

平成 15 年度第 3 回 豊田市 PCB 処理安全監視委員会 議事録

日時：平成 16 年 3 月 16 日（火）午後 1 時 30 分から午後 3 時 45 分

場所：南庁舎 4 階 大会議室東

議事次第

1. あいさつ
2. 議 題
 - (1) 視察報告について
 - (2) 豊田 PCB 廃棄物処理事業の進捗状況
 - (3) 政省令改正・ガイドライン等の動向
 - (4) 環境保全協定の基本的な考え方
 - (5) PCB 環境調査結果
3. その他(質疑等)

開会の辞

司会(調環境部専門監)

定刻になりましたので、ただいまから、「平成 15 年度第 3 回豊田市 PCB 処理安全監視委員会」を開催させていただきます。

各位におかれましては、ご多忙のところ、定刻までにご参集いただきまして大変ありがとうございます。

私は本日の司会を担当させていただきます、豊田市環境部の調と申します。よろしく申し上げます。

本日でございますが、若園コミュニティーの寺田委員ですけれども体調不良ということで欠席の連絡が入っております。

なお、当委員会でございますけれども設置要綱に基づきまして関係人であり、環境省、環境事業団、クボタ神鋼環境 JV の皆様にもご出席をいただいております。なお、お配りいたしております席次表でご参照いただければと思います。

それでは、はじめに豊田市環境部長の成田よりご挨拶を申し上げます。

成田環境部長

環境部長の成田でございます。3 回目ということで、本当にお忙しい中、藤江委員長を始め殆どの委員の皆様にご出席をいただきましたこと、まずは厚く御礼申し上げたいと思います。この PCB 処理事業も環境省並びに環境事業団が精力的に仕事を進めておられまして、その過程におきまして我々も非常に進捗の状況に関心を持ちながら今日まで進めてきております。今日、この委員会でご

審議いただきます議題の中で「環境保全協定の基本的な考え方」という一つの項目がございますけれども、これは本当に我々にとって非常に大事な部分でして、これは相互ともに時間をかけて、真剣に忌憚のない議論の中で何とか協定書の成案を見ております。今日、この案を見ていただきまして、委員の皆様方にもまたお気づきの点がありましたら率直な意見をいただくと共にご指摘いただいたら大変ありがたいと思います。今日の今日とはいきませんでしょうけれども、後程お気づきになったことにつきましても、是非私どもにご質問、ご享受いただいたら大変ありがたいと思います。いずれに致しましても全てこの施設に対して先行き何を一番大事かといえますと、全て安全でございまして、そういう意味で私どもにとっては、非常にこの協定書の持つ意味は大きいということを再度ご確認くださいましてご審議いただいたら大変ありがたいと思います。簡単でございますけれども、私から一言ご挨拶をさせていただきました。どうもありがとうございました。

司会(調環境部専門監)

続きまして、国の PCB 処理事業者でございます、環境事業団の長尾理事より挨拶をいただきたいと思っております。よろしくお願い致します。

環境事業団(長尾理事)

環境事業団で PCB の処理を担当いたしております長尾と申します。本日は、私どもの豊田 PCB 廃棄物処理事業についてご説明する機会を頂戴いたしまして、誠にありがとうございます。

私どもの環境事業団は、現在全国 5 つの地区におきまして、PCB 廃棄物の広域処理事業を進めております。先行する事業でございます北九州事業につきましては、本年 12 月に操業開始を予定しております。というわけで現在工事の最終段階でございます。今年の 6 月にも試運転を開始するという状況になっております。また東京事業につきましても本年の内に工事着手ということを予定しております。大阪事業につきましては、去年の末に設計施工の事業者が決まりまして、設計を進めているという状況でございます。当地の豊田事業につきましては、3 月 3 日に豊田市長から産業廃棄物処理施設の設置許可をいただきまして、この 4 月に工事着手を予定しているという状況でございます。

私どもの環境事業団でございますが、昭和 40 年に設立されたわけでございますが、この 4 月に小泉総理のご方針で組織が変わりまして、PCB 廃棄物処理事業は二つの組織に引き継がれることになっております。PCB 廃棄物処理事業そのものは、日本環境安全事業株式会社に引き継がれる予定でございます。また、PCB 廃棄物処理の助成を行う基金、これにつきましては独立行政法人環境再生保全機構に引き継がれるという予定でございます。こういうように組織や名称

が変わりますけれども、従来からご説明申し上げておりますとおり、安全性の確保と情報公開、これを両輪として仕事を進めるといふこの方針には変わりはありません。また、組織が変わりましても国としてご指導、ご支援を従来どおりいただくことに変わりはないと考えております。そういうように進めてまいりますので、今後とも安全監視委員会の場を通じまして、地元の方々にご説明しながら事業を進めてまいりたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

司会(調環境部専門監)

ありがとうございました。

ここで環境部長の成田でございますけれども、急な所用が入っておりますして 13 時 45 分になりましたら退席させていただきますのでよろしく願い致します。

続きまして、簡単に配布資料の確認をさせていただきたいと思っております。

今日配布させていただいております資料でございますけれども、資料 1 から 5 でございます。この中に資料 3 に係ります国の PCB 廃棄物収集運搬ガイドライン(案)、資料 4 の中に非公開の資料と致しまして協定の素案が含まれておりますけれども、傍聴の方につきましては、この資料については割愛をさせていただいておりますのでよろしく願いいたします。

それでは議事次第に従いまして進行をお願いしたいと思います。藤江委員長よろしく願い致します。

藤江委員長

それでは議事次第に従いまして、進めさせていただきたいと思っております。

今日はお手元の議事次第でございますように、議題が 5 つございます。視察について、事業の進捗状況について、ガイドライン、先程、環境部長の方からお話ございました環境保全協定の話、PCB 環境調査結果、この 5 つの議題がございます。それではよろしく願い致します。

それではさっそくではございますが、議題 1 の視察の報告について、事務局から説明をお願いします。

事務局(宇井環境保全課長)

環境保全課の宇井と申します。よろしく願い致します。それでは視察の報告ということで資料 1 に沿って説明させていただきたいと思っております。第 2 回目ということで現地視察、実証プラントを視察させていただきました。日時は 12 月 17 日、水曜日に行ってまいりまして、場所は神鋼環境ソリューションという研究施設を視察させていただいております。参加者は 22 名で、内容につきましては記載のとおりでございますけれども、委員さんについては、岡本委員、松

田委員のご都合が悪く欠席されています。次に視察内容については皆さん参加されていますので、簡単にご説明させていただきたいと思います。4番目に施設の概要でございますけども、鳥瞰図にある施設を見学させていただきました。次に視察の概要でございますけども、施設概要説明ということで、会議室でパワーポイントを使って事前説明を受けました。それから、各々の施設を見学させていただきました。PCB 廃棄物一貫処理実証設備視察ですが、内部は前ページの鳥瞰図にあるような施設を見学させていただきました。下の写真はグローブボックスでございますが、手作業でも作業ができるように、直接触ることなく作業ができるような遮蔽フードがありました。

次に抜油行程を見ました。コンデンサやトランスに PCB が入っているのですが、この PCB を針を刺して油を抜き取るという行程でございます。次に攪拌洗浄工程ですが、紙だとか木に染み込んでいる PCB を洗い落とすという行程を見ました。次は、真空超音波洗浄工程です。ケース等の金属類に付いております PCB を超音波で洗い落とすという、行程を見学させていただきました。次に真空加熱分離行程ですけども、前ページの攪拌洗浄工程で洗浄した紙や木屑などの中にまだ PCB が残っておりますので、ここで微量な PCB を取り除くという行程でございます。次に溶剤再生行程でございますが、使った溶剤を再蒸留し、再度利用できるようにする行程でございます。次に PCB 無害化処理工程でございます。これは本施設の中で中枢をなすところだと思いますが、PCB を無害化するという事です。金属ナトリウム分散油(S D)を入れて無害化するという行程です。

分析室の視察ということで、無害化処理されたものを確認するために卒業判定するわけですけども、こういった分析機器を使うか、それと分析方法等をこちらの方で視察させていただきました。

次に金属ナトリウム分散油(S D)の安全性試験ということで、行程の中で一番危険ではないかと言われている S D を入れる時どういう反応をするかということで、水の中に S D を入れてどのような反応をするかという状態を拝見して、安全性の確認を行いました。

以上のような内容の見学をさせていただきました。次に質疑応答でございます。これは、視察中や、質疑の時に内容でございますので内容については割愛させていただきたいと思います。次に監視委員の方々の感想ということで 10 数項目挙がっております。その中には設備が小さく、実際の豊田に設置される施設の規模が分かりにくかったというものがあります。これについては、北九州事業で今年から稼働しますので、視察に行って実際のスケールを確認していただけたらと企画しております。

次に様々なケースを仮定したリスク管理が必要になると思うということで、かなり安全性だとかそういうことに対する心配があったというように受けとめ

ました。これについても今後参考にして、やっていきたいと思っております。

次の表ですけども、勉強会等を開いてくれたら良いなという意見が多数寄せられております。これにつきましても来年度の早い時期に、正式な委員会ではないのですが、そういった勉強会を開かせていただきたいと思います。

アンケート調査の時に質問等が寄せられております。質問の中には市だけでなく環境事業団の回答もありますけども私の方から一括して説明させていただきます。

質問として、屋外でのSD安全性試験見学のとき、床面は、荒れ目アスファルト舗装であったので「このような場所でPCBがこぼれたらアスファルトを削り取るのですか？」と質問したところ、「屋外では発生しない。起こり得るところでは、ツルツル床にしておき拭き取る」との回答であった。がしかし、神鋼の工程側作業域は、オイルパン形状に作った縞鋼板が作業床になっていて、きれいに拭き取ることが出来ない形状だった。また、靴底にPCBが着いて屋外に出ることは皆無なのか。というご質問に対する回答なのですが、PCB廃棄物は密閉構造の容器に入れて運搬され、直接処理棟内に搬入されるということでございます。処理設備は密閉性の高いタンクや配管を用いたり、遮蔽フードで囲われたエリア内でPCB廃棄物を扱うことにしたりすることで、PCBを含む油を扱う工程の環境安全性を高めております。さらに、例えば遮蔽フード内の設備から万一油が垂れても、拭き取りが容易な鏡面仕上げのオイルパンで受け、念を入れてその下の床面も不浸透性にするなど、二重、三重の安全対策を講じています。処理棟内では、作業エリア専用の靴を定めており、入退室する際に毎回靴を履き替えますので、PCBが靴底に付着して作業エリアから外に出ることはありませんということでございます。

次の質問ですが、卒業判定の検体を作るのに長時間かかるが馴れている人は早い等、経験の差がでるとのことでした。であると検体品質にも差が出る恐れがあると思うのですが、この点、どのように対応しようとしているのかが知りたいということでございます。卒業判定のための検体を作る段階では、慣れの程度によって早い遅いの個人差がありますが、検体の分析を行う段階では、分析用機械機器を定められた手順で操作することになりますので、比較的個人差が生じにくくなるのではないかと考えております。しかしながら、決まりきった分析手順とはいえ、分析担当者にはあらかじめ十分な教育・訓練が必要ですので、試運転計画の立案にあたっては、それを踏まえて行いたいと考えておりますということでございます。

次の質問でございますが、現在のこの地域の大気汚染レベル、PCB処理工場の排気濃度と稼働後の拡散予測についてという質問でございます。市では、平成13、14年度に大気中のPCBの調査をしております。その結果は、国が行った全国調査の結果と比較して、低い値もしくは同程度のものではあったということで、

値については記載のとおりでございます。2番目として、調査結果については報道発表、ホームページ、環境報告書等で公表しております。調査地点については、平成13年度に市域の一般環境の把握として3地点、平成14年度に一部市域の再チェックをしまして、施設周辺の把握として3地点の調査を行っております。詳細については議題5で説明させていただきます。また、PCB環境調査の他に、三軒町の衣丘小学校にて大気汚染常時監視調査及び有害大気汚染物質モニタリング調査を行っており、二酸化窒素等の環境基準が設定されている9項目のうち、光化学オキシダントを除く項目は全て基準に適合しております。次に稼働後の拡散予想ですが、設備排気はオイルスクラバ等の排気処理装置でPCBを除去した後、セーフティネットとして活性炭吸着装置を通します。拡散予測に用いた排気中のPCB濃度は、処理施設の設置許可申請書に記述した数値と同じ0.1mg/Nm³です。拡散予測結果は次のページの上段のとおりです。上述の排気等によるPCBの最大寄与濃度は環境保全目標値(0.0005mg/m³)の200分の1程度であり、また現況濃度にこの最大寄与濃度を加えた重合濃度は環境保全目標値を下回ることから、周辺的生活環境へ与える影響はほとんどないものと考えます。

このように、拡散予測に用いた排気中のPCB濃度は生活環境保全上問題とならないレベルではありますが、施設の稼働にあたっては、豊田市との協定により、上記濃度よりさらに小さい具体的な目標数値を定めて施設を運転してまいりますということでございます。その数値、予測結果については記載のとおりでございます。

現在の逢妻男川の水・水草・土壌の汚染程度とPCB処理工場排水レベルについてのご質問です。

逢妻男川等の主要3河川、逢妻男川、逢妻女川及び矢作川、及び土壌中のPCBを平成13から14年で調査を行っております。調査結果は、大気の調査と同様に国が行った全国調査の結果と比較して、低い値もしくは同程度の値であった。内容についてはこの表のとおりになります。

水草についての調査事例はありません。平成16年度は、平成17年9月迄に処理施設本稼働を前に、市は周辺環境についての状況把握を行っていきます。

なお、今後、環境事業団はモニタリング計画を定めて、排出源及び敷地内の状況について調査する予定でございます。

次にPCB処理工程からの排水はありませんので排出しません。従業員の生活排水(合併処理浄化槽処理水)冷却水等の用役排水及び雨水についての処理施設設置許可における排水レベルは以下のとおりであります。

排水についても、施設の稼働にあたっては豊田市との協定により、さらに小さい具体的な目標数値を定めて施設を運転します。

工場廃水は生活排水のみであり関係ないということですが、工場内雨水の流

入・大気汚染があったとしたら一般雨水の流入があり懸念されると思う、という質問に対して PCB 廃棄物は密閉構造の容器に入れて運搬され、直接処理施設の構内に搬入されることから、PCB と雨水が接することはないものと考えている。本処理施設では、PCB 廃棄物の取り扱いは全て建屋内で行い、PCB 管理区域では管理区分に応じて負圧を維持し、PCB が外部に漏れないようにする。また、比較的高濃度の PCB を取り扱う工程からの換気、及び処理工程からの排気は、オイルスクラバ等の排気処理装置を設け PCB を除去した後セーフティネットとして活性炭吸着装置を通して大気に排出することから、周辺の大気環境へ与える影響はほとんどないものと考えているということでございます。

以上でご説明を終わりたいと思います。

藤江委員長

ありがとうございました。前回かなり忙しいスケジュールで神戸まで視察に行ってきたわけですが、当日聞き漏らしたという質問があったら、また参加されなかった岡本先生、松田先生、ご心配なことがあったら、ご質問があったらこの場でいただけないでしょうか。

北九州の視察をご計画いただいているということで、より具体的なものが見られると思うのですが。

いかがでしょうか、よろしいでしょうか。それではご質問ないようですので次の議題に移らせていただきたいと思います。もちろん、また後で思いついたということでご質問ありましたら、最後にまとめてご質問を受けたいと思いますので、その時にお願いたします。

それでは2番目の議題に移らせていただきます。豊田 PCB 廃棄物処理事業の進捗状況につきまして、環境事業団の方からご説明をお願いします。

環境事業団（楠木部長）

環境事業団の環境保全廃棄物処理事業部長の楠木でございます。よろしくお願いたします。本日私どもが用意いたしました資料は、資料の2-1、2-2、2-3、2-4と四つございます。

2-1につきましては、日本環境安全事業株式会社の PCB 廃棄物処理というタイトルになってございます。まずこれについてご紹介をさせていただきたいと思います。先ほど理事の長尾から申し上げましたように、環境事業団という特殊法人という形態から、4月1日に行政改革の一貫といたしまして、特殊会社日本環境安全事業株式会社ということになるわけでございます。これは先の国会で法律が通りまして、この法律に基づいて設置される特殊会社という地位に

なるわけでございます。

資料 2 - 1 の 1 ページ目でございますが、日本環境安全事業株式会社の PCB 廃棄物処理と書いてある下に、平成 16 年 4 月 1 日に 100% 政府出資により新しく設立され、環境事業団の PCB 廃棄物処理事業を承継します、と書かせて頂いております。これは事業を承継するだけではなく、私ども職員もみんな承継されます。従いまして、今までと連続してこの PCB 廃棄物処理事業の仕事をさせて頂く事になるわけでございます。そういった意味で今まで進めて参りました検討や技術的な成果、豊田市とのお約束、守らなければならない条件、そういったものは全て私どもが責任を持って承継をさせていただけるという体制でございます。

2 ページ目でございますが、特殊会社の性格について若干書いてございます。これは国策として PCB 廃棄物処理をやってこうということで、環境事業団にその事業を担わせるということが国の方針でございましたが、同じように会社の形態はとりますけれども、特殊会社日本環境安全事業株式会社に国の政策といたしまして緊急の課題である PCB 廃棄物の処理を行わせるということでございます。そういったことで今まで環境事業団として進めて参りました、全国 5 箇所の処理事業については、今までと同じように国の補助金を入れて施設整備を進め、そこで処理をする、特に中小企業の保管している物につきましては基金からお金を入れていただいて、処理費用の負担軽減を図っていくということでございます。

その辺の仕組みでございますが、3 ページ目でございます。これも今まで環境事業団と書いてあった部分が日本環境安全事業株式会社になっただけでございますけれども、保管事業者、PCB 廃棄物であるトランスやコンデンサを持っている人から処理契約を頂いて、処理料金を頂戴しまして処理をするということになります。この日本環境安全事業株式会社の整備する拠点的な広域処理施設につきましては、環境省の PCB 廃棄物処理基本計画、法律に基づく基本計画に位置付けて頂いて、その基本計画に従って事業の計画を立てて会社が事業をしていくという姿でございます。

4 ページでございますが、これが今の時点での事業の姿でございます。赤いところが北九州事業でございますが、藤江委員長から先ほどお話がございましたが、是非ご覧頂きたいと思っております。平成 16 年 12 月には本格操業を開始する予定でございます。それに先立ちまして 6 月からは試運転に入りますが、試運転の終りの方になりますと、定常的な運転に近いことが行われるという予定でございます。この北九州施設につきましてもご覧頂ければありがたいと思っております。豊田事業は黄色でございますが、緑の東京事業でございます。これは平成 17 年 11 月に操業予定ということで、豊田事業よりもちょっと遅れて進んでいるという段階でございますが、こちらの方も順調に進んでおります。

それから土色の大阪事業でございますが、大阪事業は今、実際にプラントを設計施工する事業者が決まりまして、設計段階でございます。こちらの方はユニバーサルスタジオジャパンというテーマパークがございますが、そのすぐ近くにございまして、場所としては非常に便利なところがございます。東京事業の方もお台場の先にございまして場所としては便利なところがございます。ただ、東京の場合にはまだ埋立地のままで法律上土地になっていない可能性もありまして、今の段階では若干行くのは不便かもしれないというような状況でございますが、大阪の方はスポーツアイランドとして活用されている場所でございますので行きやすいかもしれません。最初に今の時点ではと申しましたのは、実は北海道事業でございます、資料では北海道だけが北海道事業でございます。ただ、現在環境省から北海道庁及び室蘭市に、資料の白いところ東北、北関東、甲信越、北陸これらの地域の物を北海道事業で受け入れてくれないでしょうかというようなことで、検討のお願いを環境省から道庁と室蘭市にして頂いているところがございます、道庁と室蘭市は新聞報道では非常に前向きにお考えくださっているようでございまして、我々の希望とすればもう少ししたら今白いところが青い色に染まって、これにて日本全国みんな色が塗れるという状況になるのではないかと期待しているところがございます。わたしどもといたしましては、環境事業団から日本環境安全事業株式会社に名前も代わり形態も株式会社になりますけれども、今までと同じように安全で信頼される処理をしていく、情報公開をもう一つの柱として進めていくという姿勢で、望んで参ることにしております。

5 ページ目でございますが、現在での各地の事業で採用しております処理方法を一覧にしたものでございます。北九州事業と豊田事業、これは脱塩素化分解法、一つ飛ばしまして大阪事業も脱塩素化分解法を採用させて頂きました。東京事業につきましては水熱酸化分解法を採用させて頂きました。処理対象物のところがございますが、東京事業が小型機器（安定器等）というのが書いてございます。これは全国で蛍光灯の安定器が 500 万台ほどあると言われておりますが、そのうちの 200 万台が東京事業の事業対象エリアにございまして、非常に数が多いということで、それと東京につきましては八王子の小学校で蛍光灯用安定器が破裂して児童の頭に降りかかったということが契機となったということもございまして、安定器は是非とも東京については処理しよう。それでは他はどうするのかということなのでございますが、これは現在技術の検討中でございます。検討中といいますが、今の事業の技術でも出来るのですが、もう少し効率的に出来ないかと。200 万台も集まっていれば、ある程度効率的に出来るのですが、そうでないところでは、もう少し効率的なやり方はないだろうか、というような検討をしているところがございます。そういう技術の比較検討をしたうえで、PCB 廃棄物の撲滅に向けて努力をしていきたいと言う

ふうに考えています。

6 ページ目でございますが、新しく出来ます日本環境安全事業株式会社の概要というのでございますけれど、所在地というのが一番下にございます。本社、東京都港区芝一丁目という場所でございます。実は 3 月の初めに私の部は本社という所に移動いたしました。今までは旧郵政省の横の霞ヶ関の虎ノ門にあったのでございますけれど、株式会社になるのであれば少し家賃の安いところに移って経営の効率化を図らねばならないということで、ちょっと家賃が安いところに移らせていただきました。そんなことで少しでも安いお金で良い処理をしていくということで進めているところでございます。

以上、雑駁ではございますけれども、日本環境安全事業株式会社になりましたも今までと同様、信頼される処理をしていきたいという事をご紹介させていただきました。それから資料の 2 - 2、2 - 3、2 - 4 につきましては私どもの豊田事業のプロジェクトマネージャーでございます児玉の方からご説明をさせていただきますと思います。よろしく願いいたします。

環境事業団（児玉審議役）

児玉でございます、よろしく願いします。資料 2 - 2 の説明をさせて頂きます。基本設計及び安全対策という部分のご説明、このような順番で行いたいと思います。

まず、この鳥瞰図でありますけれども、左上が大豊工業さん、手前が逢妻男川、それから手前がトヨタさん、こういう形で立地をし、7 階建ての建物になる予定でございます。

これが平面図でありまして、南北方向が約 140m、東西方向が 31m という狭いところに上手く立地するようにレイアウトしました。こちらの方にありますのが停電時に安定して安全に施設を停止するための非常用自家発電設備、それからその東に特高変電所、こういうものを準備しております。またこの入り口から搬入車両が直接 2 階に搬入してまいります。

処理の概要でございますけれども、高圧トランス、高圧コンデンサをまず抜油をいたしまして、それから解体、上のほうでは非含浸物の真空超音波洗浄、下のほうで含浸物の洗浄ということで攪拌洗浄をし、その後真空加熱分離という形で特に紙、木につきましては洗浄と真空加熱分離の二つで卒業するまで持ってまいります。一方除去されました PCB につきましては脱塩素化剤の SD を入れまして脱塩素化分解を行い、PCB の塩素を取ることによってポリフェニル等にして排出油及び残渣、この残渣の方に塩素が取れてくるという形で無害化を行うシステムでございます。

システムのブロックフローでございますけれども、まず赤いところが前処理、それから下の紫のところが液処理、それからその下が排気及び排水という図で

ございます。特にこの前処理のところでは大型及び JR 車載トランスを処理する大型トランスのライン、それからその下に 200kVA 以下の小型トランスのライン、それからその下にコンデンサのライン、それからその下にドラム缶等に入った PCB を処理するラインがあります。特にこの赤いところの左前半につきましては、抜油、解体洗浄、解体という形で細かくしながら洗浄を進めていくということになります。ブルーのところは真空超音波洗浄で非含浸物の洗浄を行います。その下の黄色いところでは含浸物の洗浄ということで攪拌洗浄、真空加熱分離になります。それからその下の緑のところは蒸留工程でございます、KC-1000 というトランス油を蒸留いたしまして PCB とトリクロロベンゼンに分けて、PCB を処理するというライン。それからその下に洗浄液の蒸留ラインがありますけれども、高濃度系統ということでは比較的汚れた洗浄液で洗浄し、その下の低濃度系統では 0.1ppm の非常にきれいな洗浄液で仕上げを行います。それからその下の紫のところは PCB を SD で分解をし、分解をした後の余った SD をクエンチということで水を入れることによって余剰の金属ナトリウムを NaOH に変えていきます。特にこの処理工程では PCB の分解工程はバッチ処理でございますので、この中で PCB が完全に無害化されたかを確認してから蓋を開けて、次の後処理工程にいてクエンチ水を加えるという形で、必ず毎回しっかりと PCB の無害化を確認してから次の工程へ送り出します。それから右にあります紫のラインが真空加熱分離から出ます PCB を処理する工程でありまして、こちらについては木酢液だとかいろいろな複合物に対しても無害化するというので、別ラインで確実な処理を行っていくことです。その下には排気系統 1 と 2 とありますけれども、排気系統 1 についてはオイルスクラバで処理をしてからセーフティネットとしての活性炭吸着を行って大気に放出するという形で、特にこれは設備の排気だけでございます。それから排気 2 の方は直接 PCB に汚染される恐れのない系統でございますけれども、これにつきましても活性炭セーフティネットを通してから排出いたします。それから工程分離液というのがその下にありますが、工程分離液につきましては PCB を除去してから活性炭を通してきれいにし、卒業判定を確実に確認してから余剰の金属ナトリウムを水和するためのクエンチ水という形で処理をし、この工程分離液につきましては系外には一切出さないというプラントになってございます。それからその下にありますが分析排水につきましては卒業判定を確認してから産廃業者に委託処分します。それから逢妻男川に流させていただく水といたしましては、クーリングタワーの用役排水、合併浄化槽の生活排水、雨水でございます。

それでは次に前処理工程をもう少し細かく説明させていただきます。まず密閉容器に入れられて搬入されてまいります車載トランスもしくは大型トランスにつきましては、車載トランスでご説明させていただきますと、開梱室の方で密閉容器から出されてから加熱をして PCB の油を柔らかくして抜油を行います。

それを行ってから 0.3kg の窒素で加圧し漏れのないのを確認してから洗浄液を入れて予備洗浄するというごさいます。それを 3 回ぐらい漬け置きのような洗い方をしまして、洗浄液が 50ppm ぐらいまできれいになった段階で、トランスを立てて中型バンドソーで上下二つに切ります。外のケースにつきましては上のほうの段に持っていきましてバンドソーで縦に切り、車載トランスの缶体につきましては真空加熱装置へ、それからラジエータや中のコアにつきましては洗浄槽へ持っていくという形で処理をしていきます。

次のページですがテストピースでご説明させていただきますと、解体した後のコアの鉄芯につきましては、プレスをして折り曲げることによって油でくっついているところを一枚一枚剥がれやすい形にして洗浄する。それからコンデンサにつきましてはカッターで切ることによって洗浄油が中に入りやすい形にして洗浄いたします。その後、真空超音波洗浄で洗浄いたしますし、攪拌洗浄で洗浄してから真空加熱分離装置ということで、こちらの方では紙や木については 250 で真空加熱をし、車載トランスの缶体については 350 で真空加熱分離をするということで、特に紙や木については 250 で加熱することによって紙や木はエチレンだとか色々なガスや木酢液になるところをなるべく低減しようという狙いでなるべく低い温度で加熱します。

次に液処理工程でございますけれど、絶縁油、SD、PCB という順番で反応槽に投入をし、155 という温度で分解をしながら金属ナトリウムと塩素を食塩にすることによって無害化いたします。余剰の金属ナトリウムにつきましては後処理槽でクエンチ水を用いて無害化をし、そのあと遠心分離をし、液につきましては回収いたしまして約 8 割をリサイクルで回しながら 2 割を卒業を確認してから系外に排出いたします。それから残渣の方に食塩が入りますので、施設外に搬出した後こちらの方を水で洗ってからまたリサイクルを行っていきます。

レイアウトについてご説明申し上げます。これは立断面図でございます、まず 2 階の方で密閉容器でトラックから PCB 入りトランスを受け取ります。それを受入検査した後に 1 階の方で、大型トランス、小型トランス、コンデンサの三つのラインで順番に切断しながら洗浄して右の方へ流れてまいります。1.5m 角ぐらいの大きさになった物を 4 階のほうに上げまして、こちらが洗浄ラインでございます。ここで真空加熱や洗浄を行ってから液については 6 階の PCB の液処理の方へ回しまして、残渣をデカンターで固液分離をし、卒業を確認したものを系外へ出すというのが大きな流れでございます。

次に 2 階でございますが、トラックで搬入された密閉容器に入ったトランス、コンデンサを受入検査室で検査をし、特に漏れのないものについては一時ストックをいたしますし、漏れのあるようなものについては直ぐに処理ラインに回すという形でございます。それから 4 階の方で処理が終わったものにつきましてはこちらの方から系外へ搬出するようなラインでございます。

次に1階をご説明させていただきます。1階はこちらの方で2階から降りてきたトランスにつきまして大型トランスライン、小型トランスライン、コンデンサラインという形で順番に右の方へいき、4階の洗浄ラインへまいります。

4階へ上がりますとこちらの方で裁断を、こちらで攪拌洗浄、こちらで真空超音波洗浄をいたします。

次が6階のラインでありますけれども、この2ヶ所で液処理を行い、真ん中のところで遠心分離をし、卒業したものはグリーンのラインでエレベーターを使って系外に搬出するという流れになります。このようなレイアウトで基本設計がほとんど詰め終わったところでございます。

次に環境に対する安全対策ということでは、まず基本的な考え方として多重防護構造ということで、プロセス自体の安全設計をしっかりと行い、それを操業管理システムで定常的にしっかりと抑え、さらにもしも誤動作やミスが発生しても事故につながらないというようなフェイルセーフをし、さらにセーフティネットで万が一のトラブルに対しても最小限の被害に抑えるという設計思想で進めてございます。右側ですけれども、まずプロセスの安全設計という観点では、作業従事者の安全確保ということから管理区域レベルも明確にしながら、従業員の皆さんに安全に作業してもらえる環境を作るということです。それから操業管理システムと同じように操業の保全性、安全性という観点から作業標準に基づいてしっかりした作業をしていただくというような点の整備。それから地域の皆様に情報公開をしながら安全な操業が日々行われていることをPRしてまいります。

次の多重の安全対策という考え方についてですが、まず受け入れましたトランス類につきましてはオイルパンと二重の塗り床、それから防油堤こういうようなものと密閉フードで、高濃度のPCBが外に逃げない対応をしています。次は洗浄槽でありますけれども、こちらにつきましてもオイルパン、それから防油堤、塗り床などで漏洩を防止します。それから液の処理につきましては、窒素を封入することによって水素のガスに対する対応だとか、爆発に対する配慮もしながらシステムアップをしております。各々のランクに応じまして負圧を管理し、大気の方へ絶対にPCB交じりの空気が出ない負圧管理をし、それをオイルスクラバ、もしくは汚れが少ないものについては活性炭によるセーフティネットを設置し、また漏洩防止という観点では多重の浸透防止を施しております、オイルパンそれから塗り床で対応しております。

次に排気の処理についてももう少し詳しくご説明いたします。設備排気につきましては、オイルスクラバ、これはこちらから排気が入ります。それをスピンドル油を上から非常に細かくシャワーリングすることによりまして、PCB混じりの空気からPCBだけをこのスピンドル油に溶け込ませまして回収をし、それを蒸留塔で分離をするという形で回収をし、処理をしていくというオイルスク

ラバです。それから次が凝縮器、これにつきましては2 の冷却水を入れることによってオイル及び水分についてはここで凝縮をさせ、系外には出さない。ここまでの処理をした後、オンラインモニタリングでPCB が外に流れていないということを確認し、さらにセーフティネットということで活性炭が二つありまして、ここここにつきましてはオフラインモニタリングを行います。

次が地下浸透防止の考え方でありますが、これは主反応槽この中に絶縁油、SD、PCB を入れて反応させるわけでありましてけれども、こういうような槽につきましてもオイルパンで受け、それを不浸透床で受ける。それからこのようなところでは液漏れの検知器で検知をし、アラームが鳴れば直ぐに現地へ走り対応するという事を考えております。

排水でありますけれども、まず逢妻男川に流させていただく水につきましてはクーリングタワーの用役排水、それから合併浄化槽の排水、それから雨水です。分析排水につきましては先ほどご説明しましたように確認してから外部委託いたします。それから工程廃液につきましては活性炭で処理した後、クエンチ水として施設内で再利用するという形でございます。この赤いところはそれぞれ卒業判定をするところでございます。

それからもう一つのこの事業の柱は情報公開であります。一番左奥には情報公開ルームということで、処理プロセスのご説明、日々の処理量や処理工程の状況が web、コンピュータ、ディスプレイを使って見るという部屋でございます。それからもう一つ大きな会議室がございまして、ここは90人規模の見学者を受入れ、主に小学校の生徒を意識していますが、こちらでプロジェクターでPCB の処理の方法ですとか色々なことを学習して頂くというような部屋です。それから通路の途中にはプロセスの写真等でPCB の処理、今の運転状況を分かりやすく理解して頂くというような情報公開ルームも準備しております。

以上、基本設計が終わった段階での状況をご説明させていただきました。

次に資料の2-3につきましては、これは設置許可申請書に付けさせて頂きました生活環境影響調査の内容についてご説明させていただきます。

まず生活環境影響調査でありますけれども、廃棄物処理法に基づきまして設置許可申請書への添付が義務付けられているということでございます。また、この対象となる内容につきましては、地域の特性を配慮し大気汚染、水質汚濁、騒音、振動を調査しております。また悪臭につきましては、悪臭の対象となります22物質、アンモニアや硫化水素というものは今回のプラントでは該当いたしませんので、悪臭については検討をしておりません。

これが産業廃棄物処理施設設置許可申請の手続きの流れでありますけれども、事業計画を策定した後アセスを行いまして、それを設置許可申請書に添付をし、地域の皆様方に縦覧をして頂いて、審査会を経た後、今月3月に許可を頂きました。

まず生活環境影響調査の流れでありますけれども、事業計画に基づいて調査項目を選定し現況を調査いたします。それに基づいて予測評価をし、調査書を作り上げ、これを申請書に添付いたします。

今回選定をした調査項目は、ボイラー、設備からの排気、排水、設備の騒音振動という内容でございます。

まず大気につきましては、二酸化窒素これは先ほど市のほうからご説明がありましたように常時監視ポイントが衣丘小学校にあるということで、ここの現況の濃度に対して、今回我々の施設がこの程度の影響を及ぼし、環境保全目標としましてはこの地域は 0.06ppm でありますけれども、これに対して 0.04 ということで、クリアしております。

次が大気の PCB、ダイオキシン類、ベンゼンでございます。PCB につきましては、現況の濃度が $0.00000027\text{mg}/\text{m}^3$ でありますけれども、環境保全目標であります $0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ に比べまして今回の施設の影響を加味いたしましても $0.00000285\text{mg}/\text{m}^3$ ということで、環境保全目標に対して 200 分の 1 という予想でございます。またダイオキシン類につきましても、現況が $0.068\text{pg-TEQ}/\text{Nm}^3$ それから環境保全目標が $0.6\text{pg-TEQ}/\text{Nm}^3$ に対しまして、施設の影響と足しますと $0.07\text{pg-TEQ}/\text{Nm}^3$ であり、8 分の 1 というぐらいのレベルです。それからベンゼンにつきましては、これはやっぱり豊田市は車の町ですからどうしても自動車から出る排ガス絡みのベンゼンの影響があるわけですが、環境保全目標が $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ に対して現状が $0.0024\text{mg}/\text{m}^3$ でありますけれども、これが我々のプラントが動きだした後を推測して、このくらいということになります。

次の水質でございますけれども、このプラントの直下の地点、それからもう少し下流のトヨタ自動車元町工場の排水が出た後の合流地点、この二つで予測しておりますけれども、特に影響はないという予想になっております。

騒音につきましても、このような値を我々は予測しております。まず現況の騒音ですけど、ここは信号の直ぐ横で曲がってから上り坂ということから、トラックからの騒音が結構大きいわけでありまして、これに比べて我々の装置からの影響はこのくらいということになります。

それから振動につきましては、現況に比べてこのくらいでございます。特に大きな振動のものとしたしましては、先ほど鉄芯を曲げる工程がありましたけれども、あそこからのプレスの振動という形で、環境保全目標を下回るということでございます。

次に資料 2 - 4 でありますけれども、第 1 回目の監視委員会の中で松田先生からご指摘のありました、海外との比較をまとめさせていただきました。この資料の出所は下の備考にありますように、諸外国における内容は、1997 年及び 2000 年に財団法人の産廃振興財団が調査した内容、及び 2003 年に環境事業団が現地を調査した内容に基づいて、このマトリックスはまとめさせていただきます。

ました。国別には左からドイツ、フランス、アメリカが二つ、カナダが4ヶ所です。処理の内容ですけれども、ドイツのトランス洗浄、これは洗浄した後の液処理については焼却というふうな形で他の工場では処理しております。それからフランスの脱塩素化分解工場、アメリカの二つはトランスの洗浄及び右の方では脱塩素化分解まで行います。それからカナダの4工場については脱塩素化、その次が洗浄、次が水素還元法、次がまた脱塩素化というような工場を調査しております。

まず処理が必要となる基準でありますけれども、その国その国の基準でありまして10ppm以上、50ppm以上、ちなみに日本では0.5ppm以上のものがPCB汚染物質であります。それから処理の完了基準でありますけれどもその下の段にありますように、2から10ppmに比べて日本では0.5ppmで処理をしているということになります。

それから実際の施行の内容でありますけれども、漏洩防止対策ということでは、まず地下に対する漏洩防止、これは油受けのトレイを付ける、油漏れのセンサーを付けるという記述がありますけれども、この両面について我々対応しております。

それから不浸透性床につきましても、不浸透性床、遮蔽フード内ではステンレスの床で覆うという形を取っております。

それからボウル状の構造をしているということで、これは防油堤と同じような発想だと思えますけれども、我々の方も遮蔽フード内の防油堤、管理区域全体の防油堤を設置しております。

それから密閉設備内での油・溶剤の取り扱いということで、特に我々の方につきましては密閉設備内で油・溶剤を取扱うということと、PCBが入る配管につきましては受けの樋を付けるとか、二重配管にするという形でもし漏れてももう一重の配管で受け止めるということになります。

それからリークについては真空ゲージでという形、これは液漏れのおそれのあるところはオイルパンがありますし、センサーも付けてございます。

それから大気の方ですけれども、廃棄物の処理及び残渣は焼却で、特に我々につきましても残渣は卒業判定基準を確認した後、処理業者に委託してリサイクルまたは適正に処理をする。ウエスのような二次廃棄物については真空加熱分離装置でPCBを分離した後、処分業者に委託して焼却処理する予定でございます。

それから処理系統については真空ポンプで減圧状態を維持ということですが、特に我々の方につきましても真空超音波洗浄ですとか真空加熱分離という形で、圧力を下げることによってより安全に、また効率的に分離するというやり方でございます。

それから排気口にはHEPAフィルターを付ける、凝縮器+デミスター+活性

炭フィルタ、2段活性炭フィルタとありますが、この辺につきましても PCB の管理レベルに応じて 3 段階の負圧管理にするということと、排気系統の処理につきましてもオイルスクラバ、凝縮器、セーフティネットとしての活性炭処理で対応しております。

水につきましても脱塩素化工程の水の混入を防ぐため、脱水工程ありということですが、これにつきましても KC - 1000 につきましても減圧蒸留することによって水分を除去し、前段のトリータビリティ試験で金属ナトリウムの必要量を確認した後、実際の液処理に入るといった形でございます。

次に火災・爆発の対応ですけれども、窒素雰囲気の中で脱塩素化反応を行う、これにつきましても先ほどご説明しましたように、装置は窒素雰囲気の中で処理をしていきます。

それから O₂ の検知、これは O₂ が入ってきますとクエンチ処理した後の水素系統では爆発の危険性もあるということで O₂ 濃度を感知しながらクエンチしていく。

次の煙探知機、火災検知器、消火設備であります。これにつきましても我々は自動の火災報知器、粉末消火設備を用意しております。

金属ナトリウムの爆発危険性は微粒状にして鉱物油に分散させた懸濁液とすることにより回避するというので、これは SD を用いたやり方で、先日実際に見て頂いた通りです。

作業環境の安全ということでは、ガスマスクなど人間が吸わないような対応をしっかりとって運転していくということと、作業環境のオンラインモニタリングも行います。

次に使い捨てのカバーオールやオーバーシューズですけれども、3 段階の管理区域レベルを分けて特に管理区域レベル 3 についてはカバーオール、それから我々ではオーバーシューズではなくて、遮蔽フード内では靴を履き替えるという対応をしていきます。

それから運搬につきましても UN の国際標準に基づいてということですが、これにつきましても後ほどご説明があります、収集運搬ガイドラインに基づいて行いまして、基本的には UN に添った形での運用、それから漏れ防止型の金属容器もしくはトレイに入れて運搬するというので、運搬途中の漏洩についても配慮した形で操業していきたいと思っております。

以上でございます。

藤江委員長

はい、ありがとうございました。色々説明がありましたが、最初は日本環境安全事業株式会社の概要、次が処理プロセスの安全対策、そして次が生活環境影響調査、そして諸外国ではどういう処理、安全対策をしていたのか、これの

ご説明を頂きました。出てきた言葉などで分からないところがありましたらご質問ください。

委員

KC - 1000 というのはどのように番号がついているのですか。

環境事業団（鍋木部長）

当時、日本ではカネカという会社と三菱モンサントという会社が PCB を作っておりまして、そのうちカネカが製造したカネクロール、この K と C。1000 というのは、まず KC - 500 というものがありまして、PCB というのはベンゼン環が二つある周りに塩素がいくつか付いているのですが、塩素 5 個くっついていものが多い、そういうもので構成されたものが KC - 500 という製品でございまして、それとトリクロロベンゼンを混ぜたものが KC - 1000 というものでございます。

委員

最初に事業団が 4 月 1 日以降株式会社になるとおっしゃっていましたが、事業は引き続きほとんど変わらないということで、それを信じたいと思うのですけれど、一般の住民の立場から見た場合、株式会社というのは利潤を追求するということがありますので、今までと体制が変わって安全性という面で何か不都合が生じないかどうかという不安が若干あるのですけれど、特殊会社というところに何か意味があるのか、ご説明を頂きたい。

環境事業団（鍋木部長）

特殊会社であります日本環境安全事業株式会社、これは政府がとりあえず 100% 株式を持ちます。とりあえずと言いますのは、法律上は会社の運営を支配する過半数の株式は常に政府が持っていなければいけないということございまして、株式会社の形態をとりますが、利潤を追求するのではなくて株主である政府は、とにかく PCB を処理するという政策を実現するために日本環境安全事業株式会社を作った。そのための監督や規制がたくさんあります。私ども特殊法人から特殊会社が変わって一体何が変わるのかといいますが、社長が民間から来ていただく、民間の視点を入れて事業をするということはあるのですけれど、本質は全然変わらない、そういう意味で営利を目的とした株式会社ではなく、特別なこの会社のための法律に基づいて、こういうことをするのであるだとか、政府がこのように関与するのであるということをしかり決めた、そういう特殊会社であるということございまして。たとえば JR だとか、たとえ赤字であっても地域の足を確保しなければいけないというような仕事をしてい

っしゃる会社、そのような会社と同じように、私どももたとえ赤字であっても、PCB 処理の受け皿をしっかりと作って持っているということが使命ということになっている特殊な会社でございます。

委員

では、そんなことはないと思いますが、赤字になっても使命をまっとうして頂ける、当初の安全を確保したきちっとした処理をしていただけるということを感じて是非お願いしたいと思っております。

環境省（吉澤課長補佐）

環境省のほうから若干補足させていただきます。PCB 廃棄物処理事業を統括する環境省でございますが、引き続き環境事業団から承継されました日本環境安全事業株式会社を、責任を持って指導、監督してまいります。具体的に言いますと、先ほど資料 2 - 1 の中でもこの特殊会社日本環境安全事業株式会社が設立されるということで、5 月に日本環境安全事業株式会社法という法律が出来まして、この法律の中に国の関与、環境省の指導監督が定められております。国の関与ということであれば議決権の半数、過半数の株を持っている株主として政府があるのだという旨、それから国の指導監督という面而言えば毎年度、日本環境安全事業株式会社が事業をしていく上で事業計画を作っていくわけですが、その認可権限が環境大臣にございます。またこの事業の基本的な計画、PCB 特別措置法に基づく処理期限までにどのように日本の PCB 廃棄物を処理していくかという計画は、国の策定する PCB 廃棄物処理基本計画に従って作っていただきますけれども、この事業の基本計画につきましても国の方で認可するという形になっております。

また、施設を作ったり運営していくということになりますけれども、その必要となる資金でございますが、これに関しましては政府保証というものを付けるということについても会社法の中に定めがございます。いずれにいたしましても、環境省の責任の下、日本環境安全事業株式会社の適切な指導をしてまいりたいというふうに考えております。

委員

確認ですけれど、いずれにしましても株式会社になるのですが環境省様がきちっと指導、監視をなさって頂いて保証をして頂けるということで、普通の株式会社とは違ってしっかりやっていたらということですね。

委員

赤字になった場合の補填というのは国がやってくれるということで、税金が

らということなののでしょうか。

環境省（吉澤課長補佐）

まずは赤字にならないようにしっかりした運営を図る、このことがまさに環境省としての指導監督の一つではないかと考えております。

委員

この会社はPCBの関係だけの株式会社だというふうに解釈してよろしいでしょうか。

環境省（吉澤課長補佐）

日本環境安全事業株式会社の事業の中身に関しましてはですね、目的及び事業というところがございますけれども、基本的にはPCB廃棄物の処理を実施するところがございます。若干環境の保全に関する情報提供でありますとか技術提供という事業もございますが、大多数の部分がPCBの事業ということでございます。

委員

今後、この事業が途中段階あるいは終わった時点では、また別の色々な事業をされるというご計画もあるわけですか。

環境省（吉澤課長補佐）

こちらの会社はまずは日本全国にあるPCB廃棄物をなくすという使命のもとに実施して頂くということを考えています。ただ会社法の中にこの会社を設立して10年経ちましたところで、会社の存続等も含めて見直しを行う旨、規定がされております。そのときに見直しを行います。

委員

本当の民間の参入という噂もあったと聞きますけれども、それを国として認可するのか、そういった会社はもうなくなってしまったのか、こういった情報はあるのでしょうか。

環境省（吉澤課長補佐）

まず認可権限はそれぞれの都道府県ではございますが、このPCB廃棄物処理事業を始めた時、平成13年度にPCB廃棄物特別措置法を成立させたその背景といたしまして、それまで30年の長きに渡って民間での処理というものを考え、その努力をし続けてまいりました。しかしながら結果的にそのような会社が現

れてこなかった、またその状況というのは今自社処理でいくつか電力会社等で行っているところがございませけれども、残念ながら今の段階では処理業を実施されるところはございません。そういった意味で日本全国にある PCB 廃棄物を早急に処理するためには、日本環境安全事業株式会社による PCB 廃棄物処理を進めていきたいと考えております。

委員

100%国の政策の中で処理されるのでしょうか。

環境省（吉澤課長補佐）

PCB 廃棄物の処理は PCB 廃棄物特別措置法に基づきまして国が処理体制を考えていく旨、特別措置法に記載してありますので、それに基づきまして日本環境安全事業株式会社を活用して PCB 廃棄物の処理を進めていくということでございます。

委員

資料 2 - 1 の 2 ページ下段のほうになります。処理費用の一部を PCB 廃棄物処理基金から、というこの一部ですけれども、PCB 廃棄物を保管している中小の事業者というのは、中には経営状態が非常に悪化しておりまして処理費用を払ってまで PCB の処理に着手するかという懸念を抱いております、まさかとは思いますが産業廃棄物の事業者さんが一括して、国事業が順調に処理が進まないのではないかと、もっとひどい状態では暴力団のような形のところと結びついて不適切な処理があってはいけないと考えていたところですけど、2 ページに基金の文字を見まして、4 ページで言いますと今全国で 5 ヶ所の事業が始まるというふうに伺っているのですが、若干スタート時期にズレがあるのです。この基金に関してはもちろん間に合うと考えてよろしいのでしょうか

環境省（吉澤課長補佐）

こちらの PCB 廃棄物処理基金につきましては、いまは環境事業団に置いてありますけれども、特殊法人の改革の中で基金の方に関しましてはもう一つの独立行政法人に移って管理されることとなります。この基金でございますけれども平成 13 年度から設置してございまして、これまで国と都道府県全体で半々ずつ造成してきております。毎年度それぞれ 20 億円ずつでございますから一年間で 40 億円造成されるわけでございますが、14 年、15 年と造成してきておりますし、来年度請求予算額におきましても国の方で増額を要求しているところでございます。また都道府県に対しましても出えんのお願いをしているところでございます、いずれにしましても中小企業の支援のために所要の額を確保し

てまいりたいと考えております。

先ほど、不適正処理がというご心配のお話がありました。支援策としてこのように定めると同時にPCB特別措置法の中では届出制度というものがあリまして、誰がどれだけのトランス、コンデンサを持っているかということをお届け出させることになっています。きちんと誰が持っているかを把握しそれに関しまして適正な保管は廃棄物処理法に基づきまして都道府県または政令市、豊田市は政令市でございますけれども、こちらがきちんと指導していくという形で不適切な処理が行われないように監視していきたいと思っております。

環境事業団（鍋木部長）

私どもでは保管している事業者さんが不適正に処理をすることがない様にパンフレットを作りまして、事業者さんに事あるごとにお渡しいたしまして、もし捨てたら罰則がありますというようなことを書かせていただきまして、不適正な処理が行われないような工夫をしております。委員長のお許しが頂ければ回覧して頂きたいと思っておりますがよろしいでしょうか。

藤江委員長

はい、どうぞ。

委員

負圧管理というのが安全対策の重要なウエイトを占めているようですが、負圧管理のブースの中というのは、運転してない時というのはどうなっているのか。

環境事業団（児玉審議役）

非稼働時につきましても停電の時以外は負圧管理いたします。停電時につきましては自家発電設備の能力の中で、排気ファンは負圧が保てるように回すという形で対応します。

委員

長期の休みの時もそのような対応をして頂けるのか。

環境事業団（児玉審議役）

はい。

委員

資料2-2の13ページにあります環境安全対策についてということですが、

ここにセーフティネットのところでも万一トラブルが発生してもという言葉がありますが、もしも何か起こった時に事後での報告ではなく、安全監視委員会というものが設置されたのであれば、即座に直接の情報のやり取りというものはあると思っていいいのでしょうか。

環境事業団（鎗木部長）

資料の図ではフェイルセーフとセーフティネットの間に矢印が入っているのが誤解があるかもしれませんが、プロセスの安全設計、操業管理システム、フェイルセーフ、セーフティネットこの全体を公開します。

今のご質問に対するお答えでございますが、関係機関との連携や情報公開と書いてございます。もし何か異常があった場合、我々の用語では冷やりとした、はっとした、ヒヤリハットというのですが、こういうようなことについても情報を公開していこうと思っております。それと、それについてどのように反省をして改善するかということも重要なので、それも我々の方で豊田事業についての豊田事業部会という助言をいただける先生の体制もありまして、そういうところに相談して、どのようにしていけばよいか、このようにしよう、ということまで公開していこうというような考え方であります。それで何かあれば今日お見えの消防の関係の皆さんや豊田市の廃棄物行政の範疇での規制の関係もございまして、その規制をしているところにも漏れなく連絡していくということと考えております。

委員

情報公開基準というものは作って頂けるのでしょうか。アラームが何回以上鳴ったとか、定期的な部品の交換があったとか、現場で働いている人と、外から見ている人の認識のギャップを埋めるような情報公開基準を是非作って頂きたい。

環境事業団（鎗木部長）

それは緊急対応マニュアルで現場の作業の方が、エンジニアの言葉ではなく現場の感覚としてわかる言葉で書いてあって、それぞれの人が何をしなければいけないのかということがすぐに分かるような緊急対応マニュアルを作って公開をさせて頂きたい。

中村副委員長

情報公開の話が出ましたが、私は施設の非常に近くに住んでますので、何かあったときに、工場や民家もたくさんありますので、すぐ近くの地域への連絡や情報はどのようになっているのでしょうか。後からゆっくり伝えますと言っ

ているうちに被害が出てはいけませんから、そのタイミングというのはどう
いうふうに考えておられるのか教えてください。

環境事業団（鍋木部長）

今申しました緊急対応マニュアルを作成する時に、また今現在はまだ出来て
おりませんが、設計作業の中で作っていくことになっておりまして、それを作
ります時に豊田市さんとよく相談いたしまして、ご懸念のようなことが解消で
きますようにしていきたいと思っております。

藤江委員長

情報を出す場合にはその情報にどのような意味があるのかという事とあわせ
て、どういうリスクがあるかという事をあわせてでないと、パニックになるお
それもありますし、正しい認識をしていただけない場合もありますので、どう
いう意味があるかということも含めて、客観的な情報も含めてお出し頂けると
よろしいかなと思います。

委員

資料 2 - 4 ですが諸外国のデータをマトリックスにして頂きまして、大変よく
わかるのですが、この中でこれはすでに稼働している施設なのでしょうか。

環境事業団（児玉審議役）

稼働中のプラントを財団や事業団が見学に行きまして、一部写真を撮ったり、
実稼働のものを調査してきました。

委員

それで豊田事業の欄を見ますと、かなりこと細かい対策がしてあるわけでは
けれども、逆に諸外国では対策がなかったところもあるわけですが、その対策
がなかったことで何らかのトラブルがあったのか、なかったのか、もし分かれば
お聞かせください。

環境事業団（鍋木部長）

これまで PCB の処理施設での大きな事故というのはないようでございます。
運搬中のトラックが交通事故を起こしたという話はございましたけれど、文化
の違いなのか、諸外国では平気で燃やしています。そういうようなところでは
処理施設も風通しが良くて、PCB が中にこもらないようにしていた方が良
いという文化の違いがあるようでございます。事業団事業では絶対外に漏らさ
ないように負圧管理を行いますそのような違いがあります。

基準そのものも、外国の基準は処理が必要となる基準をご覧頂きますと、50ppm 以上と書いてございます。処置完了の基準もフランスでは 50ppm ということで、この辺の考え方や捉え方はずいぶん違いがあると思います。

委員

厳しい基準に対してこれだけの項目でしっかり対応していると受け取ってよろしいですね。

委員

運搬対策のことで、資料 2 - 4 の一番下にトレイで搬入ということになっていまして、それがトラックで来て、トレイの受け取りや返却というのはどの段階で行うのか教えてほしい。

環境事業団（児玉審議役）

超大型の密閉容器に入らない物がトレイで入ってくるわけでありましてけれども、これにつきましてはクレーンで吊り上げて、トレイはそのまま返すというような形で考えております。特にトランスにつきましては運搬途中の液漏れも心配されますので、物によっては現地で液抜きを行ってから搬入するなど、一つ一つを考えて運搬途中のリスクがないようにしていきたい。

委員

交通事故で事業団がどこまで監視するか分かりませんが、処理施設に入る前の信号がない交差点でトレイから漏れたらどうなるのか。

環境事業団（楠木部長）

トレイというもののイメージですけれども、後ほど環境省の方からご説明がある資料で 3 - 10 ページに絵がございまして、この中の漏れ防止型金属トレイの運搬車をご覧頂きますと、壁面の高さ 800 ミリ以上と書いてございます。壁面の高さが 80 センチ以上でございますので、トレイというとお盆という感じがいたしますけれども、この容器は深い物でございます。その中にトランスや吸着材を入れるということになります。このトレイは車体にしっかりと固定されていなければならないし、転倒防止のための固定もいたしまして走ります。

私ども北九州では広域的な収集運搬をおやりになる事業者さんのうち、もちろん行政の許可が得られていることが当然でありますけれども、私どもが定める要件に適合している人でなければ、私どもの施設に入る許可書を出さない、かつ運転手の方も含めて収集運搬事業者さんの社内の教育の状況も私どもなりに時々確認させて頂くというようなことで、PCB 廃棄物の収集運搬を適切に実

施してくれるような人でないと私どもの施設に入れないという受入基準を決めて行っていきます。これは今後豊田市さんをご相談していくことになるかと思ひます。

委員

資料2-4でお伺ひします。これは前回提案させて頂きまして、非常に丁寧に作って頂きまして自分の頭もかなり整理が出来ました。豊田事業でのポイントは環境の基準に対する認識が、他の諸外国に比べて100倍厳しいということだと思ひますし、これに対して色々な項目ごとにこの基準を達成するために言葉では表せられない技術の高精度化があると思ひます。そういう意味では評価できますが、もう一点、作業で人が関わってくる部分、人に対する教育、作業なさる方たちの認識、こういったようなことや資質の高い人に作業をしてもらうといったことがあれば教えていただきたい。

環境事業団（鍋木部長）

国外ではわりと雑に作業を行っているところが多いようで、我々では防護服を着て行くべきところを作業服でやっていたりして、我々ではこういう場所ではこういう防護服を着てという検討をして、ここの場所ではこういう運転マニュアルに従ってという作業標準書を作り、それを試運転期間中にしっかり教育訓練をいたしまして、誰が班長で誰の指示で動かなければならないという体制も組みまして、日本には労働基準監督署という立ち入りをしてくださるところがございますから、そういう立ち入りも受けて、それと豊田市さんとのご相談でISO14001の取得を考えておりますが、そのようなことも行って品質管理もしっかり行います。ISOは従業員一人一人に確認がまいりますので、そういうこともしっかりしていきたいと思ひます。

何にしても安全性の高い信頼していただける処理をしようということで、そういう教育訓練をしっかりしていきたいと考えております。

藤江委員長

ヒューマンエラーが一番重要だと思ひますので、人為ミスをいかに減らすかという体制を是非お願いしたいと思ひます。

それでは次の議題に行かせて頂いて、またまとめてご質問があれば頂きたいと思ひます。

政省令改正ガイドライン等の動向ということで環境省からお願いします。

環境省（吉澤課長補佐）

環境省産業廃棄物課で課長補佐をしております吉澤といます。資料の方は資

料番号3に基づきまして説明させていただきたいと思います。

本日司会の方からありましたように、参考資料として収集運搬ガイドラインの案につきましてもは監視委員の皆様には配られております。傍聴者の皆様にはごさいませうですけれども、こちらの方につきましてもは環境省のホームページ廃棄物処理法のパブリックコメントがありまして昨年の12月2日から22日にかけて行われたパブリックコメントの参考資料として出されておりますので、そちらの方をご覧頂くか、豊田市さんにお問い合わせさせていただきたいと思ひます。

それでは資料に基づきましてご説明申し上げますが、今回の資料の四角の囲み部分は第一回の監視委員会の中で抜き出してお話いたしました。その際、今後PCBの収集運搬を確実にやっていくために法律の改正を行っていきたくいという話をさせて頂きましたと思ひますけれども、そのことにつきましても本日ご報告させて頂きたいと思ひます。

PCB 廃棄物の収集運搬につきましてもは、廃棄物処理法の中に処理基準、これは処分の基準でありますとか運ぶ時の収集運搬の基準でありますとか、技術的な基準、留意事項が廃棄物処理法の中に定めてござひます。また許可の基準、これは都道府県や保健所設置市である豊田市さんが収集運搬の事業者であれば運んでよい、処分の事業者であれば処分してよいという許可をする時の基準として廃棄物処理法の中に定めがござひますが、PCB 廃棄物の収集運搬に關しましてガイドラインをご審議いたひいて、その際ガイドライン案として今定めているものを、今の廃棄物処理法の中にない事項につきましてもは法改正をいたひまして定めたところでござひます。

現在どのような状況かといひますと、まず処理の基準でござひますけれども法律の施行令というものがござひまして、これは平成16年の1月26日にすでに公布されております。施行は平成16年4月1日でござひます。PCB 廃棄物の収集運搬を行う場合には必ず、運搬容器に収納して収集し、又は運搬すること。これを施行令の第4条の2で定めさせていたひきました。PCB 廃棄物を収納する運搬容器につきましてもは、密閉できること、その他の環境省令で定める構造を有するものであること、この旨定めさせていたひきました。

また、廃棄物処理法の施行規則につきましてもは、平成15年12月2日から22日にパブリックコメントを実施したところでござひます。今その条文化の作業をしております。4月1日の施行令に合わせた施行規則になりますので、今月中に省令の改正が公布されることになります。中身といたひましては、PCB 廃棄物を収納する運搬容器は、密閉又は漏洩防止のための必要な措置が講ぜられており、かつ収納しやすく、損傷しにくい構造を有するものであること、これを規定する予定でござひます。

それから許可の基準のこととござひます。許可基準に關しましては現在廃棄

物処理法の施行規則の中に定めがありまして、その中に特に PCB 廃棄物の収集運搬をする際には、こういったことも踏まえて許可しなければならないということで、許可基準の強化を考えております。これも 12 月 2 日から 22 日にパブリックコメントを実施しておりますけれども、許可基準につきましては PCB 廃棄物の運搬施設、運搬施設とは法律用語でありまして、積替保管施設や運搬車も含まれます。この運搬施設における防災設備でありますとか連絡設備を備えなければいけない旨を設ける。それからもう一つ PCB 廃棄物の収集運搬に従事する者に対する教育の実施に関する規定を設ける。従業員の方々に教育を受けていただかなければならない。それから運搬車両などの運搬施設には防災設備や連絡設備を備えていなければ許可しないということを決める予定にしております。

次のページはガイドラインの全体像ということでまとめてございます。環境省で PCB の収集運搬の技術調査検討委員会というものを設置して、平成 13 年度から 14 年度の 2 年間にかけまして検討いたしました。その結果の報告書を頂いたところでございますけれども、それに基づきまして環境省がガイドライン案を定めております。今は案と言っておりますけれども省令改正が終わった段階で案を落として配布することにしております。省令の文言と合わせなければいけませんのでそういう関係で案と申し上げておりますけれども、内容につきましてはお手元にあります参考資料が内容と考えていただければ結構でございます。

この図の中で真ん中に書いてありますのが第 1 章に定めてある内容で、このガイドラインの位置付けが記載されているわけですが、先ほど資料 2 - 4 のご説明の中で UN による国際標準に準拠とございます。これが参考資料の 1 - 1 ページ解説の 4 番に、本ガイドラインの検討にあたっては消防法等関係法令の規制内容を踏まえた他、国連の危険物輸送専門家委員会が作成した、危険物の安全輸送を確保するための国際輸送の原則を定めた「危険物輸送に関する勧告」国連勧告と称しておりますが、それを参考としたということでございます。これは PCB 廃棄物だけでなく有害物質の輸送全てについて書いてございますが、それを定めた国連勧告の内容を参考にしながら、日本における PCB 廃棄物の状況、30 年間という長きに渡り保管されているという状況、またこれから 15 年間という短期間の中で輸送していくということ、また広域的な拠点的处理施設で処理していくということから広域的な輸送になるということを加味しながらガイドラインというものを考えさせていただきました。

それでは内容に関しましての大まかなものが次のページでございます。左側から保管事業者、収集運搬事業者、それから環境事業団の流れが書かれています。それぞれの場所にどのようなことが規定されているということの主な物をこの図の中に記載した物でございます。

まず保管事業者から収集運搬事業者に積み込みが行われるわけでございます。この際、業者の立会いであるとか漏洩の確認であるとかの旨記載してあります。それから運搬車にはPCB廃棄物を収集運搬しているということの表示が必要でございますし、防災備品の備え付けが必要であること、緊急連絡について、運転者の教育やマニュアル、緊急時対応マニュアルということでガイドライン案の中では第5章に書いてございますが、もちろんそういうことがないようにすることが第一でございますが、万一事故があった際に何をしなければいけないのかということマニュアル化した書類を携帯しているということを決めてございます。また輸送中には運んでいるものが転倒したりPCB廃棄物が漏れ出さないような措置が必要であること、それから運搬計画の策定についてはどういった経路を通るのか、いつ運ぶのかどんなものを運ぶのかといった運搬計画を定めなければならないということを決めてございます。また積み下ろしということでございますが、環境事業団との間で再度業者の立会い、漏洩がないか確認するとともに、環境事業団に持ち込める収集運搬事業者は処理施設に定めた受入基準に従うように運び込まなければならないということを決めてございます。

次のページは国の定めたPCB廃棄物処理基本計画、これは平成15年4月22日に策定し公表させていただきましたが、その中に記載していることのうち収集運搬のところだけ抜粋して記載したものでございます。こちらでは収集運搬時の技術的な留意事項等に関しまして国がガイドラインを定めるですとか書いてあるわけですが、今度PCB廃棄物が収集運搬される際には豊田事業で言えば豊田市、愛知県、静岡県、岐阜県、三重県の広域輸送が行われるわけでございますが、特に1段目の3パラグラフ目、都道府県市は、特別措置法に基づく届出等により、保管事業者のポリ塩化ビフェニル廃棄物の保管の状態を把握し保管事業者及び収集運搬を行う者が収集運搬中の漏洩を防止するために必要な措置を実施するよう必要に応じて立入検査、適切な指導監督を行うということ、さらに広域的な収集運搬を行うという観点から3段目の二つ目の段落、都道府県市は拠点の広域処理施設への計画的な収集運搬、対象となるPCB廃棄物の種類、数量、運搬手段、運搬経路、保管事業者に対する指導方針、緊急時の連絡体制について十分な協議、調整等を行う必要がありまして、こういったものための広域協議会というものを設置して、その調整、連携、協力をしていくという旨を記載してございます。

以上、ガイドラインにつきまして技術的な留意事項等に関してこのような形で定めさせていただきました。また、実際に収集運搬の体制を組む際には広域輸送という観点から関係者におきまして、きちんとした体制を組んでいくということでございます。簡単ではございますけれども当方からの説明を終わらせていただきたいと思います。なお、収集運搬容器の様式につきましては参考資料の3-3ページにPCB廃棄物の収集運搬に使われる運搬容器の一覧表になっ

ております。トレイにつきましては 番でございますけれども、壁面高さが 800 ミリ以上であること、運搬する PCB 廃棄物に含まれる PCB 量の 1.25 倍以上の空間があること、中に入っている PCB 液量の 1.1 倍以上吸収できる吸収材を入れること、トレイは必ずコンテナ又は運搬車に収納して運搬しなければならないということ、塗装する場合は PCB と相溶性のないものを使用すること、このような規定がございます。その他 番の小型容器から 番まで運搬容器の種類に関しまして記載してございます。

藤江委員長

はい、ありがとうございました。それではガイドラインにつきまして、何かご質問などないでしょうか。

それでは本日の重要なポイントの一つであります、次の議題に移らせていただきます。環境保全協定の基本的な考え方ということで事務局からお願いします。

事務局（宇井環境保全課長）

PCB 廃棄物処理事業に係る環境保全協定について、資料 4 で説明させていただきます。

数ヶ月間、環境事業団と協議してまいりました。市は厳しい条件を提示しまして、それに対して環境事業団は真摯に取り組んでいただきまして、ある程度まとまりましたのでここでご説明させていただきます。

締結が 4 月以降になると思いますので、市と日本環境安全事業株式会社の間で協定を締結することになります。

目的については、処理事業の安全性や環境保全の実効性をより確実なものとするために結んでいきます。

締結の根拠でございますけれども、受入条件の中で協定の締結が規定されております。また、豊田市 PCB 廃棄物適正処理検討委員会の答申の中でも提言がございますので、それを踏まえまして協定を締結していくということでございます。

協定の特徴でございますが、大きく三つの特徴が挙げられます。まず一番目に、大気や水質について、法令より厳しい排出管理目標値を設定したということでございます。これは排出基準がないものについては排出基準を導入したり、排出基準があるものについては 2 分の 1 から 10 分の 1 という厳しい値でお願いし、達成に努めて頂くということで決めさせて頂いております。

二番目に緊急時や環境保全上支障があるときは、停止を含めた措置等について規定されております。処置を講じたり停止の原因究明をして頂いて市へ報告

するというところでございますけれども、先ほどご質問がありましたけれども市へ報告された事は監視委員会にご報告させて頂くことも盛り込まれております。

三番目に各種モニタリングと情報公開について規定しております。運転、排出、環境の各モニタリングを実施していただきまして、その結果を市へ報告して頂くということです。これは機会を捉えまして監視委員会の中でもご報告をさせて頂きたい。またこの情報については積極的に公開していきます。

このような内容が協定に盛り込まれております。

細かい内容を参考資料の中でご説明させていただきたいと思います。協定の概要ですけれども、1番目に日本環境安全事業株式会社の責務ということで第2条に、安全かつ適正に事業を実施するということが明記されております。

2番目にといたしまして第4条に、PCB廃棄物の受入基準等の策定ということで、処理施設への受入基準及び受入計画を策定して頂くということが盛り込まれております。

次にPCB廃棄物処理施設の運転管理ということで、第5条に通常操業時の運転管理手順書、施設の維持管理手順書、万一の場合を想定した緊急時対応マニュアル、こういうものを整備して頂くということが明記されております。

次に第6条で公害防止対策、これは先ほど特徴で挙げましたように法律よりも厳しい基準の管理目標値を達成して頂くということを盛り込んであります。

次に第9条で地球環境保全の取組みということで、ISO14001の認証を取得して環境マネジメントシステムを構築して頂きます。

次に第10条と第11条にモニタリングの実施と報告ということで、運転モニタリング、排出モニタリング、環境モニタリングを実施して頂いてその結果を市に報告して頂くということです。

次に市域の処理終了時事業総括ということで、第12条に中間的な締めくくりといたしまして市域のものがほぼ終わった段階で、総合的な評価をして頂くということです。

次に第13条で運転の停止及び再開ということで、環境保全上支障があると認めるときには市は停止の指示が出来るということが盛り込んであります。これについてもこのようなことがあれば監視委員会に報告するということが規定されてあります。

次に緊急時の措置ということで第14条に明記しております。万が一有害物質が外に出た場合などに、停止を含めた処置を講ずることが明記されてあります。

16条に情報公開の推進ということで、処理実績やモニタリング結果、緊急時に何かあれば、そういったことについて積極的に情報を公開していくということを明示しております。

第17条で市民への対応ということで、もし何らかの苦情が市民の方からあつ

た場合には適切に対応していただくということが明記されております。

報告及び立入検査ということで、第 18 条、19 条に立ち入り権が明記されておりまして、市や監視委員は立ち入ることが出来るということが書いてあります。

次に、先のことになります。第 20 条で事業終了時の措置ということがうたってあります。

具体的な素案が添付されておりますが、条文の細かい点などまだ決まっておられないので非公開ということでよろしく申し上げます。以上です。

藤江委員長

はい、ありがとうございます。委員会としてはこの協定案に対してご意見を伺うということによろしいですか。

事務局（宇井環境保全課長）

はい、結構です。今説明してすぐ質問してほしいというのも無理かと思えますので、後でも結構です。ご意見があれば事務局の方にご連絡頂きたいと思えます。

藤江委員長

では、この素案は未定稿であるがゆえに非公開ということで委員の方で留めて頂いて、委員としてこの協定に対するコメントを市のほうに出していただくということによろしいですね。

事務局（宇井環境保全課長）

はい、結構でございます。

藤江委員長

コメントを頂く場合にはいつ頃までに市のほうにお送りすればよろしいでしょうか。

事務局（宇井環境保全課長）

よろしければ一週間程度でお願いします。

藤江委員長

では少し伸ばして来週いっぱいよろしいですか。

事務局（宇井環境保全課長）

はい。

藤江委員長

では来週いっぱいということですので、じっくりご覧頂いてご検討をお願いしたいと思います。ある意味でこれは監視委員会の重要な職務であろうかと思えますので、是非よろしくお願いしたいと思います。

方法としてはメールや担当の方へお電話でいいですか。

事務局（宇井環境保全課長）

誤解が生じると困りますので、出来ましたら FAX かメールか文書で対応していただければありがたいと思います。

藤江委員長

では何らかの、書いたものにして担当の方にお送りするというごをお願いします。

それでは次の議題に入らせていただきます。5 番目の議題で、PCB 環境調査結果です。事務局よりよろしくお願い致します。

事務局(宇井環境保全課長)

資料 5 の PCB 環境調査モニタリングについてご説明させていただきます。パワーポイントの方を見ていただければよろしいかと思えますので、よろしくお願い致します。PCB 環境調査モニタリングということですが、平成 13 年度、平成 14 年度に市域の環境把握ということで調査を実施いたしました。平成 13 年度は処理施設が何処にできるかということ自体が分かっておりませんでしたので、市独自で市域全般について把握いたしました。平成 14 年度については今後のことを考えながら、今まで調査したところの再チェックということで調査を行ってまいりました。

これは市内に PCB 機器を持っている事業所がどれくらいあるかということですが、色が濃い方が保管中、薄い方が使用中ということで、このような状況になっております。工業地域や南部の方が多く見えて分かるのではないかと思います。

調査対象物質ですけれども、総 PCB 及びコプラナー PCB ということです。対象媒体は、大気、河川水質、河川底質、土壌ということでございます。調査地点は、調査の時期といたしましては、夏季、冬季ということで 8 月、1 月ということで実施させていただいております。調査地点ですが、市内 10 ヶ所である程度関係ある場所で、網羅しているつもりでございます。赤枠の内部の細かい部分については、こういった感じでやっておりますが、当初、処理施設設置場

所が分からなかったということで、北部の地域も調査していますが、来年度については処理施設の下の辺りで環境調査をやって、バックグラウンドを把握していくようにと思っております。13年度、14年度についてはこのような場所で調査をさせていただいたということでございます。

調査結果ですけれども、大気、水質、底質、土壌というふうに書かれております。一番右に環境省が調査された時の数値が載っておりますけれども、これを見て分かるように市内では同程度かそれ以下の値であったということで良好な数値ではないかなと思います。

今言ったようなことがまとめとして書いてあります。全国調査結果の範囲内であったということでございます。各媒体毎に記載させていただいております。大気中の総 PCB ということで記載させていただいております。13年度、14年度と順に記載させていただいております。夏季の方が高めに出ているということでございます。文献にもあるのですが、冬季よりも夏季の方が高い値が出ているということで、原因としては気温が高いということが文献では言われています。

河川水質・底質ですけれどもこういう形で逢妻男川については、逢妻女川、矢作川よりもちょっと高めに検出されているということでございます。工場地帯が立地している関係もあるかと推察されるわけですが、はっきりとした原因については分かっておりません。

総 PCB の中に含まれているコプラナー PCB の割合ということで書いてあるのですが、大気の中では 0.33～3.5%くらいが総 PCB の中のコプラナー PCB があるというふうに言われております。河川水質については、8.2～35%くらいだったということでございます。

今後の対応ですけれども、市のほうでも周辺調査を続けていきたいと思っております。また、環境事業団さんについても処理施設の敷地や敷地周辺を協力していきながら調査していきたいと思っております。

以上でございます。

藤江委員長

はい、ありがとうございます。現況の環境調査の報告をしていただきました。先ほどの協定の件も含めて、ご意見などありましたらお願いします。

委員

環境調査モニタリングの結果ですが、これは市が分析装置を使って測定した値でしょうか、それとも第3者の機関が調査した結果ですか。

事務局(宇井環境保全課長)

測定は市では行っておらず、委託を組みまして測定業者に調査させています。試料の採取などは市が立ち会っていますが、分析自体は測定業者が行っております。

委員

市では分析することは考えていないのですか。

事務局(宇井環境保全課長)

技術的な問題などがありまして市では対応できないため、今後も委託で調査をしていきたいと思っております。

藤江委員長

デジタル数字が出てくると有効数字がどこまでかということで、こういうものは物凄く微量なものを測っていますので、ばらつきや分析誤差があると思うのですが、有効数字はおそらく一桁ぐらいで考えてもらえばいいのではないかと思います。例えば結果が 0.0024 というのがありますが、これが 0.0025 になったから増えたかということ必ずしもそうではない。有効数字は一桁あったらいいなというぐらいにお考えいただければよろしいと思います。

事務局(宇井環境保全課長)

ダイオキシンの測定結果については二桁表示ということになっております。毒性等量の TEQ というものが出ているのですけれど、これは細かい数値が規定されていて、これを掛け算するとどんどん細かい数字が出てくるということがありますので、定量限界がどうだと言われると難しいところがあります。

藤江委員長

2桁目の数値が違ったからといって、それが増えたの減ったのということではないというふうにご理解いただきたい。場合によってはプラスマイナス何十%といったこともありえますので。

委員

TEQ ですが、これは何の略ですか。

事務局(宇井環境保全課長)

毒性等量です。

藤江委員長

例えばダイオキシンですと、一番毒性が高いのは2,3,7,8-TCDDですが、この一番毒性の高いものに換算するとどのくらいになるかということです。毒性等量ですから T は Toxicity、E は Equivalency、Q は Quantity の略だと思えます。

委員

処理施設のことですが、従業員数は何人くらいになるのでしょうか。

環境事業団（楠木部長）

従業員数ですが、施設の作り方によって違うのですが、今の設計では80人規模くらいを考えております。それプラス事業所で保管事業者の方と契約をしたりする職員が12名の体制の予定ですので、だいたい90人くらいとお考えいただければと思います。

藤江委員長

安心と安全というものをバランスよく考えて欲しい。つまり安全だけ安心できないという面もあるし、実は安全じゃないけど安心してしまっている面もあると思う。安全であり安心できる、ただ安全というのも絶対はありえませんが、どの辺までだったら安全なのか十分ご理解いただいた上で安心と安全のバランスを考えて、特に化学物質についてじっくりご検討いただければと思います。パニックを起こしてしまってもいけないし、それが自分にとって、また社会にとってどのくらいリスクがあるのか十分ご検討の上で、こういった文面もご検討いただく必要があると思います。

それでは他にないようですので、本日の私の役割はここまでで、司会を事務局の方にお返しします。

司会（調環境部専門監）

委員長に置かれましては長時間ありがとうございました。事務局より次回開催予定についてご連絡をいたします。

事務局（宇井環境保全課長）

来年度は北九州の方に処理施設ができるということを聞いておりますので、軌道に乗った頃に視察に行きたいと思えます。夏から秋にかけてになるかと思えますけれども、それまで大変期間がございますので勉強会を6月前後くらいに開いて、皆さんで勉強していきたいと思っております。また、時期につきましてはアンケート調査等を事前に実施させていただきたいと思えます。

司会(調環境部専門監)

それでは以上を持ちまして本日の安全監視委員会を閉めさせていただきます。
ありがとうございました。