、本年度、2台を処理しまして全対象量の処理を完了しております。先ほどの御報告のとおりです。

6 ページ、コンデンサーの処理になります。177台の計画減の理由が括弧内に書いてあるのですけれども、新規登録数を662台と想定しておりましたけれども、2月末現在で520台ということで144台が減になってございます。2つ目が冒頭で御報告しました29台、これが来年度に繰り延べになったものという形になってございます。そして、この29台の登録分、本来ならば今年度中に処理ができればよかったのですけれども、来年度送りになった理由が3つ記載されてございます。

一番上の25台ですけれども、直近4か月で新規登録されたもので、処理意思はあるのですけれども、事務手続の遅延や不備、あるいは各種費用に対する資金繰り等によりまして今年度内の中間処理が完了しないというものになります。

2 ポツ目が、3台ですけれども、各種手続、資金繰りのために依然として使用中のものがございます。

最後の1台ですけれども、自治体さんが代執行手続も視野に入れながら、環境省関東地方環境事務所さんと保管者に現在対応中のものになります。

7 ページは廃PCB油の処理になりますけれども、1,803kgのうち、その内訳として廃PCB油が1,558kg、リン含有PCB油は前回御報告をさせていただいておりますけれども、保管タンクの配管内の残留分として245kgということで、合計1,803kgを今年度処理しております。

下側の廃粉末活性炭の処理につきましては、今年度は29.8tの計画減で先ほどの報告のとおりでございます。

8 ページは本年2月までの処理状況の表になりますけれども、詳細は9ページ以降の個々の状況で御覧いただきます。

9 ページ、変圧器ですけれども、本年度は2台で終了しまして、2023年度の処理の予定はありません。

10ページですけれども、今年度は2,044台、全体としては99.2%、来年度は先ほどの御報告のとおり想定量も含めて計画して593台を処理する予定としてございます。

11ページは廃PCB油、これはリン含有PCB油を含む量として計上してございます。来年度10kgの処理を予定してございます。

12ページの下の方ですけれども、廃粉末活性炭の予定になります。大阪PCB処理事業所

からの搬入については、真ん中の処理計画の欄の2023年度というところ、22tを来年度は搬入して処理をして、廃粉末活性炭の処理についてはこれで終了という予定になってございます。

13ページからがPCB廃棄物の搬入・搬出・処理の状況ということで、まず、搬入車両の状況ですけれども、下のほうの表を見ていただきますと、今年度は2月までで207台ということで、処理対象量が今年度は著しく減っておりますので、搬入台数も減っているという状況が見て取れると思います。

14ページが二次廃棄物の搬出実績になります。これにつきましては、東京都様、江東区様と月当たりの搬出台数をここに書いてあるような形で、低濃度汚染物については月6台30t、リン含有PCB油から発生する廃アルカリは月4台33t以下というお約束をする中で、各月、その範囲内で搬出しているということを整理した表にあります。このお約束の範囲内で運用してございます。

15ページを御覧ください。東京PCB処理事業所では、処理困難な高濃度汚染物につきましては北海道BCP事業所で処理するという事で搬出実績になります。今年度は41t、累積で76t搬出してあります。そして、来年度は16tを予定しております、累積は92tということで、目標の100t以下に収まるという見込みになってございます。

16ページは事業所内で発生した工事廃材等を洗浄設備等で処理した実績になります。今年度は約38tを処理しております。

17ページ以降が環境モニタリングの結果の御報告になります。

17ページは測定的位置を示した図になります。

18ページが排気・換気、19ページが排水の結果になりますけれども、いずれも環境保全協定を下回る状況で良好な状態を維持している状況でございます。

20ページは敷地境界の大気質の濃度になります。PCBの測定結果につきましては、2か所、南東端、北西端で測定しておりますけれども、環境基準の暫定値を両測定場所とも満足しているという状況になってございます。

21ページがダイオキシン類の結果になります。ダイオキシン類については4季平均で見まして $0.6\text{pg}/\text{m}^3$ というところが環境基準になっておりますけれども、十分に下回っているという状況でございます。下側に折れ線グラフがあります。南風が主風向になります夏に濃度が高い傾向がありますけれども、今年度は顕著な状況ではございませんでした。

22ページが雨水のPCB、ダイオキシン類の結果でございます。夏に濃度が高い傾向ではありますけれども、自主管理目標値の範囲になってございます。

23ページ、作業者の安全対策として作業環境の維持・向上についての御報告になります。労働安全衛生法に基づきまして作業環境測定をしております。法定の作業場が3か所ございますけれども、全て良好な状態であることを御報告させていただきます。

24ページが作業者の血液中PCB濃度の管理ということで、この内容については前回から変更がありません。新しいデータがまだ加わってございませんが、血液中のPCB濃度についま

しては基準値25ng/g、これは血液中ですけれども、これを維持管理目標として17ng/gを目標に管理しております、現在超過者がいない状況になってございます。

25ページ、こちらも従来からの取組を継続しているところでありますけれども、ヒヤリハット、これは添付資料1の16ページに過去からのデータが載っております。作業量、あるいは人員も縮小していく中で、積極的にヒヤリハット活動を行っております。ヒヤリハット活動につきましては、作業員個々の危険予知能力、感性を向上させるということで積極的に提出してもらうようにということで、呼びかけて活動しているところであります。また、ヒヤリハットでいろいろな気づきができます。その中で改善提案についても積極的に提出してもらえるように取り組んでいるところであります。

資料1の26ページにお戻りください。教育・訓練等の状況になります。作業員全員を対象とするような研修、あるいは個々の経験だったり役職・職種に応じて、研修を年間を通じて計画的に実施するというものであったり、また、フォークリフトやクレーン等の競技会といった実技などによってスキルアップを図るような取組を継続して実施しているところでございます。

27ページ、まず1つ目ですけれども、総合防災訓練は前回報告してございます。11月22日に深川消防署（有明分署）と連携して実施いたしました。それから、緊急時の通報訓練につきましては年に3回、計画的に実施しております。これは夜間・休祭日につきましてはJESCOがいない状況での情報伝達が重要となりますので、年3回実施しております。

28ページが施設見学の状況になります。コロナ禍で中断していた見学は2021年の10月に再開しております。2022年度につきましては2月末現在で11件110名の見学がございました。

29ページが設備保全の御報告になります。2022年度につきましては計画的処理完了期限の最終年度ということで、処理対象量が著しく低下しておりましたが、主要設備については解体撤去にも今後使用するということもあり、従来どおりの保全を継続して実施する一方で、それ以外の設備につきましては、これまでの経験に基づいて処理量をベースとした時間基準保全や状態基準保全で対応しております。また、主な更新工事としては、これも今後継続して洗浄設備等で必要になってくる設備になってきます関係で、排気処理設備の有機溶剤処理装置の吸着塔3基を更新している状況であります。

30ページが2023年度の保全の予定になります。これまでは長期保全計画に基づいて保全を実施してまいりましたが、一番上にありますように「本格解体撤去工事完了までの施設の維持保全計画」いうことをこのたび御報告いたしました。添付資料1、別紙1というのがちょっと厚い資料になるのですけれども、改めて今後の保全計画を策定しております。

先に概要の説明をしたいので31ページを御覧ください。この施設の維持保全計画についてですが、事業終了準備期間が2023年度から、それから、本格解体撤去の完了が2032年を予定しておりますので、そこまでに各設備の稼働が段階的に縮小していく、あるいは停止していくという状況になっておりますので、そういう設備の稼働状況を踏まえて、これま

での経験を踏まえた効率的かつ合理的な施設の維持保全計画を策定するという事で、今回策定いたしました。

2025年度までの事業終了準備期間では新規発見の変圧器・コンデンサーの処理が必要になってまいります。また、プラント解体撤去工事で発生する解体撤去物の処理に必要な設備も残していく必要があります。また、建物を維持管理する上では、換気空調設備等は建物の解体の直前まで稼働させることが必要になります。

そういう状況を踏まえて、維持保全を継続的に実施していく必要があるということで、今回、この計画を策定したものであります。

30ページに戻りまして、この施設の維持保全計画に基づいて、2023年度に実施する内容につきまして、これは例示になりますけれども、加熱設備については、従来毎年定期点検で実施していた内部清掃、開放点検なのですけれども、最長で2年間に1回に延伸して見直しを図っております。

また、洗浄液漏えいトラブルの対応としまして、プラント設備では洗浄設備が一番最後まで稼働するという事で、洗浄装置の液面計を更新いたします。

それから、建物の解体撤去まで稼働する受変電設備につきましても、調達が困難になっているような部材も出てきておりますので交換を進めてまいります。

32ページ、最後の御報告になります。前回報告しました洗浄機の漏えいトラブルへの対応になります。前回は中間報告という形でしたので今回は最終報告をさせていただきます。

33ページ、まず、トラブルの状況を振り返りたいと思います。洗浄装置の中に洗浄槽がありまして、ここに洗浄液の液張りを行っていたけれども、液面系の不具合で自動停止しなかったということで洗浄槽から洗浄装置の中のオイルパンに漏えいし、オイルパンのシールにも劣化箇所があったことから、そこから洗浄装置の外、それから、洗浄室内に501程度が漏えいしたものです。PCB濃度は5mg/kgでありました。

34ページ以降で中間報告書との変更箇所につきまして、赤字で示させていただいております。液面計のメーカー点検の結果、液面計を校正したのですが、許容誤差の範囲で校正ができなかったということで、当該の洗浄装置の液面計については使用できない状態であったことが分かりました。対策につきましては、先ほど少し述べましたが、洗浄槽の液面計の更新を行うとともに、今後3年に1回メーカー点検を行ってまいります。それから、日常監視においても顕著なゼロ点のずれがあれば、メーカー点検の計画を追加的に実施してまいります。

35ページは漏えい発生時の迅速な漏えい停止対策ということで、これについては中間報告からの変更点はございません。

36ページですけれども、防液堤（オイルパン）から漏えいしてしまったということで、こちらへの対策ということになります。今回、オイルパンの点検が点検範囲から漏れておりましたので、今後は毎年点検を実施してまいります。また、洗浄装置だけではなくて、全ての防液堤の点検、状況を確認しまして、改めて点検漏れがないようにリスト化しまし

て、全てを年に1回点検するということに決定いたしました。

最後の37ページが対応の経緯になります。赤字のところが前回報告以降に実施した内容ですけれども、3月9日に東京事業部会で最終報告書の下承をいただきまして、3月17日に東京都へ最終報告等を提出させていただいております。お手元の添付資料1、別紙2というのが最終報告して提出対した資料になります。

御報告は以上となります。

○委員長 ありがとうございます。

項目数がかなり多くございますけれども、処理の量に関わる数量的なお話、それから、例年行っておられる種々の活動に関する御報告、そして、解体撤去工事に向けた施設の維持保全計画、そして、前回までにも御報告いただいております洗浄装置のトラブルの最終報告といったところが主だった内容であったかなと思います。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御意見・御質問があればお受けしたいと思いますがいかがでしょうか。

○委員 2点ございます。

第1点は、6ページのところで登録分29台未処理のものがあって繰り延べした。そこに3つのポツで3種類について説明があって、それを具体的にどう管理しておられるのか。これは自治体がどのぐらい関わっているのか、JESCOが全部やっているのか、どのようにやっておられるのかちょっと心配になっています。というのは、JESCOだけではできない話が多分出てくると思うので、そこら辺はどのように連携をしてやっているのか。

特に1番目のポツの25台については、多分予定どおり23年度に処理ができるだろうと思うのですが、使用中の3台というのは具体的にどうなっているのかというのが少し気になります。これがそのまま残って2024年度に移行してしまうことは多分あり得ないだろうと思うのですが、その場合にどうなるのか。あとは保管者のことであってJESCOが絡む話ではないように思いますけれども、そこら辺はどうしているのか。一番下も自治体が絡んでいるから多分うまくいくのだろうと考えていますけれども、特に2番目のポツ、3台は具体的にどのように管理していくのか。それぞれについて事情が違うので、個々には答えられないかもしれませんが、少し御説明をいただければなと思います。

まず、最初はそこだけお答えいただければと思います。

○委員長 では、1回ここで切らせていただきます。もう1問おありかと思いますが1問目はスライド6の登録分29台が未処理で来年度に繰り延べしたうちの特に2つ目のポツ、各種手続や資金繰りのため使用中という表現になっているのですが、これはどういう状況でしょうかという御質問でございます。

では、JESCOさんのほうから説明をお願いいたします。

○JESCO

どうもありがとうございます。一つずつ御説明させていただきます。

最初にお話のありました25台ですが、自治体と全てにおいて連携しながら対応しているところですよ。ここに書いてありますように資金繰りとかで少し苦勞されているところもありましたけれども、今のところ問題などはございません。処理に向けての契約の手續も順調に進んでおりまして、7～8割、今日現在でもう少しいっていると思うのですが、進んでおります。ということで、25台は問題ないと理解しております。

その下の使用中の3台ですけれども、事業場は2か所であります。1か所は2台のコンデンサーを持っているところなのですが、都内の再開発地域で、建物の解体に絡む関係でありまして、住民の立ち退きとかいろいろな関係がありまして少し遅れたというところですよ。これについては4月11日に搬出ということで決まっておりますので、これもこの後は順調に進んでいきます。

使用中の残りの1台ですけれども、これは今年の1月に判明したものです。資金繰りで苦勞していましたが、経済産業省の保安監督部様とも連携しながらいろいろな見積もりを提示して、5月には使用停止してJESCOに搬入できる準備ができるということです。いずれにしても使用中も大丈夫だということです。

以上でございます。

○委員長 ありがとうございます。

3台は2か所、もう1か所に1台あるということで具体的に御説明いただきましたが、いかがでしょうか。

○委員 御説明いただければ納得できるというか、安心いたしました。このとおり進んでくだされば、先ほど2024年度に踏み込んでという話はないだろうと理解できました。

○委員長 ありがとうございます。

それでは、2問目をお願いいたします。

○委員 2問目は、解体撤去の間の維持管理計画をつくられたという話なのですが、解体撤去した後の安全確認みたいなことはどのように考えておられるのだろうかというのを検討しているなら教えていただけたらと思います。

もう一つ気になっているのは、最後に汚染がないというのをどのように確認をしていくのか、残っていないと確認するのは、例えば土対法でいうと、汚染土壌を処理する事業所は、解体して撤去するときには、その敷地内には土壌汚染がないことを確認することになっていますけれども、ここも多分、土壌を調べるということは必要になって、丁寧にやるほど必要になってくるだろうと思うのです。土対法の対象にはならないだろうと思いますが、そこら辺をどのように考えるのか。そこについてどのような計画を検討しておられるのか、今回の議論ではないかもしれませんが、少し教えていただければと思います。

○委員長 ありがとうございます。

今日、この後の議題2で解体撤去の進捗状況の御報告がございますが、今の中杉委員の御質問は、ひょっとすると、タイムラインとしてはさらにその後の話も含めてかと思いま

すが、維持保全計画ということがここに出てまいりましたので、維持保全ということ、これは解体撤去工事完了までにとあるのですけれども、その辺りの全体の作業が全部終わるまでの維持保全について、土壌汚染等のことも含めましての御質問だったと思います。今日、資料が十分に用意されているかどうか分かりませんが、今日の時点でお答えいただけることをお願いいたします。

○JESCO 添付資料1の別紙1、維持保全計画のほうの資料の5ページに全体の今後のスケジュールが載っております。

今、御指摘のあった一番最後はどうするのだというところについて、土壌調査は計画として、プラント設備の撤去が終わり、最終的に建築物の解体撤去が終わった後に、更地にして東京都さんのほうにお返しすることになります。そこで土壌調査を実施いたしまして、何かあれば当然対策ということになるのでしょうかけれども、しっかりそこまで全体の計画としては入れ込んでいくという状況になってございます。

○委員長 ありがとうございます。

恐らく段階的に少しずつ具体化していくのだと思います。今日の御報告の中でも比較的近未来に起きることについてはいろいろ具体化しておると思うのですが、これを拝見しますと、2034年度というところに、この資料の中では土壌調査・整地工事と書いてございますので、意識はされているということかと思います。

もう少し具体的な御質問があればお願いします。

○委員 私自身は、そこら辺の検討をしっかりとくださいという意味で申し上げたので、これだけで十分なのか、結局、この場所を安全な形で返すのを保障するのは、どうやって保障するのかというところを考えていく。必ずしも法制度で決まっているわけではないので、あるいは法制度以上にやらなくてはいけない部分もあるかなと思っていますので、そういう検討を始めておられるのでしょうかねという意味合いです。具体的にその部分について、こういうことを入れたらどうかというのを考えてないわけではないので、後の資料の中で御説明が既に決まっているのであれば、コメントをしたいと思います。そのところをしっかりと頭の中に入れて計画をしてくださっているのでしょうかねという確認と取っていただければと思います。

○委員長 ありがとうございます。

繰り返しになりますけれども、今画面に出ておりますもの、十数年にわたるもろもろ順次進めていかれることが書かれているわけですが、一番最後のお知らせといいますか、しっかり卒業しましたということをどうやって認定するのかということについて、早めにしっかりと準備してくださいという御指摘かと思いますので、これは今日そういう御指摘をいただいたということで次回以降、しかるべきタイミングで少しずつ、そのところの具体的なお答えを用意いただくということでよろしいですか。今日の時点でさらにJESCOさんのほうから何か加えて対応されることはございますか。

○委員 私のほうでは、特に今の段階で細かいことを申し上げるべきではないと思います

ので、JESCOのほうでお考えいただいた案が出てくるのであれば、出てきた段階でまたコメントしたいと思います。

○委員長 ありがとうございます。

せっかくこの機会に御指摘をいただいたので、あまり遠くないうちに一度は議論しておいたほうがいいかなと思いますので、事務局のほうで御準備いただければと思います。

以上2問でよろしゅうございますでしょうか。

○委員 とりあえずそれで結構です。

○委員長 よろしければ、ほかの委員から何か御質問・御意見がございましたら頂戴したいと思います。

では、副委員長、お願いします。

○副委員長 まず一つは、コンデンサーが10ページのほうで処理見通しが出ているのですが、これの新規登録の想定分、564台、これはあくまで想定ということだったのですが、これの根拠が何かあるのであれば教えていただきたい。

2つ目が、23ページ辺りから始まる作業者のことです。お話にもありましたように、今後かなり作業の量が減っていくに応じて、作業員の数もだんだん削減をしていかれるのだらうと思うのですが、作業員の数の数値が資料に入っていないようで、恐らく23年度から事業終了準備期間ということで、作業が大分減るような気がするのですが、その辺りの状況に応じた作業員の数の状況について、分かる範囲で教えていただきたいです。

3つ目は、今後の設備保全、それから、トラブル対応のところなのですが、この作業が相当減っていく中でも点検はこれまでどおりきちんとされるということでもいいのか。例えば34ページで、対策の液面計の更新・点検のところに3年に1回メーカー点検実施とあるのですが、23年度からは事業終了準備期間が始まって、これが23～25という3年間です。その中で3年に1回きちんと点検をする、仮に設備があまり動いてなくても、点検はしっかりされるということでもいいのかどうか。

以上です。

○委員長 ありがとうございました。

3点いずれも事業がどんどん縮小していく中での御質問かと思います。

1問目は恐らくこれまでの実績値等の資料、前回もつけていただいていたかと思いますが、それぞれお答えいただければと思います。

○JESCO 私からは1問目と3問目のほうをお答えさせていただきます。

コンデンサーの564台ですけれども、これは今年度と同じペースで発生したということ仮定して、2023年度も同じペースで発生したということで算定したものです。具体的には今年の4月から2月まで、これは平均的に月47台発生しておりますので、それを12掛けますと564台ということで、今年度も上期と下期で見ますと、下期は減っている状況ではあるのですが、今年と同数が同じペースで発生するということで調整したものが月47台、来年度も月47台のペースで発生するとして564台ということで見込んだものであります。

それから、3つ目の点検のところですけども、点検のところは基本的に村山先生から御指摘のとおり、今後も稼働するものについてはしっかりと点検をしていくということになります。

お手元の添付資料1の別紙1の維持保全計画、簡単にさわりを御紹介いたしますと、先ほど見ていただいて5ページの下のほうに期間①、期間②、期間③とありますけれども、上のほうの図で言いますと、事業終了準備期間、ここはコンデンサー等、新たに見つかったものは処理をするという期間になりますので、コンデンサー等を処理するための設備については、この期間はきちんと維持保全をしていくということになります。

期間②はコンデンサー等の処理は終わりますけれども、プラント設備の解体工事が、この上のプラント設備の解体撤去という青の中で見てみますと、解体撤去の工事が29年度から始まりますので、ここまでの間に順次設備を停止しながら、洗浄設備などは最後まで動かすという中で、これから稼働する3年に1回というところにつきましては、洗浄設備については28年度に停止するというところまで、先ほど3年に1回のメーカー点検ということで、計画的にしっかりと実施していこうという考えになってございます。

○委員長 ありがとうございます。

特に3問目の今御説明いただいた点は、廃棄物そのものの処理は3年以内に終わるので、何で3年に1回ということがあったかもしれませんが、処理に用いた設備自身を自家処理的に洗浄するようなところはまだ残ってくるので、その期間を見込んで3年に一度という理解だと思います。

○JESCO そのとおりでございます。

○委員長 それでは、2点目をお願いいたします。

○JESCO では、2番目を回答させていただきます。

運転体制ですけども、まずトランスコンデンサーが今年度大きく減少しましたので、今年度のうちに前処理とか中間的なところの設備は24時間の交代勤務から日勤体制に変更しております。トランス系は2台で終わることが見込めましたので、トランス系を早めに日勤体制、コンデンサーは下期から日勤体制ということで、まず、そこで大きく体制的には人数が縮小しております。

あと、先ほどありましたように、トランスコンデンサーの処理以外に自処理というものもありますし、今、ドラム缶に保管している工程内処理残渣とか廃棄物でもかなりの量がありますので、それを運転するというので、まだ連続的に設備を使いますので、前処理のほうから水熱の液処理まで機械的に動くところ、連続的に動くところ、設備を有効に活用して自前処理する体制、最少の体制を見込みながら、これは運転会社とよく協議しながら、体制が減少し過ぎますと、そこでまた体制強化というのなかなか難しいので、状態に合わせて縮小しているような形です。

人数的に紹介しますと、令和4年度は百五十数名からスタートしましたが、今は百二十数名ぐらいの段階です。これは令和5年度も運転会社と協議して、あと、設備の稼働状況

を協議しながら少し減少には向かっていきます。そういった状態にあります。

○委員長 ありがとうございます。

3点お答えいただきましたが、副委員長、よろしゅうございましょうか。

ほかに委員のほうから何か追加で御質問・御意見はございますでしょうか。

それでは、お願いいたします。

○委員 スライドの4枚目をお願いできますか。水熱分解装置の状況ですけれども、現在は1号基と2号基が動いていて、3号基が休止している状態です。23年度以降はかなり量が減るでしょうから、3号基を使うわけではないかなと思うのですけれども、これは廃棄手続を取られるとか、そういうことを考えておられるのですか。そうしたほうが、結果的には休止よりもコスト削減になるかなと思うのですが、その辺りはどうなのですか。手続よりも廃棄処理が多いから、使わないですと宣言されたほうが、メンテナンスも必要になくなってきてコスト削減にならないかなと思うのですが、その辺りはどうなのですか。

○田中所長 お答えします。まず、水熱のほうのNo.3は、2020年10月10日の蒸気漏えいトラブルを踏まえて広範囲に点検をしたときに、No.2系、No.3系に少し補修が要ることが令和4年度に分かりました。その中で、トランスコンデンサーの処理を見ると、No.3は停止しても問題ないということで計画的に停止しました。今後は、補修をしておりませんので、まず動かすことはありません。休止という扱いにありますので、今後の定期点検のほうは計画がない状態です。保全的なところの費用はNo.3については行いません。

○佐古委員 休止の状態だろうが廃棄手続を取ろうが取らまいが、費用としては変わらない。実質的には使わないということですか。

○JESCO 使いません。

○委員 分かりました。

○JESCO ちょっと補足しますと、水熱分解設備は労働安全衛生法に基づく第1種圧力容器で、年に1回の法定点検が必要なのですけれども、休止扱いにすると、それが必要なくなりますので保全対応も必要なくなる。万が一動かさなければいけないというときには、必要な法令点検を行って稼働させるという状況ですので、何か保全をしなければいけないという状況ではございません。

以上です。

○委員長 委員の御指摘は、休止であって稼働していなくても廃止しなければ、点検等でコストがかかってくることはないのかという論点だったかと、それはないという理解でよろしいでしょうか。

○JESCO そのとおりでございます。

○委員長 ありがとうございます。

委員、どうぞ。

○委員 今の関係と絡むのですが、これから閉鎖に向けて徐々に縮小していくという中で人員も少なくなっていくと、終わりに向けたマネジメントを意識していかざるを得ないと

思うのです。そうした中で見ていくと、変圧器の処理は残り2台ですし、廃PCB油のほうもほとんどないことになってくると、コンデンサーと廃粉末活性炭の辺りに集中する。特にコンデンサーということになっていくのかと思うのです。なので、そろそろそれも含めてマネジメントの変更みたいなものをしていったほうが、事故対応においてもより効率的なような気がするのです。人がいなくなっていくって、今までと同じ広さの敷地の中をマネジメントするよりも、ある程度限定していった中でマネジメントを考えて、優先順位を考えてったほうが事故も少なくなりますし、発想をそろそろ変えてかなくتهはいけないのではないかなという印象があります。

○委員長　いかがでしょうか。

○JESCO　マネジメントということで正しく答えられるかどうか分かりませんが、解体撤去までの設備の維持計画の中には、操業が少なくなってきた、廃棄物の処理も少なくなってきたので、まず、設備を絞り込んで限定します。今まで多数の設備でいろいろなものを処理していたのですが、一つの設備で複数ができるのであれば一つに絞ってほかを休ませる。そういった設備の使い方を明確に計画しておりますので、今後停止する設備を明確にして使わない、それはメンテナンスもしませんし、維持管理の形も変わってきます。そこに必要最低限の設備を維持するための体制をマネジメントしていくという形で考えているところになります。

○委員長　いずれにして規模に応じた運用はしていただけると思うのですが、一方で、緩みがあってはいけないと思いますし、また、変更することによってこれまでやってきたことを変えたことによって、それが悪影響を及ぼしてもいけないかなと気になっておりましたので、当然その辺りはお考えいただいていると思いますけれども、ある種効率化できるところは効率化していただいた上で、決してそれによって副次的な影響がないようにはしていただきたいのと、やり取りを聞きながら気になっておりました。

○委員　つまりそういう考え方だったら、資料もそのように作っていただきたいのです。今までの資料と同じような資料の作り方ではなくて、時期が変わっているのだから、絞っていきます、マネジメントに優先順位をつけていますということであれば、もちろんすごくそれでいいと思うのです。そうすると、私たちも効率化の観点から何か抜けているところあるのではないですかという議論ができてくるわけです。でも、いただいた今回の資料は今までの資料と同じつくりなので、閉鎖に向けて縮小していく中で、資料も変わっていかなくてはいけないのではないかなと思います。

○委員長　ありがとうございます。

　粛々とこれまでどおりやっていて、数だけ変わりますみたいに見えるかもしれないので、逆に数が減ることによって効率化できるところもあるし、しっかりとより丁寧にできることもあるかと思います。その辺りがうまく伝わるように御説明いただければと思います。

○JESCO　分かりました。

○委員長　重要な御指摘を幾つかいただきましたが、よろしゅうございますか。

そういたしますと、もう一つ議題がございますので、2つ目の議題に進ませていただきます。議題2「東京PCB処理事業所 PCB廃棄物処理施設の解体撤去の進捗状況」につきまして、資料2で御説明をお願いいたします。

○JESCO では、資料2を御説明します。資料のつくりはパワーポイントですので、ページは右下のほうを参照いただければと思います。

2 ページ目、この資料の大きな目次ですが、全体のスケジュール、これは12月1日に御説明した資料を使いますが、そこで全体のスケジュールを御説明します。

次に、低濃度PCB処理施設、これは解体撤去、前回の実施計画書の状況で御説明しましたところの進捗状況、あと、不要設備の解体撤去の進捗状況ということで御説明させていただきます。

3 ページ目、これは12月1日の資料の中で用いたものを今回付加しております。少しこの中で御紹介しますと、改めて言いますと、まず、22年度が計画的処理完了期限です。23年度から25年度までが事業終了準備期間、ここから少しずつ解体撤去についてのスケジュールになりまして、先ほども少しあったと思いますが、プラントの設備の解体撤去と建物の解体撤去、最後は土壌調査という形になりますが、その全体工程の中に、不要設備というところで2つ設備を御紹介して、解体撤去に向かうところを御説明しました。

今回、2つ目のテーマですが、この紹介をします。その下に、高濃度PCB以外に東京事業所には微量PCBの柱状トランスを持っているところの処理をするということで、低濃度PCBがありました。それについては23年度に解体撤去を考えておりまして、今回はそこについての進捗のところを紹介します。

まず、低濃度のPCB処理施設から紹介させていただきます。これにつきましては、文章のほうからいきますと、2022年の8月1日に事業部会での審議、あと、環境安全委員会は12月1日に意見聴取をいただいて、実施計画書を成案として進めさせていただくところになります。下のほうに配置図がありますが、全体の配置の中の上のほうが高濃度PCB処理エリアになります。下の赤で囲ったところが低濃度PCB処理施設で独立した構造になっておりまして、この下のところのプラントを解体撤去するというのが内容になります。

スケジュールは、今、発注手続をしておりまして8月からの着工を目指しております。4月以降に正式な発注を進めて、請負業者が決まって8月着工というのを目指しております。また、着工後、どのぐらいの工期がかかるかというのは、およそ8か月で考えております。下のほうにそれを落としたものがあります。8月着工、準備から共通仮設工事を始めて3月末までに処理を完了したいと考えております。

ここでの資料は以上になりますが、前回12月1日にお示しした中で、実施計画書の中の環境モニタリングについて御意見をいただきました。それについて別紙1で今の状況を御説明したく思います。

低濃度の施設ですが、解体しているときに環境モニタリングの計画を工事中に1回測定しますということで御提示しました。その中で、御意見としましては、環境モニタリング

は1回でよいのか、いつ測定するという形の御質問を受けたときに、通常のモニタリングを我々が行っているところに1回追加して工事期間中に測定しますというところが、上手に説明できてなかったところがありましたので、今回、資料の説明の仕方と測定の回数を見直しまして、森口委員長、村山副委員長のほうに案として御相談して資料にまとめたものになります。

2ページ目、環境モニタリングで我々はどういうものを測定していますかというのがこちらになります。まず、周辺環境、敷地境界の大気につきましては赤色で書いております。左上が北西端、右下が南東端で、この2か所で大気を測っております。雨水については3か所、紫色のところ、雨水升ということで、左側の上がNo.6という場所、下がNo.3、右下が11、この雨水が全て3か所に集まって流れるような形になっています。ここで測定をします。あと、下の真ん中の最終放流升というのが下水道に出るものです。生活排水とか冷却塔とかの溶液排水といったもの、この施設から出る排水です。あと、高濃度プラントの水熱分解で処理した水もここから出てきますが、こういったところがモニタリングの場所になります。低濃度PCB処理施設を解体するときに追加するところは、下の緑色のところにありますが、排気の2か所、ここを解体中に測定したいと考えております。

排気について追加しますところは、左側から対象物を持ってきて、右側に処理していく形になります。受入・抜油から分解エリアというところが、微量PCBですがPCBを含んだものが運ばれて処理するところです。その中で分解が進みますと、右側のほうに行きまして非PCBのエリアに行くという形になっております。測定するのは排気装置が2つありますので、受入・抜油のところの1か所と分解エリアという部屋の中で活性炭を通して排気されますので、この2か所のモニタリングを追加したいと考えております。

解体につきましては、微量PCBの接触のあった設備と、それでないところを段階的にステップごとに進めるような工程でおります。まず、ステップ1というのが微量PCBに接触のあった設備、ステップ2が接触のなかったところで、分解エリアというのはタンクとか配管の絵がありますが、この中で微量のPCBに接触したものをステップ1で撤去します。それ以外も付帯設備とかPCBを含んでない流体しか流れていないようなものについては、ステップ2で撤去してきます。その中で、モニタリングにつきましては、追加で測定する時期は、ステップ1のところで解体撤去しているときに測定するように考えております。

それで、この表を改訂する形で取りまとめたものになります。もともと環境保全協定で従来やっている測定が、前回の資料では書かれておりませんでしたので、それを追加したものと、赤字のほうが回数、タイミングを示した形になります。排気、排水、雨水、あと、下に大気がありますが、排水、雨水、大気については環境保全協定に基づいて測定があります。それにプラスして、右側の解体工事期間中に1回測定するということを付加したものになります。上のほうの排気は停止したプラントですので、排気については全く測定しておりません。ですので、工事期間中に追加して測定する。その内容は①の工事の前に1回、あと、工事期間中に月1回、あと、工事後の1回ということで、今回の工事をやって

いる期間に測定したく考えております。

資料は以上です。

このように資料のほうを改訂する案で御相談をさせていただきました。また、この内容は東京事業部会のほうの先生に御相談を行いました。先生の御意見としましては、見解をいただいたのですが、まず、低濃度PCB施設はもともと微量PCBを扱っており、かつ該当性判断基準以下まで除去分別が今終わった施設になります。ですので、技術的には工事期間中に1回の測定で問題ないといった見解をいただいたところになります。

該当性判断基準以下というのは、ごく一般の解体工事と変わらない同等なもので、PCB、ダイオキシン等が特に考慮の必要のないようなレベルになっております。そういった設備でもありますが、今回、解体工事のステップ1では、ここで示したような工事前、工事中、それは月に1回と工事後、それ以外につきましては工事期間中に、ピークのときに1回測る、そういったことを委員長、副委員長に御相談した形で取りまとめましたので、この形で進めたく考えております。

長くなりましたが、まず、低濃度のほうはそういった形で、前回御説明した中を少し改訂させていただきました。それで進めたく考えております。

資料に戻りまして6ページ、これは高濃度プラントになります。その中で不要設備を2つ説明しております。まず、リン含有PCB前処理施設、あと、安定器等処理施設、これは今使ってなく、撤去したいということで御説明したのになります。リン含有PCBにつきましては、今年の下期に洗浄計画を立てて洗浄することができました。そこについての状況からの御説明になります。安定器につきましては来年度からの計画ということでの御紹介を資料で説明します。

7ページはリン含有PCBになります。下のほうに絵がありますが、PCB油の中にリンが入っているものの前処理をする設備で、左側からドラム缶で搬入したPCBをタンクに入れて攪拌して送るというようなPCBの液を処理するプラントになります。ここを12月から2月ぐらいにかけて、通常の運転と操作は変わりませんが、絶縁油の中にPCBを全く含んでない真油を用いまして、左側から右側に液を流すような形での洗浄を行っています。その液を流すことで配管タンク類といった中はきれいな状態になりまして、結果も確認しました。絶縁油中のPCBの濃度が解体工事着手基準の1,000mg/kg以下であることを全て確認しました。

その後、洗浄して濃度を確認されたものを今後どうするかという説明を8ページからします。まず、23年度上期の予定なのですが下のほうにフローがあります。先ほどの概念図と変わりませんが、配管の系統の数を正しく書くと、このような感じになります。左側から右側に流れるフローですが、赤く塗ったところが対象物、液が流れるところ、あと、タンクの排気といった汚染があるところを赤く塗っております。こういったところの配管とタンクを配管ポンプ・計器類及びタンク類という2つに分けて、今後除去分別について説明します。

9ページ、まず、配管・ポンプ類・計器類、こういったものについての除去分別につい

てどうするかなのですが、まず、構造です。配管とかバルブ類とか計器類とか、複雑になっておりまして、洗浄してきれいになりましたが、部分的に高濃度が残存している可能性がある状態に考えております。ですので、配管については取り外して運転会社によって施設の中で洗浄したいと思います。これは通常のトランスコンデンサーを処理している設備を使って処理するのと運転操作・作業は変わりません。運転会社が今までやってきた作業の中で、対象物は取り外した配管とか計器類という形になりますが、そういうものを取り外して施設内で洗浄したいと考えております。この系統図はちょっと見づらいのですがグレーの色にしております。

10ページ、タンク類につきましては、洗浄した液はきれいになりました。解体撤去のときには、タンクを切ったりしないで有姿のまま、タンクを丸ごと無害化処理認定に払い出す計画にしております。その際に、内部の表面の拭き取り検査をして低濃度であることの確認が必要ですので、今回の上期において濃度を確認します。もし、高濃度が確認されたら、それは拭き取って低濃度にしていきます。解体工事までその状態が変わらないように現場で保存をしたいと考えております。

次が、23年度の下期で解体撤去工事を考えたいと思います。PCBで汚染された配管は全て取り除きました。また、タンクについては低濃度が確定されたもので保管されております。その状態を解体撤去するような形で下期に工事を行います。解体撤去して無害化処理認定に適切に廃棄物として委託処理する形で解体撤去工事を進めたく考えております。

リンについては以上になります。

次が安定器等処理設備になります。これは下側にフローがありますが、左から右のほう安定器を処理するための設備で、真ん中に破碎分別、これは安定器を粉々に破碎していくような装置です。それを右側の予備洗浄装置というところで、粉々になったものの鉄、非鉄とか素子を絶縁油で洗う装置になります。

まず（１）で2023年度の上期については予備洗浄の装置に、先ほどのリンと同じようにPCBを含まない絶縁油、真油を流すことによって配管タンクを洗いたいと考えております。それぞれ鉄、非鉄という予備洗浄の設備、素子予備洗浄という２つの設備がありますが、真油の絶縁油で洗って濃度を下げます。

（２）は下期になりますが、中間に書いてある破碎分別、これは機械的に壊す機械で、液体で洗うことができないようなものになります。ですので、付着したものは清掃するような形で固形物などは除去しました。その状態の付着状況調査で、どのように汚染状況があるかというのを下期に調べたいと考えております。24年度以降はその状況を把握した上で、必要な除去分別の作業を検討、また、解体撤去工事ということで25年度末まではそれぞれの設備を適切に解体して、無害化処理認定等に出すような解体工事を計画したいと考えております。

資料２の説明は以上になります。

○委員長　ありがとうございました。

資料2の3ページ目のスライドを出しておいていただきますか。全体のフローチャートがございまして、今日、幾つか御説明いただきましたが、2023年度の下のほうに書かれております薄いクリーム色の低濃度施設の解体撤去についての概要、それから、それに関連して解体撤去工事期間中のモニタリングに関して別紙の資料で御説明いただきました。その後、グリーンの不要設備の先行解体撤去、これは2023年度から2025年度にかけてですが、ごく一部2022年度にも準備作業的な洗浄等の作業が行われましたので、その部分が2022年度に矢印で少し追加して書いてございます。不要設備の解体撤去につきましては、リン含有PCBの話と安定器等処理設備の2つに枝分かれしている。これが概要でございます。

というおさらいをさせていただいた上で、どこからでも結構ですので、何か御質問・御意見があれば頂戴したいと思います。

オンラインの先生、必ず何か御意見があるかなと思いますので、先に指名をさせていただきますがいかがでしょうか。

○委員 あまりないのですけれども、低濃度PCBの資料で別紙1というのがありました。資料2の別紙1の5ページのところで、排気と排水と雨水となっていて、そのほかに大気を測ります。大気は通常の。

○JESCO 通常で場所で工事期間中に1回行います。

○委員 これは解体工事中に1回やるということですね。

○JESCO そうです。

○委員 逆に言うと、排気のほうは月1回なのであれなのですが、外で大気の測定をやる時も解体工事中の1回と同じ時期のものを取っておいてもらったほうがいい。1回やる分のとき、中で排気を測っているときに外の大気も測る。その時期を合わせてもらったほうがいい。

○JESCO 承知しました。

○委員 あまり意味があるとは思わないけれども、できれば合わせたほうがいいと思いますのでお願いいたします。

○JESCO 承知しました。

○委員長 これまでも環境大気で測っていれば、何か出たことはあるけれども、この事業所由来ではないようなケースがあったので、もし外に出てしまっ、そのときに中で測っていないということになると突き合わせができないので、どうせ測るのであれば、日を合わせてくださいという御指摘かなと思いました。それは対応可能かと思いますので、そのようにお願いいたします。

この点、御説明の中で補足がございまして、資料の中ですごく似ていて紛らわしいのですが、添付資料2の中で、見かけは一緒なのですが、解体撤去の概要及び進め方ということで、前回12月1日の日付になっているものがありまして、ここの中にも当時のモニタリング、若干似て非なる表がございまして、それに対して、そのときは環境保全協定に基づく測定等もあるということもちよっと分かりにくいところがあったと思います。今回それ

を足していただいて、その上で解体工事中ですとか、解体工事前後も入念に測定いただくという形で諮らせていただきました。

それに対しまして、上の事業部会に上げましたところ、そこまで入念にしなくてもいいのではないかの御意見も頂戴しているところではございますが、この委員会としては、このようにしたいということの再確認を念のためにここでさせていただくということかなと思います。何かこの点について御意見はございますでしょうか。これは私も少し気になっておりました。

委員、お願いします。

○委員 私も1回だけというのは不足しているのではないかと、安全でやっていくと環境安全委員会が見るわけで、事業部会の場合、事業者の立場でやってはどうだということなので、住民の立場から言うと、月1回ぐらいは測ってほしい。これは言ったら際限がないものですから、その程度で仕方がないかと思います。

○委員長 ありがとうございます。

事務局からの御説明にありましたように、該当性判断基準以下のものを扱っているのも、科学的、技術的に見ると、まず出る心配はないので、そこまで入念にしなくていいのではないかと御指摘が部会であったということでございます。前委員長からもそのような御指摘があり、副委員長からも御指摘あった中で、委員長として、いや、これは部会に言われたからいいのではないですかとは、とても私は申し上げられない状況でございますので、改めて前委員長からもありましたし、副委員長からの御指摘もあったということで、この委員会としてはそのようにさせていただきたいという結論を出させていただいてよろしゅうございますでしょうか。

○JESCO ありがとうございます。

資料2で説明した案で進めさせていただきたく思います。

あと、事務局としてちょっと資料の不備がありましたので御説明させていただきます。先ほど委員長が添付資料2で、従来のこう書かれているものがと御説明いただいたのですが、お手元にある資料に見直しした案が付加されてしまっていますので、もともとの資料が今見られない状態で大変申し訳ありませんでした。

○委員長 私は注意不足で自分の持ってきた前回の紙の資料を持っております。確かに違うなと確認したのですが、こちらの資料の表紙だけを見て確認をしておりましたが、確かに前回配られたものは工事期間中1回としか書いていないものが配られておりますので、それを変えたということで、既に修正したバージョンが配られておりますが、再度元へ戻していただいたものを念のために今回の資料として最終確定したということで。

○JESCO 12月1日のものをちゃんと差すようします。申し訳ありませんでした。

○委員長 お願いいたします。

ということで、ここのところはぜひ確認が必要だと思っておりましてけれども、確認いただきましてありがとうございます。

それでは、それ以外の点を含めまして御意見・御質問がございましたらお受けしたいと思いがいかでしょうか。

委員、お願いいたします。

○委員 東京都環境局です。よろしくお願いします。

早速ですが、資料2の10ページ、タンク・槽類について無害化認定施設に払い出すということでありませけれども、有姿で払い出すということで、タンクと槽、それぞれどのぐらいの大きさになるのかということと、搬出するときに大気に露出等をさせないで養生等をしていくのでしょうかけれども、どのように考えるかというのをお聞かせ願えればと思います。これが1点目です。

2点目が、無害化認定施設へ払い出すのですけれども、もともとPCB廃棄物等を処理した際の無害化認定処理施設への払い出し、区のほうと制約を結んでいますけれども、それはまた別の枠外ということになるのでしょうか。

3点目が戻って6ページ目、2023年度にリン含有PCB油前処理設備、これについて年度の真ん中よりも早い段階から解体前処理等を行っていますけれども、これについて高濃度ということで環境モニタリングといったものをどのように考えるか。これから詳細計画を詰めていくと思うのですけれども、どのように考えるか。まず、考えでもお聞かせ願えればと思います。

以上3点です。

○委員長 ありがとうございます。

既に低濃度のほうは今モニタリングについても議論になっていたところですが、不要設備の解体に係る期間中のモニタリングの話の御質問が3点目にあったと思います。全部で3つ御質問をいただきましたので順次お願いいたします。

○JESCO 御質問ありがとうございます。

まず、10ページにフローがあるのでありますが、有姿で出す大きさはどのぐらいかといいますのは、ここに書かれている員数そのままになります。受槽とか反応槽とか、左側から右側にいったところのタンクのシンボルのものが員数になります。一番大きいので4,000l、4 m<sup>3</sup>の大きさのタンク、次、反応槽が2,000lに、2 m<sup>3</sup>のタンク、このぐらいの大きさになりますので、設置工事のときもこの大きさのまま搬入して据えつけておりますので、その逆で搬出するというので、特に問題なく搬出ルートは確立されております。あと、搬出に関しては配管とか計器類を外したような開放部は全て閉止フランジを行いまして、タンクが独立して密閉状態にします。それを搬出する際には、外見が無害化処理認定に行くところに問題ないようにシート養生を多重にしてトラックに乗せて搬出する。そういった形でタンクを有姿のまま搬出することで考えております。大きさと搬出に関わる扱いはそのように考えております。

また、洗浄については解体工事着手基準の濃度、1,000mg/kg以下を十分下回った状態を確認しております。この1,000mg/kg以下というところは、解体したときの作業環境が十分

考慮の必要ない $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下を確保する濃度ということで設定されております。ですので、高濃度の管理区域の設置されている場所でも取り外しても $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上にならない濃度まで洗浄するという基準になっておりまして、リン含有については、さらに十分低い濃度を確認しておりまして、 $1,000\text{mg}/\text{kg}$ に対して $200\text{mg}/\text{kg}$ とか $300\text{mg}/\text{kg}$ とか、そのぐらいの濃度まで十分に下がっている状況になります。

モニタリングにつきましてはリン含有の設置されている部屋を排気する換気設備、それは従来どおり換気が維持されておりまして、活性炭もついております。その状態の排気・換気の状態、あと、モニタリングといったところは通常のままで行いますので、モニタリングとして特別な管理は行いませんが、通常の管理で解体撤去を進めていく形になります。○森口 これでお答えは尽きておりますでしょうか。

委員、重ねてありましたらお願いいたします。

○委員 1つ目につきましてはよく分かりました。搬出の際には写真等を撮って確実にやっていることを示していただきたいと思います。

3つ目のモニタリングにつきましては、特にPCBを処理しているのと同様、あるいは既に洗浄してそれ以下になっているということで十分ですというお考えはよく分かりました。

あと、2つ目の質問をお願いします。

○JESCO 払い出しですね。通常の廃棄物等の月30t、トラックが6台というところについては、解体工事については別枠で御説明して了解の下、搬出したいと考えております。

○委員 分かりました。計画等が詰まってまいりましたら、また御説明いただきたいと思います。ありがとうございました。

○委員長 よろしゅうございますでしょうか。

モニタリングについても常時これまで行われているもの、先ほどの議題、低濃度のほうでも少し話題になりましたが、低濃度の場合にはその期間中少し増やしてやるということがありましたし、ただ、もともと協定等に基づいて行われているものがありましたので、そういう意味では今回のこの部分についても資料はついておりませんが、やられることはやられるので、そういったところが分かるように資料でも示しておいていただいたほうが、より丁寧だったかなと思います。

ほかに何か御指摘はございますでしょうか。

今後、スケジュール表にあるように、次々と少しずつ違うものが出てくるわけですし、非常に中長期的には1つ目の議題で中杉委員から御指摘のあった土壌調査といったところまでは、まだ十数年先があるわけですが、どうしても目前に迫ったものから少しずつ具体化していくということの中で、今回も示されておりますように、今回報告は2023年度に行われるもの、あるいはその次にかけてというところを中心に御説明いただきました。やはり順番にということだけではなくて、中長期を見据えた上で、かなり早めから準備をしておかなくてはいけないものもあるだろうということが、多分1点目の中杉委員の御指摘であったかと思いますが、早く来るものから順番にということだけではなくて、ぜひ

中長期を見た上で、重要なものについてはなるべく早めから御検討いただいて、ここへお諮りいただければと思います。

あと、モニタリングについて今日も御指摘をいただきましたので、解体撤去等のプロセスそのものについて御説明いただくとともに、常にそれとセットでモニタリングについても資料をつけていただくということをお願いできればと思います。

副委員長、お願いいたします。

○副委員長 資料2のほうで、リン含有PCB油の前処理設備の解体という話が出てくるのですが、9ページでは配管、ポンプ、計器等について分解・分別することなのですが、変圧器やコンデンサーの処理と同様に分解・分別すると書かれているのですが、大分大きさとか形態が違ってくるのかなという気がするのです。なので、同様に分解・分別が本当にできるのかなというのがちょっと気になったのです。これはこれまで作業されてこられた方々がこういう作業をされるということになるのでしょうか。その場合、何かこれまでと違うような作業のような気がするのです、事前の訓練というかトレーニングとか、何かそういうものがあるのかどうかということです。

それから、10ページのほうも内表面の拭き取り検査をされるということなのですが、場合によっては、作業員の方のばく露が少し高くなるような状況はないのかなということがちょっと気になるのですけれども。これはタンクの中に入って拭き取り検査をされるというようなことになるのでしょうか。この辺りについて、少し気になるところがあるのですが、何か追加で御説明があればお願いいたします。

○委員長 ありがとうございます。

先ほど東京都さんから10枚目、どちらかというと、これは大きなものを有姿でということで、どのぐらいの大きさかという話があったのですが、村山副委員長から特に9枚目、大きさというよりは構造が複雑で曲がりなどもあるようなものですとか、局所的にそういったものが付着するようなことがあり得るものについての御質問だったと思いますがいかがでしょうか。

○JESCO 御質問ありがとうございます。

まず、通常のトランスコンデンサーと同様にというところですが、もう少し作業から御説明しますと、通常のメンテナンスでも計器を交換するとか、ポンプをメンテナンスするとか、外すというところは経験しております。そこは外しても作業環境が上がらない濃度に十分洗浄されている状態にあります。運転会社のほうでトランスコンデンサーを処理するのですが、トランスというのも中心になる筐体とかラジエーターとか、あと、附属に配管とかバルブとかがありますので、様々な附属するものもあります。そういったトランスコンデンサーの廃棄物ですが、本当に多種多様なものを運転会社のほうは受け入れて、トランスの場合も同じように洗って、それを分解して、自分たちの洗浄で処理するために液がたまらないようにスリットを入れるとか、そういった処置をして今度は洗浄装置で籠に入れて洗われる。そういった作業をいろいろな部材で既に経験しております。

今回、我々がやる設備の配管計器類、バルブ類、同じような部類になりますので、経験している運転会社も長く経験しているメンバーでそのまま処理したいと思います。どのぐらいの大きさかというのは、配管を取り外したときは、あまり長いと運転会社で受け取れませんので、運転会社で受け取られるサイズ、トランスの最大の大きさとか、4mだったら4mとか、そういったことをしっかり事前に決めて、設備から取り外したものが何m以下ということを、まず、ふだんメンテナンスしている工事会社で取り外します。運転会社には運転会社が受け取れるサイズに切ったものを渡してという形になります。運転会社で受け取ったものは、通常のトランスと同じようにスリットを入れるとか、さらに切るとか、そういったものは自分たちで持っている設備・工具で切ってくような形で進めております。

タンクのばく露については十分洗浄しました。10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下になるということについては、しっかり確認をします。タンクを開放したときの作業環境をまず確認します。人が入るためには、酸素を維持する意味で排気しないといけないのですけれども、排気したものは適切に活性炭で処理して、通常の換気設備に導くような局所排気を設けます。その中で、タンクの中の作業環境を見て入槽できるかどうかということを確認します。通常の入槽するためには、解体マニュアルでもどういう防護装備をすればいいかというのがありますので、そういったものに照らし合わせて適切な保護手、マスクとかをつけて入ることになる。極力入らなくて済めば一番よくて、今回も4 $\text{m}^3$ とか2 $\text{m}^3$ という大きさは経験上、そんなに大きくありませんので、なるべく延長して測定する、そういったことで、入槽しないで測定することを前提に考えております。

○委員長　ありがとうございます。

前半部の9枚目については今スライドが出ておりますが、さらっと同様にと書かれていますが、私なりの理解としましては、変圧器やコンデンサーとは当然形状も違うので全く同様ということではなくて、変圧器やコンデンサーのように構造が複雑なものを処理してきた経験を生かしながら、同様に十分入念にということと同様にとおっしゃっているのだと思うので、ただ、同様にと書きますと、コンデンサーや変圧器と違うだろうと突っ込まれますので、そのように少し丁寧に文章を書いていただくということでよろしゅうございますでしょうか。

○JESCO　ありがとうございます。

○委員長　2点お答えをいただきましたが、副委員長、よろしゅうございますでしょうか。

○副委員長　ありがとうございます。今、委員長から御説明いただいたとおりだと思うのですが、これまでと若干違ってくるころがあると思いますので、ぜひ慎重に進めていただきたいと思います。

○JESCO　分かりました。

○委員長　私から確認ですけれども、スライドで言いますと、2023年度の真ん中辺よりやや左側から矢印が始まっているので、かなり早いうちにかかるのではないかなということなのですが、今日の御説明をもってこれで進めますということをお認めするのか、あるいは

今日議論になったようなことについて、2023年度上期に行われる作業に関して、もう少し詳しく伺う機会があるのかどうか、その辺りのスケジュール感はいかがでしょう。多分次の委員会のタイミングとの関係になってくるかと思います。

○JESCO 次の委員会は10月とかになってきますので、今のこの形で進めさせていただいて、その結果を報告するような形で、次回させていただければと。

○委員長 そこはまだ読むところではないですけども、シナリオの中には、もう少し早い時期を書いていたので、ひょっとすると、それが間に合うタイミングなのかなのかなと思ひまして、49回、来年度、年度が明けてからになりますけれども、そのスケジュールとの関係でどのようになっていますでしょうかということです。

○JESCO 我々が進める中に東京事業部会もありまして、東京事業部会のほうは7月にありますので、このリン含有の除去とか安定器については、その時期の状況で御説明して審議いただくような形になります。

○委員長 分かりました。こちらの環境安全委員会につきましては、実際に解体前処理洗浄の事業に着手した後の開催ということになりますでしょうか。私は手元にいただいているので、こちらの委員会については来年7月の開催を予定しておりますというシナリオをいただいているものですから、ひょっとするとそれより前なのかなということで、ちょっと余計なことを先走って申し上げているかもしれません。

○JESCO シナリオのほうにミスがあったと思います。例年は10月、11月です。

○委員長 それは間違いございませんでしょうか。シナリオのほうが間違いなのか、次回委員会の時期が共有されていないのか、いずれでしょうか。

○JESCO 申し訳ありません。お手元のシナリオのミスです。来年の7月ではなく、11月、12月、そういった形で例年の委員会の御説明と考えておりますが、そこで不足等は何かありますでしょうか。別途状況の報告が必要かどうか、委員長の御要望があるかどうかなのだと思います。

○委員長 ありがとうございます。

私も全体を見た上で少し御指摘があった中で、来年の上期のほうから着手をされるということ、それから、シナリオのほうで見ておりましたところ、次が比較的早い段階で開かれると私は認識してしまったものですから、今日、それ以上、ここは詳しくやらなくていいのかなと私は認識をしてしまったのですけれども、次回のこの委員会としては、それが進んでいる段階のときということになりますか。

○JESCO 進んでいる形です。

○委員長 ということを踏まえて、少し委員のほうで、この時点で気になる点があれば、より慎重に御指摘をいただいたほうがいいのかなと思いますがよろしいですか。その辺りも含めて、副委員長からも先ほど注意事項はいただいておりますので、そういう意味では既に、着手するとすれば、ここは気をつけてくださいという御注意をいただいておりますけれども、よろしいですか。

委員、お願いいたします。

○委員 本件につきまして、2023年度に事前撤去するリン含有PCB前処理設備については絵にも書いてあるとおり、ある意味シンプルな設備で規模も小さいのかなというのと、既に基準以下に洗浄しているようなこともありますので、あまり追加で説明するようなものは、技術的にはそんなにないのかなというのは認識しております。

そういった中で、東京都としては公害防止のために来年度立入という言葉は使えませんが、確実にやっているかというのは見させていただこうと思っています。

もう一つ、その下の安定器等処理設備、2024年度以降、こちらについては、まだ高濃度の部材などが一部機械に残っているというような話も聞きます。あと、設備の規模も大きいということがありますから、ここについては確実に、こういった形でやるかモニタリング、あと、事前に何をするか、こういった安全対策を取るかというのを細かく環境安全委員会に報告した上で進めていただきたいと考えております。

私の意見は以上です。

○委員長 ありがとうございます。

不要設備は2つに分かれていると先ほど申し上げましたけれども、リン含有PCBのほうは数枚のスライドで説明いただいておりますが、安定器のほうは、今日は1枚だけですし、2023年度上期にスタートするものもありますけれども、下期以降にかけての具体的なところはまだまだ今日の資料ではそれほど詳しい説明がございませんし、今、東京都さんから御指摘があったように、より慎重に進める必要があるということで、これにつきましては次回以降、より詳細な資料を御用意いただけると理解をしております。

その上で、私がやや先走ったことを申し上げたかもしれませんが、リン含有PCBの前処理施設につきましては、東京都さんのほうからもしっかりと見させていただくけれども、この委員会を改めてそれ以前に開くというところには至らないのではないかという御意見だと私は理解をいたしました。そういう進め方でよろしゅうございますでしょうか。

副委員長、それから、前委員長、何か御意見はございますでしょうか。

特にございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

○委員 多分、実際の細かいところの技術的な話は事業部会のほうが御専門で、これも経験があるだろうと思うのです。北九でもやっているし、同じものではないですけれども、それをある程度踏まえてやっていただけるだろうと思いますので、そんなに心配はしていないのです。

○委員長 ありがとうございます。

この委員会の中では事業部会のほうのスケジュール等が把握できないので、この委員会としては7月はないということなのですけれども、事業部会のほうは7月に開催ということを先ほどおっしゃっておりましたので、しっかりとチェックのかかる場はあるということをお説明いただきましたので、そちらのほうを信頼するということで問題ないという御判断と理解をいたしました。

よろしゅうございますでしょうか。全体通じまして何かお聞き残したこと、指摘の漏れ等はございませんでしょうか。

それでは、議題1と2、予定した議題は以上でございます。最後の議題3「その他」でございますが、全体を通して何か追加で委員のほうはございますでしょうか。

特にないようですが、事務局のほうから何か議題としての追加はございますでしょうか。  
○事務局 特にございません。

次回の第49回環境委員会につきましては、先ほど議論をさせていただきましたけれども、本年の11月以降ということで開催したいと思います。開催に当たりましては、委員長と御相談しながら、委員の方々の日程調整をさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。再度御連絡いたします。

事務局からは以上でございます。

○委員長 本日の議題については以上でございます。御協力を賜りまして、予定より少し早い時間でございますけれども、これを持ちまして本日の環境安全委員会を終了させていただきます。御協力ありがとうございました。