資料１
（第28回監視円卓会議）

北海道ＰＣＢ廃棄物処理事業監視円卓会議
（第２７回）

議　　事　　録

と　き　：　平成２４年１０月２３日（火）１４時開会
ところ　：　ＰＣＢ処理情報センター

１．開　　会

【事務局】

定刻より少し早いですが、ご出席の委員の皆様が全員おそろいでございますので、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したいと思います。

本日は、お忙しい中をご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、北海道環境生活部で廃棄物担当課長をしております阿部でございます。よろしくお願いいたします。

本日の会議は、お手元の次第に従い進めさせていただきます。

概ね１６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たいと思います。

なお、本日の会議でございますが、吉田（英）副委員長と齋藤委員、亀田委員、西畑委員、藤当委員、吉田（隆）委員、中村委員、村上委員から、ご欠席の連絡をいただいております。また、室蘭漁協の室村委員につきましては、本日は所用でご欠席でございまして、野村専務理事に代理出席をいただいております。

事務局から出席者の皆様へのお願いがございますけれども、本会議では、議事録を作成しておりますので、ご意見、ご質問等の発言の際には、必ずマイクを使用していただきますように、よろしくお願いしたいと思います。

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。

委員の皆様をはじめ、近隣自治体、オブザーバーの方には、お忙しい中、この監視円卓会議にご出席いただいたことに、厚くお礼を申し上げます。

また、ＰＣＢ廃棄物処理事業につきましては、皆様の日ごろからのご理解とご協力のおかげをもちまして、概ね順調に推移し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、これまでもご報告してきました国のＰＣＢ廃棄物適正処理推進に関する検討委員会の検討結果につきまして、８月２３日に報告書として公表されておりますので、本日は、環境省から、その報告書の内容につきまして、改めてご説明をいただくこととなっております。

また、北海道事業の進捗状況につきましては、先月９月に実施されました定期点検の実施結果について、監視円卓会議でもご議論をいただきました大規模災害対策としての遮断弁の設置も含め、ＪＥＳＣＯから説明をいただくことになっております。増設事業につきましては、環境モニタリング計画などの変更につきましてご説明いたすこととしておりますが、残念ながら、今年度に入りまして、４件の労働災害事故が発生しております。うち、お一人につきましては、現在、なお入院中とのことでして、ご本人、ご家族の心中を察す

るに余りあるところでございまして、一日も早い回復を願っているところでございます。
道といたしましては、ＪＥＳＣＯに対しまして、再発防止対策を講じ、万全を期するよう申し入れを行っているところであり、今後しっかりと取り組まれるものと考えているところでございます。
さて、前回の会議終了後の６月２８日に、太平洋沿岸の津波浸水予測図の見直しが公表されております。道といたしましては、国や室蘭市とも連携しながら、大規模災害を想定した施設の点検整備、災害発生時の通報連絡体制の確認など、ＪＥＳＣＯにおいて各対策がさらに確実に実施されるよう、求めているところであります。
また、沿岸地域のＰＣＢ廃棄物の保管事業者に対しましては、昨年の東日本大震災の際に、津波による流出や損傷を免れた保管事例について情報提供を行うとともに、ＪＥＳＣＯに対しましても、ＰＣＢ廃棄物処理の登録申請時などの機会を利用しまして、情報提供を行うように、協力を依頼しているところでございます。
道といたしましては、このような取り組みを通じて、地域の安全・安心の確保を最優先に、北海道事業の円滑な推進に努めてまいりたいと考えているところでございます。
最後になりますが、本日は、限られた時間ではありますけれども、委員の皆様には、忌憚のないご意見を賜りますようお願いを申し上げまして、開催に当たってのごあいさつとさせていただきます。
では、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を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たいと思います。

【環境省】
ただいまご紹介いただきました環境省産業廃棄物課長の廣木でございます。会議の開催に当たりまして、一言、ごあいさつを申し上げたいと思います。
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、そして北海道の皆様方におかれましては、日ごろより、ＪＥＳＣＯ北海道事業所におきます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、改めて厚く御礼を申し上げたいと思います。
おかげさまで、この北海道事業におけるＰＣＢ廃棄物処理でございますけれども、平成２０年の操業開始以来、トランス、コンデンサにつきまして、着実に処理が進んで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につきましても、後ほど、ＪＥＳＣＯの方から説明を予定されているところでございますが、現在、北九州事業所で順調に操業させていただいているものと同様のものが間もなく完成し、来年９月から稼働させていただく予定と聞いているところでございます。

これも、ひとえに、皆様の日ごろからの本事業へのご理解とご協力の賜物と認識しているところでございます。

今さら申し上げるまでもないことかもしれませんけれども、とりわけ、ＰＣＢ廃棄物処理事業につきましては、安全を最優先にして進める必要がございます。そのためには、地元への情報提供、そして情報開示をしっかりと行うことが核でございまして、それが大きな基盤となって初めて、その事業の安全と皆様方の安心が成り立つものと考えております。

その意味で、この監視円卓会議は、現場に設置され、常時、地元の皆様に開放されておりますＰＣＢ処理情報センターとともに、大変重要な役割を担っているところでございますので、委員の皆様方におかれましては、ぜひともまた忌憚のないご意見をお聞かせいただければと考えております。

さて、これまでも、この監視円卓会議の場で、経過について逐次ご報告させていただきましたＰＣＢ廃棄物適正処理推進に関する検討委員会でございますけれども、先般、この検討委員会における検討をひとまず区切りをつけ、８月２３日付で報告書が取りまとめられて、これを公表したところでございます。後ほど、この報告書の内容について、改めて私どもの方からご報告させていただきますけれども、ＰＣＢ廃棄物の処理をできる限り早期に完了させるためどうすべきかという観点から、昨年秋から１年近く議論をしてきた結果を取りまとめたものでございます。

私どもとしましては、この報告書の内容の実施に向け、安全性の確保を最優先にしつつ、ＰＣＢ廃棄物処理の早期完了のために、必要な措置を順次とってまいりたいと考えております。

また、ＪＥＳＣＯ北海道事業につきましても、他の四つの事業所から、開業３年前後遅れているところでございますが、現在、安全性の確保を絶対的な前提とした上で、処理の進行をさらに早めることはできないか、ＪＥＳＣＯに対して強く検討を求めているところでございます。

また、ＰＣＢ廃棄物には、高濃度ＰＣＢを含むトランスコンデンサ、安定器の他に、低濃度のＰＣＢを含む廃電気機器がございます。これらは、現行のＰＣＢ廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法が平成１３年７月に施行された後に、世の中に大量に存在していることが明らかになったということでございますけれども、これにつきましては、まだ処理が着手されたばかりということでございますので、検討委員会の報告書の中でも、現在、平成２８年７月となっている処理期限につきまして、ＰＣＢ廃棄物全体の処理完了が達成すると見込まれる時期まで延長することが適当であるというふうにされ、また、処理に最も時間のかかる微量ＰＣＢ汚染廃電気機器等を念頭に、国際条約に求められている年限までに処理が完了するようにすべきであるというふうに述べられているところでございます。

他方でも、報告書の中には、それぞれのＰＣＢ廃棄物については、すべて処理期限まで処理を続けるのではなく、適切なスケジュールを設定し、できるだけ早く処理を終わらせ

るように取り組むことが適当であるともありますので、これを念頭に、まずは、処理期限を定めている政令の改正を行うべく、現在、作業を進めているところでございます。

さらに、この作業に引き続きまして、今後の我が国全体のＰＣＢ廃棄物処理推進策についても、詳細な検討を、順次、進めていくことになりますけれども、その具体化に当たりましては、何よりも、北海道、室蘭市を始めとするＪＥＳＣＯの事業所が立地する地域の皆様方の理解を得ることが不可欠というふうに理解しております。

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、様々な機会をとらえて、皆様方に対し丁寧にご説明し、ご理解いただくよう、緊密な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ます。

本日は、限られた時間の中ではございますが、ぜひ、皆様方から貴重なご意見を賜りますよう、改めてお願いを申し上げまして、私からのあいさつとさせていただきます。

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。

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。どうぞよろしくお願いいたします。

２．議　　事

【委員長】

それでは、議事に従って進めてまいりたいと思いますが、最初に、資料の確認をいたしたいと思います。事務局からお願いいたします。

【事務局】

それでは、本日の会議資料についての確認でございます。

まず、お手元にクリップどめされている資料一式がございます。これにつきましては、次第から出席者名簿、配席図、資料１から資料２－１４までをクリップどめさせていただいております。

その他に、資料番号を振っておりませんが、冊子で、「今後のＰＣＢ廃棄物の適正処理推進について」というものが、１冊、お手元にあるかと思います。その下に、カラーの１枚物の報告書の概要版、Ａ４判横のものがあります。その後に、監視円卓会議の設置要領ということで、裏表の１枚物がございます。そして、最後に、新聞記事として、先日の日曜日に、ＪＥＳＣＯでＰＣＢ日曜見学会が行われておりまして、その記事が、裏表、室蘭民報と北海道新聞に出ておりますので、参考までに配付させていただいております。

なお、議事の途中で、資料の印刷の不鮮明等がございましたら、私どもの方に言ってい

ただければ、適宜、対応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。

【委員長】
ありがとうございました。
では、そういうことで進めてまいりたいと思います。
最初に、資料１の前回、第２６回円卓会議の議事録が準備されております。これにつきましては、事前に皆様にご確認をいただいておりますので、特にご意見、ご指摘がなければ、これで承認したいと思いますが、よろしいでしょうか。
（「異議なし」と発言する者あり）
【委員長】
ありがとうございました。
それでは、第２６回の議事録は確定したということにしたいと思います。
それでは、続いて、議題（２）で、北海道事業ＰＣＢ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２－１から資料２－４までを通して、ＪＥＳＣＯから説明を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。

【ＪＥＳＣＯ】
日ごろから大変お世話になっております。
日本環境安全事業北海道事業所長の青木と申します。よろしくお願い申し上げます。
お手元の資料２－１、資料２－２、資料２－３は、毎回、操業状況や処理状況ということでご報告させていただいています。平成２０年５月以来、安定操業を継続しております。今日は、お時間の関係もございますので、各資料ごとの説明は省略させていただきます。
ただし、先ほど、松永局長からご報告をいただきましたように、前回の円卓会議以降、増設工事の労働災害も含め、４件のトラブルが発生いたしておりますので、その４件につきましては、後ほど、担当の方からご報告させていただきます。
もう一件、事務局からもご紹介いただきましたけれども、一番最後の資料に、先日の日曜日のＰＣＢ日曜見学会の新聞記事を添付しております。お時間のある時に読んでいただければ幸いでございます。よろしくお願い申し上げます。
それでは、早速、資料２－４に基づきまして、ご報告させていただきます。

【ＪＥＳＣＯ】
副所長の望月と申します。
私の方から、資料２－４の平成２４年度秋期定期点検の実施結果についてご報告させていただきます。
座って説明させていただきます。

まず始めに、定期点検、設備保全について、簡単にご説明いたします。

保全の方式を図式化すると、以下のようになっております。以下の文章を含めて、体系図を要約しますと、次のようになります。

予防保全は、事故・不具合などが起こる前に、整備、部品交換を行うものであり、安定運転の基本です。予防保全を具体的に実施するための定期点検、整備の周期や内容を決定するために、運転時間を基準にするもの、状態を監視し、履歴を管理し、基準にするものがあります。

北海道事業所における設備点検の考え方についてご説明します。

安全、安定かつ効率的な運転を維持、継続していくためには、継続的な点検と診断が必要不可欠であり、このような観点から、北海道事業所においては、操業開始当初より、予防保全を基本として、施設の維持管理を行ってまいりました。

次に、点検整備の基準について記述しておりますけれども、用役設備は、製造メーカーによる一般的な基準があることから、主に時間基準をベースに、ＰＣＢ特有の前処理、液処理設備につきましては、設備の劣化状況を把握しながら計画し、状態基準をベースに行ってきております。今後も、ＰＣＢ処理施設の安全、安定かつ効率的な運転に向けて、操業を停止しての定期的な点検と日常の小修繕、点検などによる予防保全に努めていきたいと考えております。

それでは、具体的に９月に行いました定期点検についてご説明します。

今回の定期点検では、フレキシブルホースからの漏えいや油圧配管系からの漏えい等、過去の漏えいトラブルを未然に防止するための予防措置や、メーカー推奨の時間基準で行ってきた用役設備についても、操業以来、蓄積してきた定期点検の記録から、状態基準に基づいた点検を行っております。

また、蒸留・液処理設備の一部につきましては、経年劣化に対して腐食の進行状況の観察や板厚の減肉の測定を昨年から実施しておりますが､本年も対象を広げて実施しました。

具体的に例を挙げて、それぞれの設備ごとの概要をご説明します。

まず、実施工程ですが、解体処理を９月１日から９月３０日の間、休止して実施しております。予定した期間内に必要な整備を行い、１０月１日から順調に処理を再開しております。

まず、点検整備の内容ですけれども、簡単にご説明しますと、性能維持に係る項目として、摩耗劣化部品の交換、緩み、たるみ、位置ずれ等の調整、給脂、オイル補給、オイル交換、精度チェック、動作チェック、それから清掃等を主な項目としております。

劣化対応状況につきましては、肉厚の測定や腐食、摩耗の進行状況を観察し、交換時期の点検に生かすという取り組みをしております。それから、劣化の兆候や腐食が懸念される配管やフレキシブルホースにつきましては、交換を行うということで、劣化対応をとっております。まず、ＰＣＢ処理設備については、大きく分けまして、そこに記載しておりますように、まず、解体機器関係では、給脂、オイル交換、緩みのチェック、部品交換、

動作チェック等を行っております。特に、今回、抜油ラインを含めた自動ダイヤフラム弁の点検として、ダイヤフラムというバルブの膜の部分を交換しております。ダイヤフラムバルブは、漏えいのないタイプで選定しているのですけれども、膜の劣化によって内部リークが起こるということで、今回、自動ダイヤフラム弁のダイヤフラム（膜）を交換しております。

次に、洗浄設備、真空加熱設備ですが、真空超音波設備では、特記事項としましては、気液分離槽の熱交換器のアルミ製のフィンの腐食が発見されまして、これを交換しております。これは、平成２２年度、平成２３年度の分解清掃時に、状況を確認し、これに基づき、準備していたものを今回交換したものであります。

攪拌洗浄装置につきましては、第１槽から第１２槽までありますが、排液ポンプの分解整備、部品交換を実施しております。また、日常点検で油圧用のフレキシブルホースの一部において劣化が確認されたことから、同様の使用箇所４８本についてフレキシブルホースの交換を実施しております。

真空加熱装置につきましては、ＰＣＢを加熱し蒸気として分離している装置で、槽内の清掃、真空ポンプの分解整備、攪拌機のベアリング交換、Ｖベルトの交換等を実施しております。

排気処理設備につきましては、毎年、活性炭の交換をしているのですが、それをあわせて、排気ファンのＶベルトの交換、あるいは、軸受けの交換等を行っております。自動切り替えダンパーの動作確認等、日ごろできないことについても確認しております。

蒸留・液処理設備につきましては、主に、貯槽ポンプ、配管等が対象になりますが、真空ポンプの分解、点検、それから消耗部品の交換、自動弁を分解し、配管、熱交換器等の閉塞状況の点検及び清掃を行っております。

経年劣化対応としましては、蒸留塔の真空ポンプの吸・排気ラインにベローズ配管、フレキシブルチューブの一種ですけれども、その配管がありまして、この交換をしております。それから、真空ポンプに附属している冷却水用のホースもフレキシブルチューブが使われておりますので、その部分の１３５本もあわせて交換しております。

腐食調査としましては、反応槽４槽、それから、その後段に抽出槽が２槽あります。副反応槽が５槽あります。これらについて、板厚測定を行い、著しい減肉や腐食がないことを確認しております。また、ファイバースコープ等で、溶接線の目視点検を行い、腐食のないことを確認しております。

用役設備につきましては、空気圧縮機とか冷却水設備、冷凍設備、換気・空調設備等、メーカーの点検推奨項目をベースに、毎年、分解整備を実施してきておりますが、経過時間に加え、状態観察の結果とあわせて点検整備を実施しております。

冷媒漏えいが発生した冷水設備や冷凍機については、改めて耐圧気密を実施しております。

以上のように、年間を通して安定してユーティリティを供給できる整備を行いました。

来年度も、同様に重点的に実施する計画でおります。

次に、前回の円卓会議で、冷凍機の冷媒漏れについてのトラブル報告をさせていただきましたが、その際に、なぜ短期間に疲労、損傷が起きたのかを含めた原因究明が必要であるというご指摘を受け、その後、メーカーに調査を検討させた結果、資料が出てきまして、それをまとめたものを別紙①に添付させていただいております。

ちょっと長くなりますので、要約しますと以下のとおりになります。

冷凍機器関係については、通常の耐用年数は１５年ほどもつのですが、前回のトラブルで４年程度の経過時間だったことは明らかな事実です。同一機種における類似トラブルについて、納入実績６００台に対して２件発生しているという調査です。ただし、他の１件は、オーバーホールの後の施工不良によることが明らかになっていますので、事象が異なります。このフレア部分からの漏えいに対して、構造上の要因とはメーカーとしては考えていないという見解です。

それから、施工不良であれば初期に発生するものであるが、４年ぐらい使ってきたということで、大きな施工不良はなかったということがメーカーの見解ですが、やはり、以前に比べると最近の工場出荷検査等の検査方法はトルクレンチで締付けトルクを測定する等かなり定量化されてきているのに比べ、以前は締め付けトルク等を検査していなかったので、組み立て時に問題が発生し、損傷の原因になった可能性があるというような結論をメーカーの方はしております。

いずれにしましても、以前の検査方法が定量性に欠けていたことから、検査時に見逃した施工上の不具合があったと我々は考えております。

再発防止としましては、前回、漏えいを起こした冷凍機と同じものが７台並んでいますので、その７台に対して、定置式の冷媒ガス漏えい検知器を設置し、微小漏えいでも速やかに検知し対応がとれるような対策をとっております。また、ポータブル式の漏えい検知器を用意しまして、パトロール時に単に、目視点検だけではなく、漏えい検知をするようなパトール方法に変えております。それから、定期点検頻度の見直しとして、分解整備を含めた点検以外に冷媒漏れ等の点検を別途行うように計画しております。それから、分解点検時にフレア部の状況を現在の検査基準で確認し、基準を満たさないものは新品と交換します。これは、前回の漏えい箇所につきましては、７カ所すべてフレア部の均圧管の配管を交換しているのですが、今後も含めてこのような対応をとっていくというふうに考えております。

引き続きまして、別紙①につきましては、先ほどの漏えいのメーカー見解をまとめたものですので省略させていただきまして、別紙②の第１系統排気活性炭吸着槽内の風速測定等について簡単にご説明したいと思います。

今回実施した内容がそこに記載されております。

活性炭吸着槽の天井に、９カ所の測定孔を設け、吸着槽に入ってくる入り口側と出口側の風速を測定できるようにしました。また、前回と同様、活性炭のサンプリングを実施し

たような箇所についてサンプリングを行っています。
　現在、サンプリングした活性炭について分析を行っておりまして、まだ結果が出ておりませんので、この項目についての詳細なご報告は、次回の円卓会議で行いたいと思っております。

【ＪＥＳＣＯ】
　それでは、続きまして、資料２－４の別紙③でございます。題名は、遮断弁設置についてですが、昨年からご報告させていただいています大規模災害対策の一環でございます。
　予定のとおり、今回の定期点検上で、屋外の八つのタンク、屋内につきましては一つのタンクにつきまして、遮断弁を設置いたしました。動作試験につきましても、消防署等の立ち会いをいただきまして、動作確認をしております。
　参考としまして、６枚の写真を添付させていただきまして、一番左上が、屋内の第２溶剤回収塔の遮断弁でございます。右上の丸印の中でございます。
　その写真の右側が、中央制御室の緊急ボタンでございまして、赤色の丸が五つありますが、そのうちの一番左端が屋外タンク用の遮断弁の緊急ボタンになっております。
　下の写真の四つが、屋外のタンクの外観と、それぞれのタンクごとの遮断弁の写真でございます。計画どおりに遮断弁を設置させていただきました。
　次に、ページをめくっていただきまして、別紙④の二次廃棄物屋外保管倉庫でございます。
　これは、前回の円卓会議でご説明させていただきました。こちらにつきましても、計画どおり定期点検中に工事が完了いたしまして、消防検査等いろいろな検査をいただきました。これは、予定どおり、ドラム缶を６５０缶保管し、それぞれパレットごとに置いて、２段積みでロープに縛って、転倒防止等の管理をしていきたいと思います。
　前回報告をさせていただきました屋外保管倉庫の設置完了につきまして、ご報告させていただきました。
　資料２－１から資料２－４につきましての報告は以上でございます。

【委員長】
　ありがとうございました。
　それでは、ただいま、ＪＥＳＣＯから説明をしていただきました資料２－１から資料２－４まで、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。

【○○委員】
　前に私が指摘したところで、フレア部分の損傷が金属疲労の原因ではないかと言いましたが、業者は、そうではないということでした。業者がそうではないと言う以上、私も、そんな研究もしておりませんので、何とも言えませんが、フレアのような構造にしなけれ

ばできないものなのか、そこのあたりを説明していただきたいと思います。幾つか、そういうような形で金属を加工していまして、それは、当然、金属の疲労につながるものですから、説明していただきたいと思います。

【委員長】
　では、どうぞ。

【ＪＥＳＣＯ】
　メーカーの方から来ている報告書では、均圧管のフレア部分についての見解としましては、最も根本的な対策として、現在、附属しております均圧管を撤去する方法がございますという提案があります。もともと、均圧管は、外部の圧力を取り込んで制御する外部均圧管方式の温度膨張弁に附属しています。これを内部均圧方式の温度膨張弁に改造することができれば、均圧管は不要となり、撤去することが可能ですという見解が報告書に書かれております。
　ただ、今、○○委員が言われたフレア部をなくすかどうかは、その後のメーカーで製作しているものについてもフレア継手は相変わらず使っているようです。
　その時にヒアリングした状況では、銅チューブを広げてフレアにしますので、そこを広げるときに肉厚の均一性とか、かなり微妙な部分がありまして、ほかの継手はないかということで質問をしたのですけれども、ＳＵＳのくい込み継手のようなものでやるケースもあるけれども、逆に、今までの実績として、銅チューブのフレアの方がいいのだというようなことも、その時に申しておりました。
　私が知る限りでは、そんなところです。

【委員長】
　よろしいですか。

【○○委員】
　実際に、今までの事故で、フレアにしたために疲労が起こって破裂した、壊れたという報告はあるのですね。だから、ずっと気になっているのです。ただ、そういうことについて、私は専門ではありませんので、全く違いますので何とも言えないのですが、そういうような事例が過去に報告されているというふうなことが気になっているということです。
　それ以上は言いません。

【委員長】
　ありがとうございました。
　改めてですが、来年の９月もまた同じような定期点検と、必要に応じて部品の交換等を

されるということですね。

【ＪＥＳＣＯ】
はい。

【委員長】
ありがとうございました。
他にございませんか。
よろしいですか。
（「なし」と発言する者あり）
【委員長】
それでは、続いて、資料２－５のトラブル事象ですが、資料２－６の訓練の実施の２点も含めて、ＪＥＳＣＯから説明をしてください。お願いします。

【ＪＥＳＣＯ】
安全対策課長の中尾でございます。
正面のスクリーンで、トラブル事象を説明させていただきたいと思います。
まず、お手元の資料のトラブル事象等についてでございますが、前回の円卓会議以降のトラブル事象ですけれども、６月７日の区分Ⅳの１件、９月４日の区分Ⅳの１件で、合計２件発生しております。これについては、後ほど、前の方でご説明いたします。
あとは、不具合事象につきましては、前回の円卓会議以降、４カ月間で２６件の不具合と２８件の不具合事象未満を報告しており、こちらの情報センターにて公表しているところでございます。
まず、６月７日の計器用変成器の予備洗浄作業における洗浄液の漏えいトラブルについてでございます。
概要は、ＰＣＢ濃度７．７５ｍｇ／ｋｇの洗浄液が、約３０ℓ、オイルパン上に漏えいしたものでございます。
場所は、Ｎｏ．１、大型トランスの解体エリアのターンテーブル上でございました。その図と漏えい範囲を示しております。
原因でございますけれども、ちょうどＮｏ．７の計器用変成器に給液をしていた、そこの青色のラインのところのホースを別のところに用いようとして、そのホースを接続部から外してしまったために液が漏えいしたというものでございました。原因は、識別が不十分であったということに尽きるかと思います。
対策としましては、左側の写真ですけれども、計器用変成器の上に、このような識別の表示札を付けるようにいたしました。これによって、現場の方で、目視で、今、この液がどういう状態かが分かるようになりました。後は、取り外したホースについても色で識別

いたしまして、これで間違えないように改良したということでございます。

もう一つが、減容圧縮機油圧ポンプ下オイルパンへの作動油の漏えいでございまして、これは９月４日に発生したトラブルでございます。

こちらは、ＰＣＢ濃度４．３ｍｇ／ｋｇの作動油５ℓ がオイルパン上に漏えいということでございますが、オイルパンと申しますのは、左側の写真に油圧ユニットを示しておりますけれども、ここの上のところのオイルパンでございました。

原因でございますけれども、右側の方にポンチ絵が描いてありますが、ここの丸で描いてあるところが電磁弁になります。電磁弁は、二つのブロックをボルトで挟んで、その間に油を通している構造になっております。その間に挟んであるところのパッキンが、ボルトで締めて挟んでいるのですが、ボルトが長年の運転で緩んできて、すき間ができて漏れたというものでございます。

これまでは、他の油圧ポンプの単体については点検しているのですけれども、こういうユニットものの油圧ポンプの分解点検はしていなかったということがございましたので、今後、３年ごとに点検を実施するということで、こういう緩み等の防止を図りたいと考えております。

トラブル事象については以上でございます。

続きまして、資料２－６の総合防災訓練の実施結果につきまして、資料の方でご説明させていただきます。

今年の総合防災訓練は、９月１３日木曜日午前１０時から行いました。

場所は、処理棟でございます。ちょうど施設の正面で行いました。

参加人員としては、例年どおり、公設消防隊のご協力を得まして、今年は車両６台に参加していただいております。他にＪＥＳＣＯが２５名、運転会社である室蘭環境プラントサービス株式会社から７０名、合計１１５名の参加でございました。

訓練の目的は、従来と同様に、大きなトラブルがあった時の迅速な対応と、消火等の対応を目的としております。

訓練事象の概要ですけれども、今年も、震度４の地震が発生し、その後、守衛室から火災が発生、地震によりＰＣＢが漏えい、後は逃げ遅れた作業員が負傷してＰＣＢ汚染を受けたという想定で実施しております。

その下に掲げております（１）から（８）まで、設備の点検や通報連絡、自衛防災隊設置、消火活動、これには実放水も含めております。後は、避難誘導、作業員の救助、除染等、関係機関への通報・連絡を行いました。

今回の訓練でも、消防のご協力のもと、滞りなく訓練を終了させることができております。

その後、訓練の反省会を９月２１日に行いました。

反省の結果、主な反省点は、次のページでございます。

この中で、ハード面では、公設消防が施設の中に入る時に、やはり、施設の中が分かり

づらいという問題がございまして、今後は携帯用の図面を準備することとしております。また、ソフト面では、４番目にあります外部の通報・連絡時に、逆質問をされたということで、通報内容は５Ｗ１Ｈを基本としてきちんと通報することを改めて徹底することにしております。

訓練の状況については、添付している写真をご覧いただきたいと思います。

私からは以上です。

【委員長】

ありがとうございました。

では、今の資料２－５と資料２－６についてご質問がありましたら、どうぞよろしくお願いいたします。

資料２－５のバルブの緩みですが、これは９月の定期点検の前の期間ということですか。

【ＪＥＳＣＯ】

ちょうど、定期点検に入るために、攪拌洗浄の最後の運転をしている時に発生した事象でございます。

【委員長】

これも、要するに、油圧の系統ですね。大型のトレーラートラックなども、制御系はほとんど油圧で動いています。運転手が動かす前に、あちこちを叩いて緩みがないか調べているのですが、この事業所の現場の方でも、そんなことをしながら毎日確認をとられておられるのですか。

【ＪＥＳＣＯ】

油圧系統は相当たくさん使っておりまして、継手の部分がフランジでつながっているところがあるのですが、締め込んだ時に、合いマークと言いまして、どこで止まっているかという印を付けています。それによって、少しずれても分かるというような管理をしています。叩いてというようなことはなかなかしにくいものですから、そういう管理はしておりません。

今回のケースは、内部に組み込んだような形で、合いマークも付けにくいところで、これからはこういう事象が起こるのだなということで、早目、早目に分解整備をして確認していく対応をとろうと思っております。

【委員長】

結局、前のフレキシブルホースも似たようなものですね。ですから、そういう油圧計のいわゆる締め付けナットの緩みみたいなところ、それから、先ほどのフレアも実質的には

全く同じ部分ですね。そういうものに関して、今日は○○委員がいないけれども、本当に点検マニュアルが合いマークだけでいいのか。やはり、実際に見るだけでなくて、チェックの仕方も現にあるわけだから、ぜひ、今後、来年の点検に向けて、社内でも少しご検討をいただきたい事項だと思いますので、よろしくお願いします。

それでは、ここまではいいとして、資料２－７と資料２－８のモニタリング結果と立入状況です。

これは、事務局から説明をお願いします。

【事務局】

資料２－７と資料２－８について、事務局から説明していきます。

まず、資料２－７でございますが、今年度、環境モニタリング測定結果ということで、５ページにまたがって結果を示しております。これまでに分かっている結果を表にしております。

１ページ目と２ページ目でございますが、これは周辺地域環境のモニタリング結果でございます。１ページ目が行政実施分、２ページ目がＪＥＳＣＯ実施分と分けて記載しております。

いずれの値をご覧いただいても、環境基準値と比較して問題のある数値は出ておりません。

３ページ目から５ページ目に関しては、排出源ということで、ＪＥＳＣＯ実施分、道実施分で、それぞれ排気、排水、ボイラーであれば排気です。そして、騒音、振動、悪臭です。また、浄化槽の最終出口での測定結果を示しております。

排出源のモニタリングにつきましても、排出管理目標値を超えるような値は検出されておりませんで、値も、目標値から比較すると随分低い値で推移しているのがご覧いただけるかと思います。

続きまして、資料２－８でございますが、これが立入検査の実施状況でございます。

前回ご説明した５月１０日から実施したものを３件加えております。

６月７日は円卓会議の前日でございましたが、洗浄液の漏えいがトラブル事象としてございましたので、その対応状況の確認を行っております。指摘事項に対して、対応された状況についても確認しております。

７月２３日は、排出源モニタリングを実施しておりますので、その時のＰＣＢの処理、運転状況等の確認を行うために実施した立入検査でございます。

１０月９日は、先ほど、ＪＥＳＣＯから説明がありました９月４日の攪拌洗浄エリアにおける作動油の漏えいというトラブル事象に対する対応状況等の確認を行って、対応等を確認して、きちんとなされておりましたので、その時の指摘事項はなしでございます。

前回の監視円卓会議の席上で、副委員長から、環境モニタリング測定結果について、年平均値をグラフ化してというご指摘、ご要望がございましたが、これにつきましては次回

の監視円卓会議でまとめてお示ししようと思っております。
　以上でございます。

【委員長】
　ありがとうございました。
　これについて何かございますか。

【○○委員】
　許容範囲というご説明だったのですが、それはそれとして分かるのです。ただ、淡々と資料２－７を見ますと、５月の測定と８月の測定では、共通して、８月に押し並べてＰＣＢが上がっているのです。これは、許容範囲と言いながらも、我々としては変化が気になるので、ご説明をいただけることがあればお願いしたいと思います。

【事務局】
　事務局でございます。
　毎年度、これも経年変化等を見られればよろしいのでしょうけれども、通常、夏期は気温が上がりますので、周辺地域環境のＰＣＢ濃度についても高目に出てくるという過去の経過もございます。そういうことが、今年度も見られたのではないかと思っております。

【委員長】
　よろしいですか。

【○○委員】
　次回、もっと精査してください。

【委員長】
　先ほど、ご紹介がありましたように、年間のグラフを見せていただくと、どれぐらいあるかどうかも分かると思いますから、次回に分かる形でご説明をしていただきたいと思います。
　ただ、一般論とすれば、夏に気温が上がるからと言いますと、土壌の表面にあるＰＣＢが揮発して、特に低沸点のものが揮発して、大気中の濃度が上がると言われていますから、もしかしたらそれの影響かもしれません。また、冬になると、逆転層があって、拡散する範囲が低くなりますので、それで高くなるということもありますが、その辺のところは、年間のデータを見せていただきながら評価すれば、よく分かるのではないかと思います。
　ということで、今、○○委員からご質問がありましたが、それは、次回の折にまた質問していただくことにいたしたいと思います。

よろしいですか。他にありませんか。

（「なし」と発言する者あり）

【委員長】

では、続いて、増設事業の進捗状況について、資料２－９から資料２－１１を使ってご説明ください。

これは、ＪＥＳＣＯからお願いします。

【ＪＥＳＣＯ】

増設事業を担当しておりますＪＥＳＣＯの松本でございます。

増設に関して、ご説明させていただきます。

まず、資料２－９です。

進捗状況ということで、今回は、この処理情報センターの改造内容、それから増設施設の見学者向けのホールについて紹介させていただきます。

１ページ目になります。

これは、今日、皆さんがお越しいただいている情報センターの入ってすぐの展示エリアの図面でございます。

まず、赤い数字の１番の正面玄関を入ってすぐのところですが、今現在、ここには当初施設の模型が展示されております。ここにも、増設施設の俯瞰図もしくはパース、それから増設を紹介するビデオを放映するような設備を付けることを考えております。

それから、右に行きまして、赤い数字の２番は、北海道事業所のみではなくＪＥＳＣＯのＰＣＢ処理事業全体、それから５事業所の紹介を設置しているところでございますけれども、ここも、増設に係るところの記述を追加いたします。

その下の３番目は、北海道事業所の設備の中身を紹介しているゾーンになります。当初施設のフロー、トランスやコンデンサなどの模型を展示しておりますけれども、ここにも、増設施設の設備のフロー、それから、処理する安定器、払い出し物のスラグなどの模型を展示するように考えております。

その下の４番目は、今現在、当初施設のオンライモニタリングのフロー、それから実際の操業のデータをモニターで表示するようになっておりますが、ここにも同じく増設施設のモニタリングフロー図及び実際に操業開始した際の各データをモニターで表示するようにいたします。

それから、５番目は、北海道事業所の概要ということで、処理対象区域の説明とか、あと周辺環境のモニタリングポイントなどの紹介をしておりますが、ここも増設に係わるところの紹介を追加いたします。

最後に、真ん中の６番目には、キッズゾーンということで、今ご説明したような中身を集約して、子どもたちにも分かりやすいような言葉で編集したいと思っております。

次のページへ行きます。

これは今、１ページでご説明いたしました３番の北海道事業所の設備の紹介をしているゾーンになります。今現在、当初施設のフローが左の真ん中の方にあるのですけれども、そのすぐ右側に、増設施設のフローを展示します。さらに、安定器や払い出し物などの模型品も置くというふうに考えております。

センターの改造は、また後ほどご説明いたしますが、来年、試運転をやるようにしておりますけれども、その試運転の最後の時期に、この辺の改造をすべて１カ月ぐらいかけてやるように考えております。改造工事の際は、センターをご利用される皆様方には多少ご不便をおかけするかと思いますが、ご容赦いただきたくお願いいたします。

次に、３ページ目に行きます。

これは、増設処理施設の棟内にある見学者向けホールの説明になります。

左側の平面図は、増設施設の３階の見学者ホールの平面図を示しております。

まず、１階から上がってきて、ホールの正面にオレンジ色を付けているところでございますけれども、ここに増設施設全体の説明とフローを説明するパネルを付け加えます。それから、上の方に細長く伸びておりますが、これが見学者通路ということで、左右に見学窓を合計５カ所設けるようにしております。一応、今回の増設施設の主要な部分になりますけれども、前処理作業、プラズマ溶融分解炉のあたりの稼働状況を窓越しに見学できるようにしております。

その窓の横に、青色を付けておりますが、それぞれ各工程の説明パネルを付けるようにしております。

それから、左の絵の下の方に、ちょうど中央制御室のすぐ隣のところには、紫色を付けておりますが、ＩＴＶカメラのモニターを設置しまして、窓から見えないような各細かなところの稼働状況もモニターを通してご覧いただけるというふうに考えております。

次のページになりますが、今、ご説明いたしましたオレンジ色のところのちょうどホールに入ってすぐ真正面に展示するパネルの案でございます。先ほどの情報センターのフローの絵とほとんど同じような形になりますが、ここでは、文章で少し詳しく説明を加えているところでございます。

また、今日は資料がありませんけれども、施設を紹介するＤＶＤビデオがあるのですが、これにも、増設施設の説明を加えてご覧いただけるように考えております。

次に、５ページ目に行きます。

これは、工事写真ということで、ちょうど先月、９月の終わりごろの全景を示しております。ご覧いただいて分かりますように、建物の外観はもうほとんどでき上がりました。天井の施工も、この段階では終えております。

今は、中の方で、主要な機器の設置はすべて終わっておりますので、細かな部分として、各部屋の壁の間仕切りや配管や配線の工事、それから溶融炉本体は内部の耐火材の施工を行っているところでございます。ちょうど、作業員の数は、先月ぐらいからピークを迎えまして、４００人前後という日々が続いております。

では、最後の６ページ目になりますが、試運転内容についてご説明いたします。

まず最初に、（１）電動機単独運転、それから（２）信号チェック、シーケンスチェックでございますが、これは、試運転というよりも、工事、施工が正しく行われたかどうかを確認するような意味合いになります。モーターが正しく回るか、あるいは、電気信号がちゃんと中央に届くかという確認になります。

次に、（３）として機器調整運転を行います。これは、各機器、装置の単位、ユニットで正常な動作を確認するものです。例えば、換気空調設備であれば、換気ファンを回して、その風量や、制御しているそれぞれの部屋の負圧の数字がちゃんと出ているか。また、コンベア等であれば搬送速度がどうであるか、正規の位置にちゃんとドラム缶が止まるかなどの確認を行うものでございます。

それから、（４）として総合調整運転を行います。ここは、今言ったユニット単位以外の各装置間の連動も含めて、一部、実操業に近い形での確認を行います。操作も、現場での押しボタンのスイッチではなくて、中央制御室から画面を通して指令を出して一連の動きが正しいかどうかを確認する中身になります。また、炉の心臓でありますプラズマトーチの点火とか、熱をかけた状態もこの段階で確認していきます。この総合調整運転からが、実際の運転に近い形でのいわゆる試運転の時期の始まりと言えます。

それから、（５）に負荷試運転（模擬物）と書いてありますけれども、ここの段階では、ほぼ実際の操業に近い形ですべての運転を行うのですが、まだＰＣＢを含まない模擬物を投入して実際の運転を確認します。さらに、異常時等の想定のもとに、意図的に停止条件を作って、施設が計画どおりに安全に停止するかというふうな緊急停止試験も行うように考えております。

それから、（６）も同じく負荷試運転ですが、ここでは、実際にＰＣＢ廃棄物を使って、ほぼ最後の全体の確認運転という意味合いになります。この負荷試運転の最後の段階では、業者の方から、我々ＪＥＳＣＯが引き渡しを受けるための引き渡し性能試験も最後に行います。

それから、一番下に、習熟運転と書いてあります。これは、試運転というよりも、実際の操業までに間に、運転員が操業技術を習熟させるための運転ということで期間をとっております。

それから、この表の右側に、おおよその時期も書いております。（１）電動機単独運転が、来年１月早々から開始する予定としておりまして、試運転の最後の（６）負荷試運転としましては、７月末までに終わることを想定しております。そして、習熟運転を８月に行いながら、この間に行政側の手続も行って、来年９月から実際の操業を開始するということを考えております。

今の段階では、このような試運転の内容でのご紹介ですが、今現在、業者の方と、試運転の中身について詳細を詰めている段階でございます。次回の円卓会議は、恐らく来年２月頃になるかと思いますけれども、その段階には、きちんと詰めた試運転の内容を確定し

た上で、皆さんにまたご説明させていただきたいと考えております。

資料２－９については以上でございます。

続きまして、資料２－１０の増設施設工事中のトラブル事象等についてご説明いたします。

前回６月の円卓会議でも、５月に発生したトラブルについてご報告いたしました。前回は口頭のみの説明でしたが、その５月の件も含めまして、現時点までに４件起きている災害の内容について、この資料でご説明させていただきます。

まず１番目は、前回もご報告いたしましたが、５月に発生いたしましたガス溶断作業中の火傷でございます。

状況といたしましては、鍛冶工が、鉄骨部材のガス溶断中に、ガス溶断した後の破片が作業者の袖口から入って、左脇に火傷を負ったということです。この原因としては、服装、保護具の不徹底と、対策としては、正しい適切な保護具の着装を指示したということでございます。

２番目は、７月に発生いたしましたが、歩行移動中の転倒による右手の親指の脱臼でございます。

状況は、据え付け指導員――これは実際に工事作業を行っている作業員ではなくて、据え付いている状態をチェックする目的で来ている装置の製作メーカー側の指導員の方なのですが、この方が現場を歩行中に、床面に設置していた角材につまずいて転倒し、この時に、右手の親指を脱臼したというものでございます。原因といたしましては、書類等も持っていたということもあるのですけれども、まず、本人の注意不足と、当然、工事現場ですので、床面にいろいろな突起物がある場合の注意喚起の安全表示も少し不足していたということを考えまして、対策といたしましては、まずは本人に対する安全教育の徹底と、手元、足元注意やトラテープの表示を見直して、再度、歩く方々への注意を喚起するという対策をとっております。

３番目は、９月に発生いたしました高所作業車からの転落による急性硬膜下血腫という災害でございます。

状況としましては、保温工が、高所作業車に乗って、フロアの天井面に設置してあります換気空調のダクトの保温工事の作業を行っている最中に、ちょうど作業が一段落して高所作業車のリフト面を一番下まで降ろして床面に降りようとした時に、ちょうどバランスを崩して後頭部側からフロアに転倒してしまったというものでございます。原因といたしましては、高所作業車から降りる時の手すりから手が滑ったということと、ステップに足をかけて床面に降りるのですが、どうもそのステップにうまく足をかけられなかった、後は、本人の慣れによる安全意識の不足を原因としております。

次のページに行きまして、対策といたしましては、滑り止めに対してはテープを張り付ける、それから、昇降ステップの場所には、しっかり認識できるようにトラテープを張り付けております。それから、高所作業車のメーカー、型式を統一化と書いておりますが、

高所作業車は、ごく世間一般にいろいろなメーカーがいろいろな型式のものを出しておりまして、ほとんどリースという形でいろいろな作業現場で使われております。いろいろなメーカーの作業者が入り込むと、足のステップの位置も手すりの高さも微妙に異なるということもありますので、この保温の工事をやっている作業メーカーに関しては、あるメーカーの同じ型式の作業車を使うというふうに徹底いたしました。

それから、４番目は、同じく９月に発生いたしました回転工具への巻き込まれによる左人差し指の脱臼という災害でございます。

状況としましては、電工が、天井面に電気の配線が数多く敷設されるのですけれども、それを支持するラックを取り付けるボルトを天井面向けに工具を使って打ち込んでいました。その時に、回転工具の回転部分に手を添えたまま回転のスイッチを入れたため、手が巻き込まれて脱臼したというものでございます。これは、通常、考えれば、回転部分の手を離して支持する場所、別の場所に手を持ち変えてスイッチを入れるというルール等を指導しているのですけれども、そういった作業手順の不遵守が一つの原因だったということです。対策は、手順書の見直し、改めて教育、また、危険予知訓練ということで、現場の危険予知活動等をやっておりますけれども、その辺のやり方や書式そのものを一部見直して対策としております。

以上、これまでに４件の災害が発生しておりまして、最初からそうですけれども、その都度、我々ＪＥＳＣＯとしましては、現場請負者の方に是正指導をしてきたところでございますが、特に、９月以降、２ページ目の下半分に示しているような対策と緊急対応をとりました。

まず、①番目としましては、請け負っている会社の安全部門のリーダーが、特に９月の災害を受けた直後ですが、急遽、来所して、現場の緊急安全パトロールを実施しました。

それから、②番目に、我々ＪＥＳＣＯの北海道事業所長より、工事現場の朝礼で災害が起きた翌日に全作業員に対して訓示をさせていただいております。

それから、③番目に、現場の安全体制を、当然、安全専任という方が、１名、請負業者の中にいるのですけれども、それでは工事範囲、人数で見切れるかという見直しも行いまして、さらに２名追加して、現在は安全専任を３名体制で管理しております。

それから、④番目に、どこの現場でもやっているのですけれども、安全パトロールをもう少し見直しました。ここに幾つか掲げておりますが、回数を増やしたり、外部からの第三者の目で見るパトロールも定例化するような形にしております。

それから、⑤番目に、ＪＥＳＣＯと請負業者の合同安全パトロールということで、９月までは、月１回、我々と請負業者の合同パトロールを行っていたのですが、９月の災害を受けまして、これを毎週３回、一緒に回ることを行ってきております。

それから、⑥番目は、教育の世界になるのですが、災害が起きれば、当然、その時の全作業員に対して、その内容を報告、説明して、指導をするのですけれども、新規入場者に対しても、入構者教育の時に、災害の資料を渡して、こういうことが起きたので、絶対に

この辺を守るようにというふうな教育を徹底しているところでございます。

我々としましても、工事中とありながらも、このような災害で、皆様に大変ご迷惑、ご心配をおかけしたことを、この場を借りて深くおわび申し上げます。

資料２－１０は以上でございます。

最後に、資料２－１１になります。

前回の円卓会議で、プラズマ溶融分解炉に投入される廃棄物の中のアルミニウムの挙動がどうなるかというご質問、ご指摘がございましたので、今回、資料をまとめました。

調査は、今回のプラズマ溶融分解炉の納入メーカーがＰＣＢ汚染物処理装置の設計をするに当たって、パイロットプラントを造りまして、数多くの実証試験を行っております。その時のデータを入手しまして、調査いたしました。

結論としましては、上の方に文章で書いておりますけれども、炉に投入されるアルミニウム成分は、ほぼ全量がスラグ側へ移行するという結果になっています。

真ん中に、実証プラントのフローが示してあります。

一部、現在の仕様と異なるところがありますけれども、基本構成は全く同じものでございます。

その下の方の表に、スラグとバグから出てくる固形物の重量と、その中のアルミの成分、酸化アルミニウムの成分を示しております。赤色の線で結んでいるところはスラグでございまして、試料が四つ、ＲＵＮ１からＲＵＮ４まであります。これは、いろいろなＰＣＢ汚染物の種類を想定して、それぞれごとにデータをとったということでございますけれども、例えば、一番左の安定器でしたら、スラグの発生は１回の投入で６３ｋｇ出てきました。その中のアルミニウムの成分が４．２４％ありましたと言えます。同じように、青色の線が、バグフィルターで排気中に流れた固形分を捕捉したものの量と、その中のアルミニウムの成分でございます。

これらから掛け合わせた結果、スラグ側で出てくるアルミの量、それから、バグの方で捕捉されたアルミの量という数字が出てきまして、一番下の２段の表に、スラグとバグ側の比率を示しております。ご覧いただいてわかるように、平均して約９５％と５％という数字で、もともとアルミは沸点が２，０００℃を超えるぐらいの温度になりますし、気化して飛ぶよりも、どうしてもスラグ側にそのまま流れるというデータになっているかと思います。

上の文章の方に戻りますけれども、このようにスラグ側にアルミがリッチに行くということに対して、今回の設備に対してどのような影響があるかということでコメントを書かせていただいております。

スラグ中のアルミ成分がリッチになると、スラグの流動性悪化の問題が生じます。しかし、処理対象物は、以前もご説明しておりますが、前処理作業室で詰替作業を行う際に、内容物を確認して溶融するための缶に入れ直す、重量を測って入れ直すという作業がございますので、まず、そこで、アルミが多い、少ないということを調整しながら缶を作るこ

とができます。さらに、溶融炉には、流動性を調整する塩基度調整剤の添加を行いますので、それぞれ比率、成分に見合った添加量を適切に管理することで、スラグの排出は問題なく操業、運転できると判断しております。

以上で、増設関係の説明を終わります。

【委員長】

ありがとうございました。

それでは、進捗状況について、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。

【○○委員】

資料２－９の増設事業の進捗状況について、いろいろなことがあるようですが、ちょっと気になりましたのは、もう既にでき上がる状態でしょうけれども、このキッズゾーンは、子どもたちにどうとかこうとかと最後のところが聞こえなかったのです。結局、これはできている状況ですか。キッズというのは子どもですよね。

【ＪＥＳＣＯ】

ご覧いただければ分かるのですけれども、グローブボックスで物を扱うようなコーナーがありまして、それがまず一つです。

それから、パネルも、難しい言葉を極力避けて、子ども向けに分かりやすい言葉でＰＣＢ処理事業の案内をする説明パネルを付けておりますので、それ向けの増設を含めた形のパネルを、まだできていませんが、案はできていますので、これから造る予定です。

【○○委員】

これは、北九州市はもう稼働していると思うのですが、北九州市でもこのような施設があるのですか。

北九州事業所に倣ったのかなと思って見ているのです。

ただ、私が言いたいのは、こういう場所にキッズゾーンがあって、どうなのかなという心配があります。

【委員長】

ここの後ろのホールです。

【○○委員】

そこは、面白いものがあると、子どもたちが来ると思います。それで、そこにきちんと立ち会って、付いて見ている方がいる状況にできるのかどうかです。

こういう施設ですから、危なくない状況に持っていくかと思いますが、最近、親と一緒に来ても、学校の先生と一緒に来たとしても、子どもたちはなかなか言うことを聞かないで、騒いでいます。そのうちに、何かに指を突っ込んだとか、いろいろなところで結構あります。そういうことがありますから、細かいところを言わせていただきましたが、結構、問題が発生しておりますので、そこら辺は気を付けていただければと思います。そうでなくても、この施設の中には、しょっちゅう不具合や不祥事があるものですから、それに加えて、このキッズコーナーで指をこうした、ああした、足がどうした、こうしたという問題が起きると大変かなと考えました。

それから、防災訓練の説明がありましたが、そこで、反省の②ソフト面のところで、外部への通報連絡時の逆質問があったと言いましたね。そのことについては、どういう質問があって、どういうふうにお答えになったのでしょうか。分かりましたら、教えていただけますか。

【ＪＥＳＣＯ】

安全対策課長の中尾です。

行政に電話でご報告をした時に、発生時刻等を言わずに電話で説明したということに対して、時刻等を質問されたというものでございます。それについては、情報は持っていましたので、その場でご回答を差し上げましたが、最初からそういうものをメモにしてきちんと、１人で説明をするのではなくて、何人かの班で説明をしていますので、どうしても情報の伝達でばらつきがありました。それを反省するために、５Ｗ１Ｈをきちんとしたメモを作って、それで情報提供するというふうに反省しております。

【○○委員】

質問されたことについては、そういうふうにお答えになったのですか。あまりよく分からないです。

【ＪＥＳＣＯ】

説明する時に、時刻を言わなかったので、その時刻を先方から問われたということです。それだけです。

【○○委員】

それで、これからは時刻をはっきりいたしますよということを説明したのですね。

【ＪＥＳＣＯ】

そうです。

【○○委員】
分かりました。ありがとうございます。

【○○委員】
工事中のトラブルのことについてお聞きしたかったのです。
私も仕事柄、いわゆる作業中の災害事故をいろいろと見聞きしたり、実際に現場に行ったりすることがあるのですが、事故の場合は、始めと終わりと、作業工程が次の工程に行く時に起こるのが非常に多いと一般的に言われていますし、私も経験的にそう思っています。
この中で気になっていたのは、工事全体の進捗が予定より遅れているとか、よくあるのは、それが、結局、作業全体に心理的な影響を与えて、気持ちの上では急くという言葉があると思うのですけれども、それが不注意につながっていくということも、僕は経験的に結構見ているのです。今回の現場では、作業の進捗状況で対応したというようなことがあるのかどうか聞きたいのです。

【ＪＥＳＣＯ】
昨年１２月に着工したのですけれども、そこの時点で掲げていた工程に対して、途中で大きく遅れたからどうしようということは一切ございません。あくまでも、安全第一で、風が強ければ、当然、クレーン作業をやめようとか、その辺の状況を環境に応じて、まず安全第一で進めていったということは間違いなく言えると思います。

【委員長】
他にございますか。よろしいですか。
では、私から二つございます。
一つは、試運転のところで、ずっといろいろなところをチェックすると書いております。今の既設の当初施設で、いろいろとうまくいかない場所があったのを覚えているのですが、そういうようなところはどの段階でチェックされるようになっているのでしょうか。

【ＪＥＳＣＯ】
まず、恐らく今、頭に想定されるのは、配管の溶接のトラブルで、工程的に結構大きく遅れたということがあるかと思うのです。そういう面からいくと、（３）機器調整運転で、実際に流体や空気を流したりしますので、そこで分かるようになります。
ただ、我々は前回の話もよく聞いていますし、請け負った工事業者も全く同じということもありまして、現段階の施工の段階から、通常は見られないところを、我々もかなり多く点検していますし、業者の方もそういう目で見るということをやっているところでございます。

【委員長】
ありがとうございました。
その辺のところは、よろしくお願いしたいと思います。
その次は、資料２－１１のアルミの問題ですが、スラグの方はこれでいいとして、バグの方は意外にアルミが少ないです。０．２％ですから、非常に少ないです。要するに、バグの残渣として排出される固形物の主たる成分は一体何ですか。

【ＪＥＳＣＯ】
ダストが主となりますけれども、実際にバグから出てくる成分を分析しますと、半分が中和剤入りのダストで、消石灰になります。例えば、消石灰が１００必要なところは、１対１で反応するというわけにいきませんので、過剰に２倍とか３倍とか薬剤を噴霧するのが普通ですが、未反応でそのまま出てきた消石灰が半分以上を占めるところです。後は、塩素分に対して消石灰が反応して生成物を作りますので、そういった生成物です。それから、量的には非常に微量でありますと、ちりとかばいじんといったものになると思います。恐らく、半分以上は未反応の消石灰になると思います。

【委員長】
それから、後学のために教えてもらいたいのですが、塩基度調整剤は、最近は鉄のものだと蛍石を使うのですが、この溶融炉では何を使っているのですか。

【ＪＥＳＣＯ】
ここでは、珪砂です。

【委員長】
珪砂をドラム缶の中に入れるのですか。

【ＪＥＳＣＯ】
これも、溶融缶の詰め替えのメニューにいろいろなパターンがあるのですけれども、普通は、安定器の場合ですと、安定器をある量入れて、そのドラム缶の中にある量の珪砂を入れます。

【委員長】
珪砂を入れて一緒にやるということですね。

【ＪＥＳＣＯ】

密閉して置いておくということが基本になります。

【委員長】
ありがとうございました。
他にございますか。
ということは、スラグの発生量が９５％以上だと言いながら凸凹しているのは、そういうドーピングするものによってスラグの量の分配率が変わってくるということでしょうね。

【ＪＥＳＣＯ】
そうですね。安定器の場合は、特に、量が多いとか、鉄分が多いから入れなければならないとか、その対象物によってかなり変わります。

【委員長】
それは、北海道で処理するもののドーピング剤の工夫とか、どういう材料をどういうサイクルで入れるかは、ここで実験的にデータを蓄積していくのか、ある程度、北九州事業所などで分かっているから、そういうものをベースに運用しているというか、その辺のところはどうですか。

【ＪＥＳＣＯ】
そういう意味では、今のご質問からいきますと、この実証実験、それから先行事業所の北九州事業所の実績から、もうほぼ９割以上決まっていると考えていいと思います。

【委員長】
ありがとうございました。
早く完成することを期待したいと思いますので、よろしくお願いします。
次は、環境モニタリングの計画を見直すことになりますので、その事柄について、事務局、ＪＥＳＣＯの両方から説明をお願いします。

【事務局】
まず、１枚物の資料２－１２でございますが、今後、環境モニタリング計画を見直します。それに加えて、２点ほどマニュアルと判定方法の変更の３点についてご説明していきます。
私の方からは、１番目の環境モニタリング計画の変更について、１枚めくっていただいて、別添①と書かれました資料に基づいて、説明をしていきたいと思っております。
環境モニタリング計画の変更につきましては、前回の６月の監視円卓会議でその概要を

ご説明しているところでございます。来年度、増設施設が稼働しますことから、増設施設からの排ガス、プラズマ排気系統の２カ所と分析、後は換気系統の合計４カ所について、新たに排気のモニタリングをしますということです。

加えて、排水につきましては、増設施設にも浄化槽の施設がつきますので、そこからの排水を新たにモニタリングしていきますということをご説明しているところでございます。

ページをめくっていただきまして、別添①の右肩に、四角で別紙１と書かれている資料をご覧いただきたいのですが、別紙１につきましては、ＪＥＳＣＯが実施する環境モニタリング計画でございます。そのページの１の当初施設関係というのは、今現在、実際に環境モニタリングをしている内容でございます。

めくっていただきまして、２の増設施設関係とございますのが、新たにＪＥＳＣＯにおいて環境モニタリングとして実施していく内容でございます。

大気については、ＰＣＢ、ダイオキシン、硫黄酸化物等につきまして、各測定地点でモニタリングをしっかりやっていきます。水質につきましては、排出水ということで、浄化槽処理水、出口のところで生活環境項目についてしっかり監視をしていくというのが、ＪＥＳＣＯの実施分でございます。

次のページの３と書いてあります共通につきましては、増設施設、当初施設共通の場所で一緒にやるところで、まず、水質につきましては、先ほどの増設施設の浄化槽排水と当初施設の雨水とか浄化槽排水につきましては、公共用水域への出口が１カ所でございますので、ここでしっかり監視をしていきます。騒音、振動につきましては、敷地全体を一つと考えて、今、実際に行っている測定地点において、継続してモニタリングをしていくということで計画しております。

次の次のページに、実際のモニタリング測定位置図ということで、色刷りの地図を載せております。

増設施設の⑧番から⑪番が、新たに測定を実施するところでございます。緑色の左側の排水の増設施設浄化槽と書かれてあるところが、新たに加わるところでございます。

ページをめくっていただきまして、縦になりまして、右肩に別紙２と囲まれている資料がございますが、環境モニタリング計画（北海道・室蘭市実施分）ということで、これは行政が計画しておりますモニタリングでございます。

排出源モニタリングにつきましては、当初施設と書かれているところにつきましては、今現在やっているモニタリングでございます。下に、増設施設と書いてある項目がございますが、ここについて４カ所、ＰＣＢ、ダイオキシン類で、一つとんで硫黄酸化物からばいじんについて、排気について実施する計画にしております。

実施の時期ですが、先ほど、ＪＥＳＣＯから説明がございましたけれども、電気系統の試運転が１月からでございますが、実際の廃棄物を処理するのが、来年度、平成２５年度に入ってからでございますので、このモニタリング計画に基づく測定についても来年度か

ら実施していきたいと思っているところでございます。

計画の変更につきましては、早ければ１１月には、三者で、ＪＥＳＣＯ、道、室蘭市と詰めまして、来月ぐらいには変更していきたいと思っております。

引き続きまして、資料２－１３をご覧いただきたいと思います。日本地図が載っている資料でございます。

これは、道が、地域状況を考慮して、安全かつ安心に収集運搬を確保することを目的として、収集運搬業者の実務的な手引として策定しております北海道ＰＣＢ廃棄物収集運搬実務要領でございますが、これにつきまして、今後、増設事業が始まるに当たって、修正すべきものを新旧で並べたものでございます。

変更点といたしましては、受け入れ対象ＰＣＢ廃棄物に、安定器等・汚染物が加わりますので、それを加えるという内容と、今、申し上げた安定器等・汚染物を運搬するための容器について加えていくということが主な変更内容でございます。あとは、所要の文言等の整理をするというような内容になっております。

以上で、事務局からの説明を終わりたいと思います。

【ＪＥＳＣＯ】

１ページに戻っていただきまして、資料２－１２の別添②と③を、ＪＥＳＣＯ安全対策課長の中尾から説明させていただきます。

別添②の方は、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る緊急時対応マニュアルの改訂についてでございます。これは、前々回の監視円卓会議で改訂の概要についてご説明いたしましたが、今般、変更手続がまとまりましたので、それについて改めて概要をご報告したいと思います。

まず、主な改訂事項でございますが、地震、津波への対応についてということで、今のマニュアルでは、地震や津波によって建物が損壊して初めて、緊急異常事態となります。それでは、昨年の３．１１の対応ができていないということがございますので、今後につきましては、室蘭市内で震度４の地震が観測された場合、もしくは、室蘭港に大津波警報または津波警報が発令された場合についても、緊急異常事態の発生に備えて対策本部を立ち上げるように改訂いたします。

２番目は、ＪＥＳＣＯの連絡窓口の一元化でございまして、これは、マニュアルの発足当時は、夜間・休日に宿直者がいて、ある意味、人によって対応が一定しないという問題がございました。そうならないように、連絡窓口を運転管理課長に一元化して、初期対応について常に適切な指示が行えるよう、改訂をしております。

３番目は、自衛防災組織の修正でございまして、今、対策副本部長を副所長、指揮本部長を運転管理課長となっておりますが、対策副本部長を審議役、指揮本部長を副所長といたしまして､指揮本部がより運転に特化した組織となるように変更するものでございます。それにあわせまして、運転管理課で構成される技術班も指揮本部に移すことといたしまし

た。

４番目は、通報系統図の改訂でございますが、これは行政等の組織改編等によりまして改訂したものでございます。

これについて、今、変更申請を行いまして、知事と市長の承認待ちでございます。

次のページが、別添③で、ＰＣＢの分解処理が確実に行われたことの確認方法の変更についてでございます。

これは、ＰＣＢ油の反応槽または副反応槽でＳＤで脱塩素化した後の分解済み油のＰＣＢの残留濃度の分析方法を定めたものでございます。これは、以下のとおり変更することとしたものでございます。

現行は、ＥＣＤ検出器つきのガスクロマトグラフによる分析を行っております。これに対しまして、トリプルステージ型質量分析計、通称ＧＣ／ＭＳ／ＭＳと呼んでいますが、これによる分析を第１方法として、またＧＣ／ＭＳ／ＭＳによって分析できない事態になった場合には、ＥＣＤ検出器つきのガスクロマトグラフ、今現在と同じ方法による分析を実施することといたします。

これの変更理由でございますが、現在の方法では、試料の前処理操作に大きな時間を要しておりまして、実際に分析所要時間に８時間を要しております。これに対して、時間短縮のため、このＧＣ／ＭＳ／ＭＳを導入することによって、前処理操作を変更して、より迅速で精度の高い分析方法を採用することとしました。これにより、分析の所要時間は１時間となりまして、また、外部分析機関が行っている公定法の比較につきましても、従来より公定法に近い値で、かつ公定法よりも若干高目の値、いわゆる安全側の値が得られることを確認できましたので、この方法に変更したいということで変更申請を行っているところでございます。

私からは以上です。

【委員長】

ありがとうございました。

では、ただいまのご説明について、何かありましたらどうぞ。

【○○委員】

今の説明の主な改訂事項の１のところで、「室蘭市内で震度４以上の地震が観測された場合、もしくは、室蘭港に大津波警報または津波警報が発令された場合についても」という表現になっているのですが、今回、道の津波、地震の見直しを含めて、我々が情報の範囲で知っていることは、室蘭港で起きるというよりも、太平洋側で地震、津波が起きるという想定でいろいろな情報が発信されております。

室蘭港で起きるということは、その派生として室蘭港に起きるということと、室蘭港にしか起きないという二つの面があると思うのです。つまり、例えば、ここでいけば、黒松

内で地震が起きたり、山の噴火が起きたりということで津波が発生するという点では室蘭港ということはある程度特定できると思います。

大事なことは、二つともあると思っているのです。もし、太平洋側から津波が来たら、室蘭港に津波が来る前に、鷲別、東町地区から津波がこちらに入ってきます。そういう想定がなければ、室蘭港という言葉は使えないのです。室蘭港は、逆に、噴火湾に入ってきた津波が幾つかぶつかって入ってくるから、時間のずれが相当あるわけです。ですから、ここの場所は、二つの方面から津波が襲ってくるという想定が大事だと私は思います。その点では、この表現では非常に不十分だと感じています。

ここは、どうしてこういう表現になったのかということを説明していただきたいし、地震について意識が違うのではないかという感じがしていますし、一方通行の認識だなという感じがしていますので、それをご説明願いたいと思います。

【ＪＥＳＣＯ】

先般、道の方から発表されました津波の予測につきましては、当事業所のエリアについては室蘭港の部分の想定のみでございまして、東町からの津波については想定には入っておりませんので、この想定で十分だと認識しております。

【○○委員】

反論するわけではないのですけれども、その認識が間違っていると、僕は専門家ではないから言えませんが､いわゆる津波は場所によって来る時間帯と高さが全部違うわけです。僕らの認識では、室蘭港に津波が来るのは一番最後なのです。その前に、もう既に太平洋側から大きな津波が入ってきて、その高低差によって随分違うのですが、特に、室蘭市であれば、東町地区から入ってきて、今度は輪西地区に入ってくることは明確です。

我々は、日常生活の中で、津波ではないけれども、大雨が降った時に、輪西地区の水が行くところがなくなって、港内で逆流するのです。そういうことも含めて、日常的な生活感覚で考えても、室蘭港から来る水は一番最後という認識です。むしろ、東町地区から来る水の方がはるかに早いし、力も強いです。ですから、室蘭港から来る津波の場合に、あちらから来る津波でここはやられると認識した方が、我々の生活感覚としては合っていると考えています。

【委員長】

これは、室蘭市からお願いします。

【室蘭市】

室蘭市でございます、大変お世話になっております。

津波の話ですけれども、私どもも、太平洋側からの津波に関しては、非常に危機感がご

ざいます。東中学校跡地をどうするかといった話もあるのですけれども、実際、ここの施設まで到達するのかどうか、どの規模で来るのか、時間はどうか、その辺は、担当外のところもございます。今日の話は、もちろん、これを作る時には防災の関係も打ち合わせをしていらっしゃると思いますが、再度、私どもの方で持ち帰って協議をさせていただきたいと考えております。よろしくお願いいたします。

【委員長】

では、まだ確定したわけではございませんので、その辺のところも少し検討していただきたいと思います。

ＥＣＤからＧＣ／ＭＳ／ＭＳに変わるのは、実質的には精度が上がって測定結果が早く出るということですから、よりよい方法に進んでいるということで結構だと思いますので、特に問題はないだろうと思いました。

それから、環境モニタリングですが、浄化槽は、既設部分は今の浄化槽が１個しかなくて排水が出ているわけですね。今度は、浄化槽が二つになって、それぞれやって、最終的に二つのものが一つになって出ていくわけでしょう。一つ一つの浄化槽は、浄化槽に求めている機能検査をやるということで、環境モニタリングではないのでないかと思います。環境モニタリングということだったら、両方の浄化槽の放流水が混じっているまとまったところを採れるような方法でいいのだろうと思うのです。両方やってもいいのですが、既設と新設では水量が違うでしょう。だから、一つだけ採ったって、結果が出てくる時に、混合比によって海に出ていく時の浄化槽の排水の水質がどうかわからないではないですか。環境モニタリングということから言うとね。

ということで、道と室蘭市と相談して、ちょっと考え直してくれますか。お願いします。

それでは、大分時間が経ってしまいましたが、資料２－１４の受け入れ基準の説明をお願いします。

【ＪＥＳＣＯ】

本社事業企画課の黒澤と申します。よろしくお願いします。

今回、北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理施設に係る受入基準の変更の案を作っておりますので、説明させていただきます。

受入基準は、ＪＥＳＣＯの処理施設にＰＣＢ廃棄物を収集運搬する際に、搬入の時に必要な基準ということで定めているものでございます。このたび、増設の施設ができますので、新たに受け入れる対象物が増えます。それによって、変更になる点がございますので、このたび変更するということになっております。

先ほど、北海道からご説明がありました収集運搬実務要領とあわせた形での変更になっておりますので、ここでは簡単にご説明いたします。

一つは、受入対象物です。今回、安定器、感圧複写紙、ウエス、汚泥といった新しい物

を受け入れるということで変更しております。

また、運搬方法ですけれども、漏れ防止型金属容器、これは従前から使っているのですが、安定器等については、ドラム缶に入れた上で、この漏れ防止型金属容器に入れる形で運ぼうという案になっております。

後は、今申し上げた漏れ防止型金属容器ですが、当初施設と増設施設では、設備が少し異なっておりますので、使える漏れ防止型金属容器の寸法を変えております。そこの点をまた変更しております。

以上でございます。

【委員長】

わかりました。

実質的には、現状のように、安全配慮が十分されているということですので、よろしいかと思います。

それでは、議事（３）の環境省で行われましたＰＣＢ廃棄物適正処理推進に関する検討委員会について、環境省からご説明をいただきたいと思います。

よろしくお願いします。

【環境省】

環境省の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。

配付いただいている資料が、カラーのＡ４判の１枚、「ＰＣＢ廃棄物適正処理推進に関する検討委員会」報告書の概要と、冊子になっている報告書本体でございます。

前回、６月の監視円卓会議の時には、報告書の素案について説明をさせていただいております。その後、第８回を７月に行いまして、その後、パブリックコメントを実施しております。

パブリックコメントについては、４７機関というか、４７人から、全部で１３０のご意見をいただきました。それらについては、一つずつ、ご意見に対する考え方ということで、第９回検討委員会でご説明し、ホームページにもすべて公表しております。

たくさん意見をいただきましたけれども、報告書がいい、悪いという意見というよりは、報告書は後ほどご説明しますが、こういったことを検討すべきだといった課題の提起がかなり多くなっています。ですから、具体的に、今後こういうことをやる時にはこうすべきだというご意見が相当多かったと思っています。

それから、ちょっと不十分だった点があるとすれば、やはり、工程表みたいなものですね。では、今後いつまでに何をどうするかまで書き切れていないところがあるものですから、その部分をもっと明確にすべきだといったご意見等々がありました。先ほどから出ている地震に対する対策の話についても、個別にはご意見をいただいているところでございます。

そういったご意見を踏まえまして、第９回検討委員会が８月に開催されておりまして、そこで、ほぼ報告書としては了承をいただきました。その時に若干いただいた意見を踏まえて修正し、８月２３日にこの形で公表しております。

前回からの変更点とか報告書の内容について、簡単に説明させていただきます。

まず、報告書の冊子の本体ですけれども、めくっていただくと目次でございます。

６月の素案の時よりも、第７回、第８回でご意見をいただいたところですけれども、前提条件というか、目次で言うと８の今後の処理推進のために講ずべき対策のところは、ＪＥＳＣＯの５事業所の得意能力を活用していこうとか、微量についてはまだまだ施設が足りないので増やしていこうということは、そんなに大きく変わっておりません。ただ、６月のここの場でご説明をさせていただいた時に比べて、３、４、５のあたりをかなり強くというか、今後、何をやっていくかは当然大事なのだけれども、やっていく中での早期処理の重要性とか処理の困難性、安全性の確保のあたりをきちんと踏まえてやっていくことが大事だということでたくさんご意見をいただきましたので、３、４、５のあたりを追加しているところであります。

この報告書の構成は、報告書の本体が３７ページまでずっとございまして、３８ページには委員の名簿があります。委員１５名のほかに監視円卓会議の眞柄委員長を初め各地域の監視委員会の委員長の皆様方、ほかに、オブザーバーとしては道庁と室蘭市にも入っていただいて進めてきましたという話があります。

その後、ピンク色の紙があって、報告書の別添が４１ページからあります。報告書本体の方には、先ほど申し上げたような基本的な考え方として、各地域の５事業所の有効活用とか改造をしていく必要があるといったことが書いてあります。では、どういった改造をすべきかといったことは、試案として別添の方に書いてあります。別添３はそういったものになっております。別添２は、遅れた理由がまとまっております。

これらがありまして、最後にまたピンク色の紙があって、その後に参考資料が付いています。そこは、ＰＣＢの基本的な話とか、今までの経緯みたいなところをまとめております。

すべてはご説明できないのですけれども、またいろいろな時に見ていただければありがたいと思います。報告書の内容については、カラーの１枚物を活用して説明させていただきます。

まず、高圧トランスコンデンサ等、安定器等・汚染物、それから微量ＰＣＢ汚染廃電気機器等と三つに分けて議論をしました。

高圧トランスコンデンサ等については、想定よりも遅れが生じているということで、このペースでありますと、平成２８年までに７～８割の処理は完了するであろうということですが、全量の処理完了はなかなか困難な状況であるということです。その理由として、そこに３点、点線の中に書いてあります。処理施設稼働後に明らかになった課題への対応とか、特にＰＣＢの揮発性が想定を上回ったということで、作業の改善、設備の追加の対

応をしてきました。保管を始めてから４０年近く機器が保管されているということで、漏えいしたり破損したりしているものについての処理に手間がかかっているということで、課題に対応してきた部分が主に影響しています。安全性の最優先ということで、確実な処理を推進してきた反面、処理のペースには少し遅れが生じてしまっているというようなところを総括していただきました。

では、そうは言っても、遅れを取り戻すための対策としてどういったことをしていくのかということで、処理推進策という枠で囲ったところがございますけれども、一つ目に、処理施設の改造ということで、北海道についてもあります。こちらの冊子でいきますと、５７ページの上の方に出ています小型トランスの処理終了後に、同ライン及びトランス特殊解体ラインを改造するということを書いております。こういうことで能力を上げていきたいということですが、これは試案ですので、引き続き、これをベースに検討をしていくということで考えております。

２番の他事業所の得意能力の活用ということで、５事業所がありますけれども、豊田事業所の車載トランスは、このままいくと平成４８年ぐらいまでかかってしまいそうだということがありまして、東京事業所や大阪事業所、北九州事業所を活用して処理を担っていただきたいといったことを提案しています。

北海道事業所を見ていただきますと、大阪事業所、豊田事業所、東京事業所から、高濃度の二次廃棄物が北九州事業所と北海道事業所に矢印が出ています。これは、今まさに建設中の増設ということで、プラズマの処理方式で処理が可能であろうと。一方、ほかの３地域にはこういったものがないので、処理施設を活用できないだろうかということです。

それから、５事業所共通で一番下の部分に、低濃度の二次廃棄物・含浸物と書いてありますが、これが、外に、無害化処理認定施設と緑色で書いてあるところですけれども、こっちに矢印が出ています。これは、③の微量ＰＣＢのものを処理する施設を無害化処理認定施設と呼んでいます。これは、ＪＥＳＣＯではなくて、民間の処理施設であります。今、全国で７カ所ございます。今後も増えていく予定ですけれども、こういったところも活用をしていくと。これは低濃度のものです。ＪＥＳＣＯは高濃度のものをやって、低濃度のものはそういった民間の処理施設も活用して、国内全体として処理能力のあるところを使って､なるべく全体として早く終われないだろうかといった提案をまとめてもらいました。

こういうことで、高圧トランスコンデンサ等につきましては、最後のピンク色のところですけれども、矢印が出ていて、処理体制と処理時間について、ＪＥＳＣＯ試案を参考に、環境省、ＪＥＳＣＯにおいてさらに検討を行うとともに、関係者への説明を十分行った上で実施することが必要であるということであります。

真ん中の欄の安定器等・汚染物でありますけれども、これは、今日もずっとお話が出ていましたが、北九州事業所で処理をしていまして、北海道事業所は来年からの稼働予定ということで建設中であります。一方で、東京事業所、豊田事業所、大阪事業所は、まだ処理体制に見込みが立っておりません。

こういった状況で今後どうしていくかですが、東京事業所、豊田事業所、大阪事業所の処理体制の確保に取り組むこと、それから、北九州事業所、北海道事業所については、報告書の中でいきますと、２３ページです。文章が長いので、後ほどお時間があったら見ていただけたらと思いますが、（２）の今後の処理推進策というところで、北九州事業所、北海道事業所の処理施設で、この東京事業所、豊田事業所、大阪事業所の処理を行って、全国すべてのものが期間内に終わればそれが望ましいという考え方を示しつつ、全体について終わるのは困難であるので、引き続き、処理体制の確保について具体的に取り組むという話です。北九州事業所、北海道事業所については、自分のエリアのものの処理の見通しがついたところで全体の処理体制の方向について判断をしていこうということです。それから、低濃度のものについては、さっきの無害化の施設を活用していくということです。こういうことで処理推進策をまとめていただきました。

これを踏まえて、東京事業所、豊田事業所、大阪事業所の処理体制を確保するため、環境省と自治体の協議の場を設けるということが、ピンク色の最後の部分で、これからやっていくという話になっております。

それから、③の微量ＰＣＢはＪＥＳＣＯではなくて民間の処理施設で処理をしているものでありますが、何度が出てきていますけれども、特措法が施行後にこれだけたくさんあるということが分かってきた問題でありまして、まだ処理が平成２２年から始まったばかりということで、処理施設の増強が必要であります。さらに言いますと、平成２８年７月というのがＰＣＢの法律の処理期限でありますけれども、そこまでの処理が、 ①も②も難しいという話はあるのですが、特にこの③の部分で難しいということがあります。

真ん中のところは飛ばしますが、一番下の処理期限の検討と書いてある黄色の部分ですけれども、③の微量というものが終わるぐらいのところで、かつ、ストックホルム条約では平成４０年までの処理が求められているので、その前までに、処理期限として２年程度の余裕を見込み設定する必要があるということでまとめていただいております。これを踏まえて、冒頭の廣木のあいさつの中にもありましたけれども、政令の処理期限の改正の作業を進めているところであります。

その他、ちょっと前後しましたが、黄色の処理期限の上に幾つかございます。特に、地元地域との連携・協力と一番左に書いてありますけれども、各５地域で様々な取り組みが行われております。今日のこの取り組みもそうですが、ＪＥＳＣＯで視察を大規模にやっていただいたとか、いろいろなところでやっていただいている、こういう地元での取り組みの貢献を認識していこうというという話があります。

それから、この場でも時々ご指摘をいただきますけれども、ＪＥＳＣＯでどれだけ確実に処理をしても、保管場所で漏えいを起こっていたら環境汚染という意味ではしょうがないというご指摘いただいていますので、きちんと報告書でもご指摘をいただいたということで、この点についても環境省はしっかりやっていきたいと思っております。

その他、無害化施設の活用ということで、報告書としてはまとめていただいたところで

す。これを踏まえて、一つ一つの課題を環境省として検討していきたいと思っております。
ご意見がありましたら、また、いただけるとありがたいです。

【委員長】
ありがとうございました。
それでは、ただいまのご説明に対してご質問等がございましたら、どうぞよろしくお願いいたします。

【○○委員】
前回から気になっていたのですが、結局、広域処理計画が出された時の基本的な考え方をもう一度考え直さなければならなくなったということですね。これは重要な問題です。
今日は、道の方も室蘭市の方もいらっしゃるから、はっきり言った方がいいと思いますけれども、この計画が持ち込まれた時に、私たち市民がいろいろな疑問を質問して、これについて本当にちゃんとできるのかという率直な意見が出ていたわけですね。これについて、我々に説明してきたことを、事実上、覆すという内容に入ってしまうと思うのです。ですから、当然、今のお話にありましたように、自治体とか関係のところと話し合いをしなければいけないし、市民の合意を要るだろうし、場合によっては、国会でもう一度審議しなければいけないという内容ですね。そこが大事な点だと思います。
では、なぜ、計画がこういう形にならざるを得なかったかという認識の問題です。例えば、先ほど、物質の性格でいけば、揮発性、気化の問題ですね。これは、専門家から指摘されていたのです。しかし、それがほとんど無視されていった結果、実際にやってみたら、やっぱり非常に揮発しやすいということが遅れの原因にもつながってきたということが、今、はっきり申されたわけです。
そういう点では、単に個別の問題としてではなくて、大きな目で、もう一回、この計画をしっかり見据えるべきです。
私は、この処理をするのに反対ではないのです。どうしても処理しなければいけません。それは我々人間の課題なのです。そういう点では、一緒に力を合わせることは当然だと思うのだけれども、見通しを誤ったということを、もう少し率直に、はっきりさせていかなければいけないと思いますし、説明していかなければいけないと考えています。

【委員長】
ありがとうございました。
他にございますか。

【○○委員】
室蘭漁協です。

うちの組合長が委員なのですけれども、前回もそうだったのですが、所用で出席ができなくて、代理として出席させてもらっています。よろしくお願いします。

私も、こういう立場になって、オブザーバーで１度、それから、代理出席で２度ほど出ていまして、このＰＣＢの施設についてはまだ勉強不足で、意見が的を外れている部分もあるかと思いますけれども、ご了承していただきたいと思います。

まず、当時、恐らく平成１６年頃だと思うのですけれども、この話が持ち上がって、室蘭の漁業組合でみんな説明を受けたのです。当時、私もまだ若かったのですけれども、その説明会に出席したりして聞いていました。

当時、私どもの漁業組合の組合員は１００名ほどいたのですけれども、相当大変だったという記憶があります。そんな中で、室蘭市と北海道のご説明を受けて、頭にハチマキを巻いて行くまでにはならなかったのですが、それもこれも、当時の組合長なりが相当押さえて、漁業者に理解をしてもらったところがあります。当然、室蘭市の地域経済のこともあったでしょうし、それから、再三お話が出ているとおり、国際的な環境問題ですから、室蘭市、北海道がこの施設をこの地でやることに対しては、何とか浜の理解を、決して全部で得られたわけではないですけれども、押し切ったという形でやってきました。

その時は、最終的な期限も平成２８年７月という話をした中で、そこまでだから、おまえら我慢しろということでずっとやってきた経緯があります。その後も、特に大きな浜のトラブルはなかったのですが、どうも、最近、こういう延長の話が出てきますと、あの時の約束はどうなったのだという話もちらほら浜の方で聞こえてきます。実際、私どもの通常総会でも、あの時の約束はどうなったのだという質問が出ています。

当時の○○組合長から代わって、あの後、前○○組合長、現在は○○組合長で３名が組合長になっているのです。○○組合長も代わったばかりですから、答弁に非常に手厳しい状況です。

ただ、組合員の中でも、どうも最近はそういう動きがあることもあって、私も非常に懸念しているのですけれども、ここに来て、昨年の震災ですね。津波も当然ありました。当地区も、ホタテの被害が甚大な影響を受けて、去年、国のご支援で何とか春までには復興して、今は浜の漁業者も、一生懸命、笑顔で仕事をしているわけです。

そこで、今、皆さんが一番注目されていると思うのですけれども、マダラのセシウム、放射能の問題が先々週の週末に出ました。道新の一面トップに、室蘭沖セシウムということで、でかでかと出ました。確かに、セシウムの基準値が１００Ｂｑということで、それを超えれば国なり道の出荷規制がかかるのですけれども、たまたま１００Ｂｑ以下ということで、現在、強制的な自粛はしていないのですが、今日は道新もいますが、記事の書き方にもうちょっと配慮があってもいいよなとつくづく思いました。

実際に、私どもは、沿岸漁業と沖合漁業とありまして、沖合漁業は、１４０ｔが６隻いるのですけれども、その船が捕ってきたものから出たということで、決して基準値以下ではあったのですが、そういう報道が出た後に、マダラが返されたのです。マダラも含めて、

他の魚種も一部は戻ってきたみたいです。では、どこで受け入れるのだとなると、うちの漁業組合で売った魚なのでうちなのかという話になると、決して基準値以下なので受け取る理由はないとは言いつつも、室蘭という名前がついたものは売られないということで、物が返ってきます。そうすると、結局、私どもから買った仲買人がいるのですけれども、物が戻ってきて冷蔵庫に入れたりしているのでしょうけれども、最終的には処分していく話になると思います。結局、運賃とか、現物ですね。仲買人などの流通の人たちも大変困っています。つくづく、こういう風評被害は恐ろしいものだなと、身をもって感じました。

たまたま室蘭という話だったのだけれども、実際には胆振管内全体の話になりまして、この近隣の登別市、白老町、苫小牧市ということで、すべて沿岸漁業は、一時、出荷を見合わせて自粛しました。それで、最終的に、モニタリングの数値を見ながら、幸い、その後の検査では特に大きな数字はないということで、まずは沿岸漁業が再開しました。この月曜日だと思うのですけれども、私どもも、明日から、とりあえず漁獲しようと考えています。

正直に言って、この後、値段がどういう形になるか分かりませんけれども、大手のスーパーは、そういう場所から出たものに対してすごく厳しいのです。ですから、室蘭市全体のものがだめみたいにされてしまって、この１週間はマダラを自粛したおかげで２，８００万円という被害があるのです。それだって、この風評被害は誰が補償してくれるのかという問題になるのでしょうから、非常に厳しい問題になるのです。

そういう中で、今回、延長という話がありまして、今は案という形なのでしょうけれども、これからそうなっていくのであれば、浜の人は、正直なところ、平成２８年で後何年かで終わりだから、もう少し我慢すれば大丈夫だという認識でいると思うのです。ところが、これがまた延びたら、セシウムではないですけれども、また頭の中に常にそういうことを思いながら仕事をしていかなければなりません。これは、漁業者にしたら、非常に苦痛な話だと思うのです。

今回、豊田事業所、東京事業所、大阪事業所の作業の中身についても、技術的なものがあって期間内にできないということで、最終的に北海道以南の１５県を抱えている中で、恐らく、貢献している地域だと思うのですが、万が一、これ以外の部分を室蘭市で処理するということになった場合に、果たして、室蘭市として私どもがそこまで我慢しなければならないものなのかということまで考えると思うのです。

うちも、今回のセシウムの関係では、周りの管内にもいろいろ影響があったと思います。ましてや、ＰＣＢの延長の話については、先ほど言ったように、総会でもそういう話が出ていますので、今後、その対応について理事会でも協議をしていかなければならないし、最後は、近隣の市町に各漁協がありますので、場合によっては、そちらとの協議もしなければならないかなと考えておりまして、これについては、今後、検討していきたいと思っています。

いずれにしましても、今回の震災とセシウムの話で、漁業者も相当神経質になっていま

す。今後、どういう方向でこの事業が継続していくのか、当然、漁業者だけでなくて、室蘭市民なり、関わる各団体の方は大勢いらっしゃるので、先ほどのカラーのペーパーの中にあったとおり、地元地域との連携・協力ということで、「地元地域の貢献を国全体として強く認識し支援協力」と謳っていますので、今後、具体的にそれを示してもらいたいと思います。

それから、今後、環境省と自治体が協議の場を設けるのはいいのですけれども、もっと末端の意見を取り入れながら、その上で自治体と環境省なりが協議していただければと、そのようにお願いします。

よろしくお願いします。

【委員長】

ありがとうございました。

それでは、○○委員、ご意見はありますか。

【○○委員】

最初に処理をするといった時の処理は、非常に完全であった、全然問題がない、心配するなと言う話ばかりがずっと流れて、我々は、それはちょっと簡単ではないよと言う中で、分からないものがかなりあります。私どもは、会合に出てから何回も、製造したものは５４，０００ｔ、つかんでいるのは３４，０００ｔ、では、２０，０００ｔはどうなったのかという話はなかなか聞けなかったのです。今でも、まだよく分からないのです。幸い、今度の報告書には、そういうことについてはしっかりやりたいと書いてあるのですが、やりたいと書いてあるのであって、それができるかどうかはまた別の話です。それで、また書いてあるだけという感覚がするのです。例えば、我々だったら、５．４万ｔを作った、３．４万ｔは把握している。それは、今把握したのだとか、これぐらいは実際に海に流れて、もうないのだとかというふうな腹の足しになるようなデータをきちんと出してくれたら、環境省のことも信用するようになるのです。

私は、室蘭市を全然信用していなかったのです。また、嘘を言っているなという感じだったです。そういうことがあると、国民との関係はよくないです。だから、本当のことを言っていいと思うので、ぜひ、きちんとしたデータを出しながら、協力してくれという態度が必要ではないかと思います。

これは、具体的ではないですけれども、非常に大事なことではないかと思っております。

【○○委員】

関連することで、先ほど、パブリックコメントのお話がありました。その中で、いろいろ意見が出て、非常に貴重な意見を見ていて、取り入れるという積極的な姿勢も含めて、悲喜こもごも考えたことがあるのです。

この中で、認識の間違いではないかということで、私は納得できないことが一つあるので、質問したいと思います。

それは、パブリックコメントの１５です。これは、私も関連した質問をしているのですけれども、非常電源の喪失に対してどうするのだということの答えとして、環境省の返答はこう書いてあります。「仮に非常用電源の喪失が生じた場合でも、活性炭槽等があるため作業場の室内空気が直接建物外に排出されるものではありません」と書いてあるのです。これは、間違いではないかと思うのです。

というのは、電源を入れて負圧を維持するのは何かといったら、空気が外から中に入るよう仕組んでいるわけです。建物は完全な密閉構造ではないわけですから、そのために負圧という技術を使っているわけです。それが、電源が切れたら、負圧が切れるわけです。幾ら活性炭槽があったとしても、負圧によって、空気の流れがファンによって誘導されているから活性炭槽に行くわけです。これが、非常電源がなくなったら、実質的に空気の流れはなくなるわけです。そうすると、誘導がされないです。活性炭槽があっても何の意味もないです。逆に、建物の密閉度によっては、建物のあらゆるすき間から、先ほど言っていたＰＣＢの蒸発によって空気中に出てきたＰＣＢが建物の外に出ていくわけです。

ですから、この表現は間違っていると思うのです。だからこそ、非常電源について、二次電源の確保とか、今、地上にある非常電源を、今回の工事と絡めて２階か３階にできないのかという提案をしているわけです。それに対して、こういう回答をしているのは、全然認識が違うと私は思ったのです。

他にもいろいろあるのですけれども、ここだけ一つ、間違っているという意味で指摘したいと思います。

【委員長】

回答をお願いします。

【環境省】

今のところ以外にも、いろいろなご意見いただきました。

まず、計画のところで、最初に言ったことを覆すようなことがあるのではないかというご意見をいただきました。

細かく一つ一つは言えませんが、例えば、もう皆さんよくご存じのことかと思うのですけれども、報告書の冊子の４６ページにあるように、ＪＥＳＣＯは防護服でやっているわけです。これは、当然、当初からやっていましたし、揮発についても、○○委員からご指摘をいただいたように、当初から、ある程度、揮発するだろうということは想定して、グローブボックスを始め、こういう対策をやってきたわけです。それをやってみて、作業者の暴露が、例えば、作業を１日４時間できると思っていたものが２時間ぐらいしかできないぐらいになりました。そこの部分の若干の想定上、やってみての課題が出てきました。

こういうところが幾つかあったのが事実です。ですから、今回、きちんとまとめというか、委員会の中でも原因分析をさせてもらって、こういったところが原因であっただろうと。こういうことをこの中に幾つかまとめていただいています。

当然、国として基本計画を作っています。それに基づいて、各県とかＪＥＳＣＯも計画を作るわけですけれども、今後、この報告書を踏まえて、基本計画の見直しも発生してくると思います。そういうところで、当然、ご指摘いただいたようなところは、こちらとしてもしっかりご説明していきたいと思っております。

それから、最後にいただいた５．４万ｔの製造の話は、パブリックコメントでもいただいていたのですが、まず、１万台が無くなっているということがあります。それは、もう知られている部分ですけれども、当然、この報告書でも１０５ページを見ていただきたいのですが、漏えいとか紛失事例をまとめています。平成２０年以降のものしかないのですけれども、やはり、年間３０件から４０件の漏えいとか紛失が未だに起きているというのは、今回の報告書を検討していく中で明らかになった部分です。

報告書では８－５になるのですけれども、こういったところの反省を踏まえて、今後、環境省としても、都道府県、政令市の方に、保管事業者への指導強化というところで力を入れていただくということで、既に、順次、取り組みを開始しております。ですから、数量的な収支までとれなくて申し訳ないのですけれども、こういったケースはあっただろうと考えております。

最後の○○委員のパブリックコメントのご指摘は、ちょっと確認させてください。申しわけないのですけれども、今、私が一人でご返事できません。持ち帰らせていただきたいと思います。

【委員長】

ありがとうございました。

平成２８年７月までだったと思いますが、それまでの期限で処理し切れないＰＣＢが残るということは現実の問題でありますし、北海道内のものでも、そういうものが当然残るという可能性がありますから、延ばさなければならないことは現実の問題として迫ってきているわけです。

いずれにしても、現有の施設、来年度から動く増設施設が風評被害等の問題を出すようなことがないように、これまであったような小さなトラブルはあったとしても、周りにＰＣＢを出すことがないような処理の事業をきちんとやっていただくことが一番大事だと思います。

私も、今日は幾つか意見を申し上げましたが、やはり、事故が起きてから何とかするということではなくて、ちゃんと起きないように注意をしながら処理をするということが一番大事だと思います。やはり、気が緩んでの慣れということが一番怖いと思いますので、そういうことが起きないように、気を引き締めてお仕事を続けていただきたいと思います。

そういうふうに、ＪＥＳＣＯの方できちんとやっているということを、市民レベルの立場で意見を言うのがこの監視円卓会議ですので、ぜひ、今後とも、委員の皆さんのご協力で、この事業がきちんと行われるように、まさにいろいろな意味で、いろいろな立場でご意見を申し上げたいと思います。

それ以降の問題については、先ほど環境省から、平成２８年の今の政令の期限以後については、基本計画を作り直して、関係の自治体とも具体的な段階で協議をすることになっております。今は、この施設の事業がきちんと行われるようにということが前提ですが、延長、あるいは処理の範囲を広げるということになれば、また、それにふさわしいところでご議論することがなされると思います。ＰＣＢのことは、いろいろ複雑な問題を抱えておりますし、大変高度な処理をしております。そういう意味では、この監視円卓会議の委員になられた方々は、他の方よりも知識をたくさんお持ちでありますので、その際には、いろいろな意味でご助言をいただきたいと思いますので、お願いいたします。

それでは、時間が過ぎましたので、今日はこれで終わりたいと思います。

事務局から、次回のスケジュール等についてご説明をお願いします。

【事務局】

事務局でございます。

次回の監視円卓会議ですけれども、年が明けまして２月頃を予定しております。また改めてご案内を差し上げますので、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

３．閉　　会

【事務局】

眞柄委員長、ありがとうございました。

委員の皆様におかれましては、予定の時間を過ぎてしまいましたけれども、長時間にわたりまして貴重なご意見をいただき、大変ありがとうございました。

以上で、本日の会議を終了いたします。

お疲れ様でした。ありがとうございました。

以　　上