

## 平成 16 年度第 2 回 豊田市 PCB 処理安全監視委員会 議事録

日時：平成 17 年 2 月 15 日（火）午後 1 時 30 分から午後 3 時 30 分

場所：豊田産業文化センター 多目的ホール

### 議事次第

1. あいさつ
2. 議題
  - (1) 視察報告
  - (2) 豊田 PCB 廃棄物処理事業の進捗状況等
  - (3) PCB 廃棄物の収集運搬
3. その他

#### 司会（調専門監）

ただ今から、平成 16 年度第 2 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、ご多忙の中、定刻までにご参集いただきましてありがとうございました。

本委員会ですが、第 1 回目は昨年 10 月に日本環境安全事業(株)の北九州事業所のお借りしまして開催したところでございます。私は本日の司会を担当します、豊田市環境部の調と申します。よろしくお願ひいたします。なお、本日、岡本委員、安田委員がご都合で欠席されており、大豊工業の近藤委員でございますが海外出張中ということで、金子様が代理出席をされております。また、オブザーバーにおかれましては、愛知県環境部廃棄物対策課長様も都合で廃棄物対策課の山田様が代理出席をされております。よろしくお願ひします。

会議でございますけれども、約 2 時間を予定しております。スムーズな進行にご協力お願ひしたいと思います。

議事に先立ちまして、豊田市環境部長の愛知よりご挨拶を申し上げます。

#### 愛知部長

環境部長の愛知でございます。本日は藤江委員長を始め、委員の皆様、オブザーバーの皆様にお忙しいところ集まっておいただきましてありがとうございます。先ほど司会が言いましたように、昨年 10 月に安全監視委員会を北九州の現場で行ったということで、私も参加させていただきましたが、委員の皆様も現場を見られて、改めて少しイメージがわいてきたのではないかと考えております。それからその後に、豊田の現場も見させていただいて、さらにイメージがわいてきたのではないかと考えております。

この 5 月から試運転に入りまして、9 月から稼動ということで、建物の工事も

順調に進んでいると聞いております。

今日の議題は、視察の報告、PCB 廃棄物の収集運搬ということで、よろしくをお願いします。

今日は本当に忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございました。

司会（調専門監）

続きまして、国のPCB処理事業者といたしまして、日本環境安全事業(株)の方々にもご出席していただいております。それでは、事業部の木村部長様よりご挨拶をお願いしたいと思います。よろしくをお願いします。

JESCO 木村部長

日本環境安全事業(株)の木村でございます。よろしくをお願いします。日頃は当社のPCB処理事業の推進につきましてご指導いただきましてありがとうございます。おかげさまで10月にご視察いただきました北九州事業も12月に本格操業を開始することができました。

今年はこの豊田事業が9月に操業させていただく予定で、着々と工事が進んでいるところでございます。それから11月には東京の事業も操業が開始される予定となっております。そういう意味で今年は私どもの会社にとって、大変重要な年だと考えておりまして、改めて心を引き締めて安全を最優先に事業を進めさせていただきたいと思っております。

本日でございますけれども、私どもの方からは豊田事業の進捗状況の報告を、それから施設の安全設計、安全解析、これは我々のプロジェクトにおいて極めて重要な部分でございますけれども、その内容についてご説明させていただきたいと思っております。それから試運転の計画を含め、今後の豊田事業のスケジュールについてもご説明させていただきたいと思っております。

この事業を進めるにあたりましては、豊田市さんの方から示されました受入条件を踏まえまして、安全性の確保、情報公開、この二つを二本柱に安全、確実なPCB廃棄物の処理に取り組んで参りたいと思っております。引き続きこの監視委員会の皆様のご指導をいただきながら、着実に事業を進めて参りたいと思っておりますのでよろしくをお願いします。ありがとうございました。

司会（調専門監）

続きまして、簡単に配布資料の確認をさせていただきます。資料でございますが、資料1-1から資料3-2の9種類でございます。ご確認をお願いしたいと思います。

なお、資料3-2でございますけれども、「豊田市ポリ塩化ビフェニル廃棄物の収集運搬に係る安全性と環境保全の確保に関する協定書(案)」というのがご

ざいですが、これはたたき台ということで、かなり修正があるかもしれませんが、現段階では非公開資料としてさせていただいております。この資料の取り扱いにつきましては、よろしくご配慮をお願いしたいと思います。

それでは、議事につきましては藤江委員長に進行をお願いしたいと思います。藤江委員長よろしくお願い致します。

藤江委員長

それでは、さっそく会議に入ってまいりたいと思います。お手元の会議次第をご覧ください。本日は三つの議題がございます。一番目は視察報告、二番目は進捗状況等、三番目はPCB廃棄物の収集運搬です。

まずは視察報告ですが、これは台風に遭遇しておりますので、思い出に残った視察だったのではないかと思います。では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）

それでは資料1-1からご説明させていただきたいと思います。

北九州PCB廃棄物処理施設視察報告ということで、豊田市PCB処理安全監視委員会も同じ場所で開催させていただきました。

日時は10月19日になっておりますが、本当は次の日に北九州市エコミュージアムを見学する予定でしたが、台風が来まして、急遽帰ることになりましたので見学できませんでした。

視察の参加者ですけれども、監視委員会から12名、オブザーバーとして2名、日本環境安全事業(株)から5名、豊田市関係から5名で、計24名の参加で視察を行いました。

施設の概要ですが、敷地面積が約24,000m<sup>2</sup>で豊田事業の2.5倍近くということでございます。処理能力は0.5tということで、豊田事業の1.6tに比べて3分の1程度ということでございます。これは第1期、第2期に分かれておりますので、このようになっているということでございます。

視察概要でございますが、(1)施設説明概要、(2)PCB廃棄物の収集運搬状況の説明をいただきました。

次に施設視察ということで、写真とコメントでまとめてあります。このように熱心に見学していただきました。

見学の途中でいろいろ質問があり、また質疑応答でも質問をいただいております。その内容につきましては4ページに掲げてありますので、ご覧いただきたいと思います。かなり現実味を帯びた質問をしていただきまして、資料だけでやってきたことが実感として見ることでできたのではないかと思います。

次に監視委員の感想ということで、アンケートを皆さんに書いていただきました。(1)視察について、ということで8点の意見が挙げられております。内

容については、「良い立地場所である」「実際に目で見ることができてよかった」「施設の安全性、処理体制が感じ取れた」ということです。1点「一般の見学者と同程度の内容しか見ることができず失望した」という意見もいただいておりますので、今後こういう機会があったら、中まで見るができるよう交渉して行きたいと思います。

次に(2)意見、要望ですが「豊田 PCB 廃棄物処理施設の建設中の様子を直接視察してみたい」という意見がありましたので、11月26日に豊田事業の工事現場の見学会を開催しました。全部で11名の参加で、この日はJESCOさんに工事のスケジュールを合わせていただきまして、建設中の内部を見ることができました。そこで漏れ防止の安全対策や通常では見ることができない処理装置を間近に見ることができまして、より具体的に把握できたのではないかと思います。というわけでこの要望につきましては11月26日に実施させていただきました。

次に(3)質問ですが、4つ挙げていただきました。この内容について、3つはJESCOさんの方に回答をお願いしまして、最後の1つは市の方から答えさせていただきます。

質問内容につきましては「日本車輛さんは、同じ愛知県内で豊田事業が始まろうとしている今、なぜ大きなりスクをかかえてまで自社で取り組もうとされているのでしょうか。中部電力さんなどの取組みと同じと考えてよいのでしょうか」という質問をいただいております。新聞報道やその他の情報によりますと、日本車輛(株)は、産業廃棄物は事業者の責任で処分しなければならないという事業者の責務の他、過去にPCB使用製品を組み込んだ車輛等を社会に送り出してきた責任から処理施設を設置し、PCB廃棄物の処理を行う、と言っております。また、処理対象物については、日本車輛の自社保管分の他、半田市内の希望する事業者の保管分を処理すると聞いています。その後の受入について広く営業活動を行うのかということについては、まだ未定であり、はっきりと決まっていないと聞いています。

中部電力(株)につきましては、自社で保管している柱上トランスの処理を行う事業ということで、他の事業者からPCB処理の委託を行わないと聞いています。ということで、日本車輛(株)と考え方、取組み方が違っていると思われます。この質問に対する回答は以上でございます。

その他の質問についてはJESCOさんに回答をお願いしたいと思います。

JESCO 木村部長

ご質問の一点目でございますが「北九州事業はなぜ第1期と第2期に事業内容が分かれているのでしょうか」というご質問でございます。

北九州事業につきましては、当社JESCOの第1番目の施設ということでご

ざいまして、地元北九州市さんの方で「北九州市 PCB 処理安全性検討委員会」が事前に設置されまして、ご検討されており、その報告書の中で施設を第 1 期と第 2 期に分けて進めてくださいということがうたわれております。また北九州市内分を先行して処理し、中間総括を経たうえで福岡県内のもの、それからそれ以外のもの 16 県のもの进行处理していくということになっておりまして、第 1 期施設の操業後、追いかけて第 2 期施設を建設していくということになったものでございます。冒頭申しましたように、私どもの会社でこれが最初の施設ということで、比較的小規模な 1 日あたりの処理量が 0.5t ということで、第 1 期施設を建設させていた次第でございます。

#### JESCO 児玉所長

豊田事業所の児玉でございます。豊田事業にかかわるところは、私の方からご説明させていただきます。

質問でございますが「見学コースが思ったより短く、期待していた大きさではなかった」ということですが、これは北九州施設が比較的正方形でレイアウトされているため、見学しにくいということがあります。豊田事業の施設は東西は 40m、南北が 140m で非常に細長い形状ですので、それぞれ順番に工程に沿って見学者通路から見ていただくということが可能になっております。

3 階からは、受入・保管エリアと大型・車載トランス解体エリアを約 30m にわたって工程に沿ってご見学いただけます。

5 階からは、主に払出、中央制御室、真空加熱分離、洗浄装置エリアを、約 80m の見学者通路から順次歩きながらご見学いただくことができます。

それから 7 階からは、PCB 受入槽、PCB を分解する反応槽等がありますけれども、ここについても約 55m の見学者通路があります。

豊田事業の見学者通路は、途中で階段がありまして、登っては次の階に行くというように作っていますので、工程ごとにしっかり見ていただくと考えております。

それから次の質問でありますけれども「豊田事業において、北九州事業から学んだ具体的な改善点及び相違点を知りたい」ということですが、これは特に豊田事業では、北九州事業での工場立会いの段階で出てきた不具合、それから北九州事業の設計の中で、抽出された問題等を、すべて織り込んで進めております。例えば、解体工程の切断技術、これについては非常に難しい部分がありました。特に切断するとき刃の部分からオイルミストが発生いたしますが、このオイルミストの中には PCB も含まれているので、このオイルミストをいかに減らすか、工場立会いでも常に刃の温度を測っており、だいたい 50 から 60 の温度では、ほとんどオイルミストが発生しない事を確認しており、もし発生しても刃の横にフードを取り付け局所排気するというようにしてあり

ます。

それから洗浄工程につきましては、北九州事業の場合、基本的には含浸物は超音波洗浄で洗って卒業させ、もし卒業できない場合は真空加熱分離に持っていくことになっていますが、豊田事業ではラインをシンプルにしたいということもありまして、すべて真空加熱分離装置を通すことになっております。

真空加熱分離も高温で行いますとタールピッチ、木酢液等が出る、などいろいろな不具合が発生するというので、なるべく低い温度で真空加熱分離を行うため、いろいろ条件で実験した結果 250 で真空加熱分離を行います。しかしながら新幹線のトランスの缶体だけは、ほとんどが鉄というもありまして、350 で真空加熱分離を行います。このように含浸物と非含浸物を温度を変えて真空加熱分離を行っていきたいと考えております。

それから見学の時には皆様には見ていただけていないのですが、管理レベルごとに壁や床の色を変えて、管理レベルが視覚的にわかる仕掛けがなされており、これは豊田事業でも採用していきます。

それから、作業員が PCB に直接触れる可能性を極力減らすために、豊田事業では遮蔽フードを設置し、切断作業等は遠隔操作、もしくは自動運転で行います。

そのほかにも、活性炭吸着に入る前のオイルスクラバーの油も、当初は絶縁油を考えておりましたが、絶縁油のミストで活性炭の破過が非常に早く進むということで、それよりも沸点の高いスピンドル油に変えることによって、活性炭吸着装置の破過時間の延長をはかりました。

このようにいろいろなかたちで、北九州事業の設計、試運転で出てきた不具合を織り込んで豊田事業を進めさせていただいております。以上でございます。

事務局（宇井環境保全課長）

それでは続きまして資料 1 - 2 の議事録についてご説明させていただきます。この会議ですが 10 月 19 日に現地で行いました。前回、要旨を付けていなかったのですが、ご指摘をいただきましたので今回から要旨を付けさせていただきます。議事の要旨について簡単にご説明させていただきます。

まず（１）豊田 PCB 廃棄物処理施設建設工事の進捗状況について、日本環境安全事業㈱さんからご説明をいただいております。

（２）平成 15 年度第 3 回安全監視委員会議事録についてということで、議事録の公開について委員会の承認がなされております。

（３）豊田市 PCB 廃棄物処理計画（案）について、事務局からご説明させていただきました。内容については資料のとおりでございますけれども、最後の行に、平成 17 年 1 月頃に公表予定と書いてありますが、これにつきましては愛知県さんも PCB 廃棄物処理計画を策定することになっておりまして、愛知県さ

んと同時発表することになりましたので、12月22日に報道機関に対して公表させていただいております。その後ホームページに掲載しまして情報発信をしているところでございます。ご報告させていただきます。

詳しい内容につきましては次のページから14ページにわたって細かい議事録を添付させていただいておりますのでご覧ください。

それからこの会議録でございますけれども、ご承認いただければ事務局の窓口やホームページなどで公開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

ただ今、議題1についてのご説明をいただきましたけれども、何かご質問ございますでしょうか。

議事録というのは、議事要旨も含んでのことでしょうか。

事務局（宇井環境保全課長）

議事要旨は含んでおりません。

藤江委員長

よろしいでしょうか。

それでは議事録の公開についてご承認いただけますでしょうか。

（異議なし）

藤江委員長

それでは視察報告も含めまして、議題1はご承認が得られたということにさせていただきます。

では議題2に移らせていただきます。議題2は豊田PCB廃棄物処理事業の進捗状況等についてということで、日本環境安全事業(株)にご説明をお願いしたいと思います。

JESCO 児玉所長

豊田PCB廃棄物処理施設の建設状況ということで、先日11月に工事現場を見ていただきまして、その後どのように工事が進んでいるかというところを説明させていただきます。

今、現地はこの写真のようになっておりまして、本体の建屋はほぼ完成に近づいております。手前で行っている工事はガスタービンの自家発電装置を入れる建物を作っており、右側はこの鉄塔から受けます特高変電所の基礎工事を行っております。4月6日に受電する予定でございます。

これが西側の全景でありまして、外壁工事のために目隠し、安全ネットを設置し、こういう高台から設備を搬入して現地に据え付けるといふかたちで進んでおります。

これが北東の角からですけれども、管理棟の工事をしているところでございます。

これが屋上から北の方を見た写真でございます。ここにありますのはALC板で、5階と6階の外壁用の材料を仮置きしています。

これが7階のコンプレッサー室でありまして、コンプレッサー、除湿機などの機器がすべてそろった状況でございます。

これが7階の高圧電気室で、こちらにありますのが無停電電源装置、それから低圧盤です。雨水が落ちないようにビニールでしっかりカバーして据え付けております。

これが6階の絶縁油槽エリアでありますけれども、ここにベース油のタンクがあります。ここに50ppm以上のPCBを含む油の配管はこのようなかたちで、樋の中に入れて、もし配管から漏れても樋で受けるということになっています。

これが6階のPCBの分解エリアですが、こちらにSDの計量器、それからこちらに主反応槽、ここでPCBの脱塩素化反応が行われます。

これが7階の空調機械室のダクト工事中の写真です。

これが4階の遮蔽フードで、こちらが攪拌洗浄装置側の遮蔽フード、こちらが真空超音波洗浄側の遮蔽フードで、実際にはここに操作盤が据え付けられまして、この穴経由で配線をこの中に入れまして、密封するというかたちで、遮蔽フードと作業区域を隔離いたします。

このような状況で着々と設備工事をしておりまして、4月6日に受電し、機器単体運転しながら、5月から試運転に入るという予定でございます。

次にPCB廃棄物の受入基準についてご説明します。実際に処理施設にPCB廃棄物を受け入れる基準、これも豊田市長の承認をいただいたわけですが、実際の書類が本日お手元の資料2-1が処理計画、資料2-2が受入基準、資料2-3が処理施設に収集運搬車両が入るための認定要綱となっております。

ポイントを説明させていただきます。まず、豊田事業の収集運搬の受入基準でありますけれども、自社運搬は認めないとしております。これは北九州事業は自社運搬を認めておりますけれども、豊田事業では、豊田市さんのガイドラインの中に自社運搬は認めないとなっておりますので、その通りしております。それから収集運搬容器はステンレスの密閉容器に入れて搬入することとしており、浜松にある新幹線のトランスのサイズまでは密閉容器に入れて搬入し、大型のトランスになりますとトレイに載せて搬入するというようにしております。

それから運搬車両はGPSを装着した車両ということで、これは豊田市さんの



決めましたルートを通るといふことと、不法投棄がないように管理していくために GPS を着けてもらいます。また通行する道路も決められた道路を通るといふことで、ポイント、ポイントで GPS の信号を挙げて確認する仕組みになっております。

GPS の発信場所でありますけれども、基本的には高速道路を通過して搬入することとしておりますので、東名高速道路へ乗るときに信号を挙げますし、豊田インターチェンジを降りるときにも信号を挙げます。これで高速道路を通過したといふことの証明になります。それからここがトヨタ自動車さんの元町工場でありますけれども、その右側のユニーの信号から入りまして、鴻ノ巣橋北の交差点を曲がってから GPS 信号を挙げるといふことになっております。一方名古屋の方から 153 号線を通って入ってくる車両にいては、広久手町 6 丁目の交差点を曲がってから信号を挙げるといふことで、広久手町 6 丁目の交差点もしくは鴻ノ巣橋北の交差点から入ったといふ証明になります。したがって 155 号線を曲がりまして、大豊工業さんの東側の交差点から入りまして、住宅がありませんのでこの交差点は PCB 運搬車両は通らないといふことを証明するために信号を挙げるといふかたちで運行いたします。

それから地元の PCB の搬入に係る了解事項でありますけれども、PCB の搬入時間は小学生の登校時間を避けるために、9 時から 18 時までを基本とし、土日は PCB 廃棄物は搬入しないといふことにしております。しかしながら、特に大型トレーラーになりますと警察から夜間に搬入することという指導が出る場合は、それに従わせていただくことになります。

搬入台数については日当たり 10 台程度で、1 時間に 1 台程度ジャストインタイムで受け入れていきます。

次に収集運搬事業者の認定要綱ですけれども、これは豊田市さん、愛知県さん等の業の許可を取られた方が、さらに処理施設の門を通るための認定といふことで、我々は会社、トラック、作業従事者、この三つに対して認定していきます。その条件としましては、まず 3 億円の保険に入るといふことで、もし作業中に誤って PCB の漏えいが発生したときに対応するための保険でございます。それから JESCO の受入基準、もしくは環境省、豊田市のガイドライン等の違反については認定を取り消します。

次に収集運搬の GPS に関すること、それから実際に収集運搬はどのように作業が行われるのかといふことを、北九州事業の試運転の中でスライドを作りましたのでご説明いたします。

収集運搬事業者は GPS のアンテナを装着した運搬車両を使って搬入いたします。保管事業者のところで PCB 廃棄物のバーコードを読み取ることにより通信衛星経由で JESCO に送信されます。

GPS で運行状況もわかりますし、運転日報もわかります。それからマニフェ

スト伝票も B 票を発行していくこととなります。

したがって GPS を装着した車載型ディスプレイ装置で色々な条件を確認しながら、キーボードでインプットしていきます。

その結果がこのような運行状況一覧表、それから車両ごとの運転日報として登録されます。

次が実際の積み込む作業ですが、途中で PCB の漏れのないようにビニールシートを敷きます。

これが受入基準の中で決まっているステンレスで作った密閉容器でありまして、これを GPS を装着したトラック、これは 4t 車ですけれども、これに 1 台乗せます。

この密閉容器ですけれども、実際にはインナートレイを使って作業します。

これが積み込み作業の状況ですけれども、インナートレイの中にコンデンサを 1 個 1 個詰め込みます。

もしこぼれたときのために吸着材をしっかり入れます。運行中の振動等で PCB がこぼれても、吸着材で吸収するということでもあります。

吸着材を入れた後、インナートレイを密閉容器に収めまして蓋をします。この蓋も、もし交通事故で蓋が取れてはいけませんから、ロック機構式の滑り止め付の蓋でございます。

その後、シートを被せまして、この時は夏でしたので遮熱シートで中の温度が上がって PCB が蒸発することの無いよう対応しております。

積み込み作業が終了し搬出します。北九州事業の場合は、電源開発の前を通ったときに信号を挙げなさい、ということになっております。

そして処理施設に搬入します。ここで、保管事業者さんが収集運搬事業者を使って搬入されたものを、我々は車両渡しというかたちでお預かりします。それで、インナートレイから出してマニフェストの固体番号を見ながら所定の処理をいたします。

これが GPS のアンテナです。

これが北九州事業の場合ですけれども、地元とのお約束で若松区の街の中は通らないという決め事になっておりますので、先ほどご説明しました電源開発の前で信号を挙げ、エコタウンの入り口で信号を挙げて処理施設に入っていくこととなります。豊田事業の場合ですと、例えば東名高速道路を降りるときに信号を挙げて、鴻ノ巣橋北の交差点で挙げるということとなります。

以上で受入基準、認定要綱の説明を終わらせていただきます。

続きまして、安全解析については資料のほうで説明させていただきます。

この安全解析は前回の豊田事業部会に報告し、ご審議いただいた内容でございますけれども、はじめに安全設計に関しましては、早稲田大学の永田先生を中心とする、検討委員会の報告書に基づきまして、豊田事業部会としてまとめ

たものでございます。これに基づきまして、リスクマネジメントの考え方に立って施設全体の安全確保をする設計をしております。

プロセス安全設計、操業監視システム、フェイルセーフ、セーフティネットという多重防護構造を構築することによって、施設の安全性と施設外へ PCB が漏洩することが絶対無いよう設計をしております。

資料 1.3 の安全設計の概要としましては、施設外への PCB の漏洩が無いこと、施設内での火災、爆発が無いこと、こういう潜在的なハザードを選定して、施設の潜在的なハザードの発生頻度を低下させるということを前提に設計を進めてまいりました。

このように潜在ハザードを定量的に解析して発生確率を求めて、十分に低いことを確認するという事です。

多重防護構造の本質安全設計をして、最後に定量解析をしてその発生頻度がどの程度のものであるのかということを確認するという形式で進めてまいりました。

まず(1)プロセスの安全設計ですが、これは本質安全設計ということで、例えば PCB の反応についても金属ナトリウムの SD を使った温和な分解をします。それから、高濃度 PCB を取扱うゾーンは遮蔽フードによってなるべく隔離して、管理しやすいかたちで処理します。それから、脱塩素反応は常圧で 155 度です。それから、溶剤は引火性が低くて環境にやさしい洗浄溶剤を、また反応温度 155 度についてもベース油の引火点以下での操業というかたちで、色々なところで本質安全を追求してシステムの安全設計を行いました。

それから二つ目のプラントの操業監視システムということでは、通常の制御範囲、警報温度を明確にし、異常時には適切なフェイルセーフを行います。それからオンラインモニタリングでは排気の PCB 濃度を、1 時間に 1 回ですけれども自動計測しています。

それから三つ目はフェイルセーフですけれども、重要な計器は二重化する、これは例えば温度計を 2 本入れるということ以外に、PCB の計量槽については流量計の積算値を重量を管理しています。すなわち積算流量と重量という違う方式によって二重に計量するというやりかたです。それから異常時に安全側に停止する。それから PCB50ppm 以上の配管については二重管構造で漏れを防止する。重要工程では複数系列化するという事をおこなっております。

それから四つ目のセーフティネットについては、オイルスクラバーだけで十分卒業しているわけですがけれども、それでももしもの場合のために活性炭吸着を設置しております。建物の負圧管理では 3 つのレベルに分けて、リスクの高い区域ほど負圧を高くして管理します。

このように設計を進めていきまして、その後安全解析を行いました。この安全解析ですけれども、What - if と HAZOP という二つの方法で行っております。

この二つの方法ですけれども、資料の右側をご覧ください。まず HAZOP 法ですけれども、これは化学プラントを構成する設備の 1 個 1 個の配管ラインや機器に注目して、例えばその配管の流量が多かったらどうなるのか、少なかったらどうなるのか、温度が高すぎるとどうなるのか、低すぎるとどうなるのか、圧力が高すぎるとどうなるのか、低すぎるとどうなるのか、ということ配管 1 本 1 本に対して色々な事象で解析をいたしまして、それに起因する不具合の原因を洗い出すために、そのプロセスへの影響をどういうふうに低減するかということを考え、リスクの高いものをピックアップして対策をするものです。

それから次の What - if 法ですけれども、もし何々ならば、というような質問を繰り返しながらアセスメントする手法でありまして、これは作業者が介在する工程については設備面と運転面のミスによってどのような潜在危険が発生するのかということ解析する手法であります。

資料の左側に戻りますけれども、受入、抜油、解体など人が作業するようなところは What - if 法を使い、蒸留、超音波洗浄、主反応槽は HAZOP 法を使って解析いたしました。

次にプラントの安全解析の流れですけれども、まず多重防護構造によってシステムの本質安全設計をし、次に基本設計の後、HAZOP で 2,653 項目を対象に安全解析を実施しました。そうしたところ 22 件の不具合が基本設計の段階で見られました。その 22 件の不具合を改善しながら詳細設計を実施しました。

詳細設計で改善した 22 項目の改善項目が新たな不具合を発生させないか、設計変更をした前後に関わるフローをもう一度先ほどのような HAZOP 解析を行いました。詳細設計で改善したため新たに想定される 225 項目のラインについてアセスメントしたところ、どこ項目もすべて安全であることを確認しました。

こういうことでマトリックスに基づいて安全を評価したわけですけれども、それがどのくらい安全かということを定量的に求めるために、次にハザードの発生頻度の確認を解析しました。これは今回の場合は施設外に PCB が漏洩するおそれがある確率、それから施設の中で火災及び爆発が発生する確率、この二つについて確率を計算し、その結果ほとんど起こりえないことが確認できました。

これについては定量解析結果ということで説明いたします。まず一点目の PCB の漏洩の発生頻度でありますけれども、排気ラインを通過して PCB が施設外へ漏洩するケースです。PCB がオイルスクラバー等の排気ラインから漏洩する場合、真空加熱分離装置の排気系から漏洩する場合を解析した結果、 $1.2 \times 10^{-9}$  ということで 12 億年に 1 回という頻度で事故が起きるといってございます。

次に施設内での火災の発生頻度ということでは、機器の中に酸素が入って爆発する、窒素シールが切れて爆発する、洗浄装置の洗浄液に引火して爆発する、

このような爆発については 7 つの項目について解析を行い、こちらについては  $5.3 \times 10^{-7}$  ということで 1 千万年に 1 度という確率のレベルまで危険度を落としたということです。

以上のとおり、施設外へ影響を及ぼす PCB の漏洩、施設内での火災といった危険事象の発生頻度はいずれも  $10^{-6}$ 、100 万年に 1 回という低い頻度であることが確認されました。これにつきましてはイギリスのリスクの基準の中で  $10^{-6}$  は無視できるリスクの確率とされておりまして、潜在ハザードは非常に低い値でありました。

しかし、これにつきましては設計がそういうレベルであったということで、今後安全解析に基づいて点検チェックリストなどを充実しながら、日々の点検、運転管理マニュアル等を通しまして設備の安全な操業、機器の異常の早期発見に努めることによって、安心して安全な操業をしていきたいと思っております。

最後に豊田事業スケジュール案をご説明します。まず一番上の欄、施設全体の運転、試運転計画でございますが、すでに今年の 1 月に運転会社に対する発注準備をしておりまして、2 月の末には運転会社と契約してこのプラントの運転会社が決まるわけでございます。

3 月になりますと約半数の職員、作業者が決まっておりますので、色々な机上訓練、プラントの机上の勉強をいたしまして、4 月の上旬には電気の受電を受けます。それ以降、単機で回転方向の確認の試運転をし、5 月に入りますと総合試運転に入っております。

そして 5 月には PCB を入れずに、絶縁油で試運転を行い不具合の確認や安全な緊急停止の確認をします。そして 6 月には PCB を投入しまして、負荷運転を行います。その途中で PCB の卒業判定、モニタリング等のサンプリングをして分析を行います。

6 月には予備性能試験ということで、処理性能の確認をします。次に 8 月には引渡性能試験ということで、今度は性能だけでなく処理能力も確認していきます。このような流れで 9 月の操業に向けて、試運転を行っていきます。

それから行政の皆様にご協力いただいている動きでございますけれども、昨年の 12 月 22 日には愛知県さん、豊田市さんが処理計画を公表していただいておりますし、2 月 25 日には豊田市さんの主催で保管事業者への説明会が開かれます。それから 3 月 17 日、24 日には愛知県さんが主催で保管事業者への説明会が開かれます。

それから我々の方の事業推進、一般に言えば営業ですが、これにつきましてはもうすでに豊田市内、愛知県内の保管事業者、130 社ほど回っておりまして、豊田市、愛知県の事業者の環境意識が非常に高いということもありまして、コンデンサにつきましては平成 17 年度の処理量を確保することができました。あとはトランスを積極的に集めていきたいと思っております。

それから早期登録割引制度というものを愛知県内の保管事業者に送らせていただきました。この早期登録割引制度というものは、この事業は日当たり 1.6t の PCB 処理を 9 年 7 ヶ月かけて行うということから、最初から最後まで平準化されたかたちで荷物を集める必要があります。そのためにはいつから処理するのか、何年で処理するのかは保管事業者を確認するという内容のダイレクトメールを 2 月の中旬に愛知県内の保管事業者に発送させていただきまして、今これが少しずつ回収されているところでございます。その他東海 3 県につきましては 3 月末頃に早期登録制度のダイレクトメールを発送する予定になっております。

最後に収集運搬に関するスケジュールですが、昨年 12 月 21 日に収集運搬事業者の説明会が愛知県さんの主催で開催されまして、この説明会にて先ほど説明させていただいた受入基準等を説明させていただきました。それから 2 月 8 日には愛知県さんの主催で、PCB の収集運搬の作業従事者の講習会が行われまして、この作業従事者の講習を受ける事が許可に必要となります。それと GPS の取付期間が 1 ヶ月くらいかかりますし、密閉容器の制作期間も 2 ヶ月くらいかかります。それから業の許可の受付は豊田市さんですすでに始まっているかと思えますけれども、収集運搬事業者が準備をしながら 4 月下旬には業の許可が下り、それに基づき我々が認定をしますと、6 月上旬から始める PCB 廃棄物の試運転のための搬入となります。

このような日程で、準備しているところでございます。私からの説明は以上でございます。

#### 藤江委員長

ただ今、建設の進捗状況、受入基準、受入計画、さらに安全解析、今後の予定についてご説明をいただきました。一つだけ付け加えさせていただきますと、安全解析ですが定量解析データということで PCB の漏洩の発生頻度についてご説明いただきましたけれども、これは漏れた事ら、すぐに健康被害が出るということではないし、火災が発生したら、すぐに PCB の漏洩が起こるというわけではない。最初のほうはどういうことかということ、程度にもよりますが PCB が万一漏れて、あるレベル以上で曝露して初めて健康被害がおこる可能性があるということで、漏れと健康被害ではおそらく 10 の何乗かをかけなければならない。例えば  $10^{-9}$  にかけるところの  $10^{-3}$  で  $10^{-12}$  つまり 1 兆分の 1 になる可能性があるというふうにご理解いただいてもいいかもしれません。

火災についても同じ事で、火災と PCB の漏洩と健康被害というのは今申し上げたようにご理解いただいた方が、より定量的であると思います。

このようなことも参考にさせていただきながら、ご説明いただいた内容についてご質問がありましたらよろしく申し上げます。

## 委員

3点ほどお伺いします。まず1点目は先ほどGPSとルートの説明がありましたが、その中でもし鴻ノ巣の橋、もしくは鉄工団地の交差点以外のところを通った場合はどうなるのか。例えば細谷町の内環状の交差点を入ってきた場合に、どのようにその車両を追うのか。

2点目はその運搬車両には専用車両としての表示はあるのか、ないのか。あるならどういう表示をされるのかということ。

それから3点目は受入基準の中の第7の作業者教育ですが、先ほどの説明では2月8日に1回行われたということですが、これは10年間という期間の中で今後収集運搬作業者に対する教育、資格というのはどのようにされるのか。

この3点についてお願いします。

## JESCO 児玉所長

まず1点目のルートでありますけれども、これは間違いがないようにあらかじめ我々が認定をする際に事前の教育をします。それから豊田市さんの方でも収集運搬事業者に対しまして環境保全協定を結ぶということで、その中でも通路について記載されるということですので、作業従事者に対してはまず間違いなくそのルートを通ってくるという教育を徹底していきます。あつたらどうするのではなく、ないようにしていきたいと思えます。

それから2点目は、運搬車両に関しましてはPCB運搬という表示をすることになっておりまして、これは環境省から出ております収集・運搬ガイドラインの中にも記載されておりまして、前後に表示をつけます。

それから教育の受講ですけれども、今回2月8日に1日かけまして作業従事者の講習会がありまして、その講習に登録されているかた、これが必須条件になっております。したがって今後、要望が多ければさらに追加で開かれるかとは思いますが、先日、愛知県さんを開いていただいた講習会では約35社で140人ぐらいの方が講習を受けられましたので、当面は十分足りていると思っております。それからこれは1回の作業従事者講習だけではなく、環境省の収集・運搬ガイドラインの中には、会社として日頃から収集運搬にかかわる教育をすること、と書かれております。また、このような教育がされておるかどうか、時々作業従事者に対して我々が口頭試問を行うというかたちで、フォローしていきたいと思えます。

## オブザーバー（愛知県廃棄物対策課）

補足させていただきます。作業従事者の講習会ですが、愛知県の開催ではなく、国の外郭団体が開催した講習会でございまして、愛知県は講師として参加

しております。この講習会ですが、毎年 1 回は講習を開催していただいて、新たな方の勉強の機会を作っていただくようお願いしています。

藤江委員長

よろしいでしょうか。他にご質問がありましたらお伺いします。

それでは次の議題に進みたいと思います。PCB 廃棄物の収集運搬について、説明をお願いいたします。

事務局（宇井環境保全課長）

PCB 廃棄物の収集運搬について、大まかな流れをフロー図にしてあります。豊田市、収集運搬事業者、JESCO、保管事業者がどういう関係になっているかというのがこのフロー図でございます。

まず収集運搬事業者が豊田市に収集運搬業の許可の申請を行います。事前に JESCO さんの入門認定、受入基準を満足するように相談して、市に申請するということになっております。

市と収集運搬事業者と環境保全協定を締結しているということが許可の条件の一つということで、東海 4 県下でオーソライズされていると事でございます。

保管事業者は許可を受けた収集運搬事業者に運搬の委託を行ったり、JESCO さんに処理の委託を行います。このように委託関係が整いますと、収集運搬事業者が JESCO さんに搬入します。この搬入については、どのような搬入を実施したか、環境保全協定に基づいて市が報告をいただくことになります。

次に収集運搬業の許可について説明させていただきます。

平成 15 年 5 月に東海地区広域協議会が設立されました。これはオブザーバーとなっておりますが、環境省さんが主催いたしまして広域協議会を立ち上げていただいております。協議会の目的としましては、円滑な処理や収集運搬の調整、4 県内の共通な指導方針、ということで 4 県内で足並みをそろえて PCB 処理を安全、確実に行っていくということで、協議会の中で方針を決めております。

会員としまして、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、の 4 県、市では保健所設置市の 7 市が入っております。特別会員として JESCO さんが入っております。オブザーバーは環境省、こういう組織の中で 4 県内の PCB 処理の話し合いをしているということでございます。

運搬車両の基準ということですが、応急措置設備といたしまして、保護衣、吸収材、消火器、応急措置マニュアルといったものを装備することになっております。連絡設備として、GPS や緊急連絡先の書類を完備するといったことが挙げられます。こういったことについて、東海 4 県の基準、これは詳しく申し上げますと、東海地区における PCB 廃棄物処理保管事業者等への指導方針というのが東海 4 県下で決めております。この中で、GPS による車両運行設



備ということがうたわれております。連絡設備として GPS を装備するという  
ことを、東海 4 県で統一する方針を決めております。

作業従事者の基準ですけれども、作業従事者が適正な収集運搬の知識、技能  
を有することとなっております。PCB の性状に応じた取り扱い、事故時の応急  
措置、緊急時における連絡の方法が挙げられております。これについても東海 4  
県の指導方針の中で、(財)日本産業廃棄物処理振興センターが実施する「PCB  
廃棄物の収集運搬作業従事者講習」を終了した者としております。この(財)日本  
産業廃棄物処理振興センターが PCB 廃棄物の収集運搬作業従事者講習を 2 月 8  
日に実施したということです。これに先立ちまして、昨年 12 月 21 日に収集運  
搬事業者を集めて説明会を開いております。この第 2 弾として作業に携わる方  
への講習会を 2 月 8 日に開いたということです。講習会では試験も行いまして、  
試験に合格した人に修了証書を発行して講習会の受講を明確にしています。

運搬容器の基準ということですが、これについては環境省さんが作ら  
れた収集・運搬ガイドライン、豊田市の策定したガイドラインなど色々なところ  
で細かく規定されています。さらに JESCO さんも受入基準の中に容器につい  
て細かく定められています。具体的には、密閉、その他の漏洩防止措置、収納  
しやすいこと、損傷しにくいこと、といったことが挙げられております。これ  
について東海 4 県の基準として、材質はステンレススチール製を用いることと  
しております。移動タンク貯蔵所はタンクローリーと考えていただいて結構で  
すが、こういったもので運ぶようにしております。ステンレススチール製とな  
っておりますが、再使用しない場合は鉄製でも良いとしております。

許可に当たっての指導・確認方針ですけれども、東海 4 県の指導方針ですが、  
日本環境安全事業(株)の認定が得られる者であること、ということで、認定要件  
などを満足するものであるということと、豊田市と収集運搬事業者が環境保全  
協定を締結していること、ということで、こういったものが揃っていないと許  
可を出さないようにしようと、東海 4 県で話し合いがもたれております。

収集運搬業者への指導方針というですけれども、これは今までご説明してき  
たことが書いてありますけれども、GPS システムを利用した運搬車両や PCB  
廃棄物の管理をすること、作業マニュアル、緊急時対応マニュアルを定め、安  
全かつ効率的な収集運搬を行うこと、こういったことは協定の中にも盛り込ま  
れております。日本環境安全事業(株)の受入基準、受入計画を遵守すること、豊  
田市が設定した運搬経路により運搬を行うこと、ということで、こういった内  
容を広域協議会でも話し合いをしておりますし、環境保全協定でも同じような  
内容を組み込んで、相互に連携しあっていくということで、このようなことが  
決められております。

次に環境保全協定についてご説明したいと思います。はじめに締結の根拠で  
すが、平成 12 年、13 年に豊田市 PCB 廃棄物適正処理検討委員会の答申の中で、

PCB 廃棄物の収集運搬における環境保全協定の締結という提言をいただいております。この答申に基づいて策定しました、豊田市 PCB 処理ガイドラインの中にも同じように収集運搬事業者と協定を締結することされております。

収集運搬に係る協定の具体的な内容ですが、概要を簡単にご説明したいと思います。

まず当然ですけれども、環境法令、ガイドラインの遵守することと第 2 条に明記しております。

次に JESCO さんの受入基準、認定要件の遵守ということを第 3 条に書かせていただいております。市としてバックアップする意味でも協定の中に盛り込んで、お互いに監視、認定していくことを考えております。

次に市内での積替保管、液抜き禁止ということで、4 条、5 条に書いてあります。これは検討委員会の答申や市のガイドラインにも書いてありますが、協定の中で再度明記しています。

次に収集運搬手順書、維持管理手順書、緊急事態マニュアルの策定ということで、このようなものを備えて安全、確実に運搬を実施してもらうために、第 6 条にこういった規定を設けております。

次に収集運搬ルートの設定ということでございます。収集運搬ルートを明確にするということで、施設への搬入ルートや、市内からの搬入ルート、県内からの搬入ルート、県外からの搬入ルートを指定いたしまして、安全に運び込むルートを設定するということが第 7 条で明記しております。

次に処理施設周辺の路上での待機禁止ということです。これは以前、監視委員さんの方から周辺の路上で待機していたら渋滞したり、危険であるとのこと指摘を受けておりますので、ここで明記しております。

次に市の事業所への立入り、収集運搬作業への立会いということですが、市として収集運搬作業などへの立入権を第 12 条に明記しております。

次に安全監視委員会へ出席、状況の説明ということで、第 13 条に書いております。この安全監視委員会の場で収集運搬事業者に報告や状況を説明していただくために明記してあります。

このようなことを案として考えております。これは案ということですので非公開にさせていただきたいと思っております。内容につきましてご意見などございましたら、ここで質問していただいても結構ですけれども、後日 FAX、メール等でご意見いただければ幸いです。期間については 2 月 25 日の金曜日までをお願いします。ただ、いただいた意見をすべて協定に反映することができるかということになりますと少々難しい面もありますので、対応については事務局に一任していただくということをご了承いただきたいと思います。

藤江委員長

ありがとうございます。それではただ今ご説明いただきました件につきまして、ご質問ございましたらお願いします。

委員

運搬容器の確認をしたいのですが、幅 3.3m、奥行き 2.5m、高さ 3m、このステンレス製の運搬容器は搬入業者が個々に作るのでしょうか。もしそうならば、作った容器の点検は、誰がこの容器は安全であるという点検をするのでしょうか。

JESCO 児玉所長

容器の寸法ですけれども、これは処理施設の受け入れの最大寸法ということで、このサイズより小さければ受け入れることができるという寸法でございます。

それから密閉容器の性能につきましては、これは環境省の収集・運搬ガイドラインにございますけれども、水張検査などの検査の方法が書かれております。ドラム缶については UN の基準があります。それから 5 年に 1 回、定期検査を行うこととなります。

委員

前回の PCB 廃棄物の処理に係る協定書と、今回の収集運搬の協定書は別物と考えていいのでしょうか。

事務局（宇井環境保全課長）

前回は JESCO さんと PCB の処理に関わる部分の協定を結ばせていただいております。今回は収集運搬について、収集運搬事業者と協定を結ぶということで、処理と収集運搬では相手方が違いますので、それぞれで協定を結ばせていただいて把握していこうということでございます。

藤江委員長

それでは協定書につきまして、ご意見があれば 25 日金曜日までに文書で事務局にお送りください。

協定内容に変更があった場合は、監視委員の方々に何らかの方法でフィードバックいただけるのでしょうか。

事務局（宇井環境保全課長）

はい、そのようにします。

藤江委員長

それではこの議題につきましては、他にご質問がないようですので終了とさせていただきます。

それではこの議題 1、議題 2 につきましても、まとめてご質問がありましたらお伺いしたいと思います。いかがでしょうか。

委員

協定に関して、緊急時のマニュアルなどの策定について、その原案というのはすでに作られているのでしょうか。

JESCO 児玉所長

緊急時の対応マニュアルにつきましては、現在試運転計画をまとめているところですが、この中の一環でまとめていきたいと思っております。これについては後日、監視委員会でご説明させていただきたいと思っております。

事務局（宇井環境保全課長）

協定について、収集運搬の緊急時対応マニュアルですが、これについては、まだ許可業者が決まっておりませんので、きまった段階でマニュアルの策定を指導していきます。

委員

トランスやコンデンサを保管している事業者さんの中で、過去において、すでに PCB の液抜きをしてしまった、ということはあるのでしょうか。

JESCO 児玉所長

今まで保管事業者のところを回った状況では、トランスでは一部の事業者で PCB を抜いてドラム缶に入れ、缶体と別々に保管しているということがありました。コンデンサにつきましては別々になっているところはありませんでした。

委員

本日、説明をお伺いしまして、リスク管理がよくできていると思う。この事業は処理をするところと、運搬するところと、監視するところ、こういったところが最終的にどういう責任の所在で、全体を固めていくのでしょうか。例えば運搬途中に事故が起きた場合の責任は、運搬業者の責任なのか、運搬を委託したものの責任なのか、具体的にどのような責任の分担をしていくのでしょうか。

それと一番事故が起こりそうなところは、運搬で人が関わる場所だと思います。

ます。そういう意味で、事故の未然防止のために運搬容器の基準や車両に対しての安全基準を少し厳しくするといったことは、どのようになっているのでしょうか。

JESCO 木村部長

最初のご質問の件ですが処理施設の安全性については、JESCO が全般的な責任を有しております。施設の設計、工事、稼動について万全を期していきたいと思えます。

収集運搬につきましては、収集運搬自体は収集運搬事業者の方に責任を持って実施していただくということにしていますが、ただ収集運搬事業者まかせということではなく、先ほどからご説明させていただいておりますとおり、市の方ともご相談させていただいて、受入基準を定めておりまして、JESCO の方で運搬事業者を認定していくということにしておりまして、GPS や緊急時のマニュアルなどの対応をしていただくことしております。このようなことがしっかり出来る事業者さんに、我々の事業の廃棄物を運んでいただくということになります。

それから事故の未然防止のための安全基準というご質問についてですが、車両自体は一般のトラックやトレーラーを使用させていただいて、道路運行車両法などに基いて運行していただくことになります。私どもの事業との関係で言いますと、収集運搬容器を認定の基準にするということも含めて、仮に何かあった場合でも被害が及ばないような対応ができるということを確認していきます。

GPS については先ほどルートのことで説明がありましたが、この GPS は急ブレーキや通常と違う運転をした場合に信号を発したり、事故を起こしてしまったときに運転者が信号を発するためにボタンを押すといったことで、仮に事故を起こしても緊急に対応できるようになっています。このようなことで、PCB が漏れて環境を汚染してしまうような事態を防ぐための事態を講じております。

オブザーバー（愛知県廃棄物対策課）

行政から一言申し上げます。ご質問のとおり、この事業でもっともリスクが高いところは、運搬関係であると考えておりますので、先ほど豊田市から説明がありましたが、収集運搬業者に対しまして通常の産廃の収集運搬業の許可よりも厳しい許可基準を設けております。また、運転者や収集運搬作業に携わるすべての人が、先ほど説明があった講習を受けているということが許可の必須の条件となっております。

収集運搬中の事故が起こった場合は、最終的な責任は保管事業者ということ

になるのですが、それだけ運搬中のリスクが高いということで、そちらのほう  
が重要になると考えております。

それから収集運搬事業者だけでは緊急時の対応は上手くできませんので、消  
防部局にもこういった、PCB はどのようなものであるか、有害性はどうか、と  
いった情報を渡して、体制の整備をこれから進めていきたいと持っております。

運搬車両につきましては、車両だけではなかなか大きなビジネスというわけ  
にはまいりませんので、PCB 専用の車両ということは許可基準にはしておりま  
せんが、運搬容器につきましては説明がありましたとおり、しっかり指導して  
まいります。

#### 委員

進捗状況で、昨年 8 月からの工場立会い、作業者の訓練の状況をお聞かせく  
ださい。

#### JESCO 児玉所長

まず試運転の状況ですけれども、このプラントにつきましては工場立会いの  
中で一個一個しっかりと性能を確認していくということで昨年の 7 月頃から西  
は佐世保から北は秋田、山形まで行って立会いをしております。その中で、工  
場立会いの再立会いになったものは 3 点ほどありました。

特に新幹線のトランスを二つに切るバンドソーですけれども、切るほうは切  
れるのですけれども、トランスを固定するほうの治具がちょっと弱いと、そち  
らでねじれて刃が噛んでバンドソーが外れて止まるということが苦労しまし  
た。

それからオイルミストの発生については、かなり現場で気をつけて見てきて  
おります。

機器単体では工場の方でかなり作りこんだと思いますが、実際のマシン・ツ  
ウー・マシンだとか、PCB は予備洗浄で約 50ppm レベルまで洗ってから解体  
作業が始まりますけれども、工程間を動くときにポタポタと PCB が落ちたとき  
に、変なところに落下しないか、ということを確認していく  
という課題が残っております。

#### 委員

搬入業者というのは具体的に何社でトラックが何台あるのかお聞きしたいと  
いうことと、運搬の認定された事業者がもし基準に違反した場合、認定が解除  
されるということですのでけれども、具体的な罰則やペナルティはあるのでしょ  
うか。

それから運搬のリスクを軽減するために、協定書の中にもありましたけれど

も、運搬者の教育が必要だとありますけれども、限られた資格のある方が運転するということになると、酷使されるということもありますので、作業者の健康管理をしっかりとやっていくということを協定の中に入れていただきたいと思います。

#### 豊田市産業廃棄物課

現在の許可業者数は愛知県、豊田市を含めて 1 社しかありません。これは許可基準が厳しくなる前に許可を取得した業者さんです。

許可基準が厳しくなってから十数社から相談を受けております。許可申請には至っておりません。その中でも数社は申請をすると思われますが、車両台数等についても、まだ未定でございます。新しく車両を購入することまではないと思いますので、1 社に 1、2 台程度だと思われます。

#### 委員

何台あれば安全に運営できるのでしょうか。処理施設に 1 日何台来るのかということから、ある程度これだったら安全な台数というのが、だいたい予想がつきますでしょうか。

#### JESCO 児玉所長

豊田事業の日当たりの処理能力が、コンデンサが 1 日 24 台でございます。ですからインナーコンテナに 5 台から 10 台はいりまして、そのインナーコンテナが二つは入って密閉容器が一杯になり 4t 車 1 台分になりますので、コンデンサだと効率的な収集運搬ならば日当たり 2、3 台でできると思います。

それから新幹線のトランスは 3 日に 1 台、大型トランスは 5 日に 1 台ですから 1 週間に 1 台程度、小型トランスは 1 日に 1 台ですから効率的に運べば 1 車に 2 台程度は乗ると思っております。

そういうことで、効率的に運べば 1 日 5 車程度の搬入になるかと思っておりますけれども、効率的にいかない場合でも、1 日 10 台程度だと思っております。

それからもうひとつの質問で認定の取り消しですけれども、これは資料 2 - 3 をご覧ください。この第 6 認定の取り消し等の(4)に取り消し基準を決めさせていただいておりますので、これに照らして運営をしていきたいと思っております。

#### 事務局（宇井環境保全課長）

作業者の健康管理についてですが、協定書の第 10 条に作業従事者の教育という項目があります。この中に健康管理も入れていくように検討していきたいと思っております。

それから収集運搬の違反についてですが、市との協定書に違反すれば、JESCO

さんと連携を密にして取り消し等のペナルティを与えるかを検討していきたい  
と思います。

藤江委員長

それではそろそろ時間もまいりましたので、議事を終了する前に資料の公開  
について確認したいと思いますが、本日の配布資料については、非公開とされ  
ている資料以外は全て公開ということによろしいでしょうか。

事務局（宇井環境保全課長）

はい、そういうことによろしくお願いします。

藤江委員長

それでは、先ほど 25 日までにご意見をくださいということになった協定書に  
ついては、まだ確定ではございませんので非公開ということにさせていただい  
て、それ以外は公開ということによろしくお願いします。

それではこれで議題を終了させていただきたいと思います。ご協力ありが  
とうございます。

進行を事務局にお返しします。

司会（調専門監）

長時間にわたりまして藤江委員長、どうもありがとうございました。次回の  
開催予定について事務局よりご連絡を申し上げます。

事務局（宇井環境保全課長）

今回は来年度に入りまして、JESCO さんの施設が試運転に入っていきます。  
5 月から試運転に入るということを伺っておりますので、できれば 5 月下旬に開  
催させていただきたいと思います。またその時にはアンケート調査をさせてい  
ただきたいと思いますのでよろしくお願いします。

司会（調専門監）

それでは以上をもちまして、本日の安全監視委員会を閉会といたします。あ  
りがとうございました。