

# 豊田市PCB処理 安全監視委員会だより

平成 23 年 3 月  
第 23 号

豊田市では、日本環境安全事業株式会社（以下「JESCO」といいます。）が行う豊田PCB廃棄物処理事業における安全性の確保及び周辺環境を保全するために、「豊田市PCB処理安全監視委員会」を設置し、PCB廃棄物が安全・確実に運搬・処理されることを監視しています。

委員会の活動内容は、この「委員会だより」や市のホームページなどで公開しています。

## 平成 22 年度第 4 回豊田市PCB処理安全監視委員会について

年末にPCB油漏洩事故が2件続いたことから、JESCO豊田事業所では再生計画書を作り、年始から施設を自主的に停止して、全ての作業手順書の見直しや改善対策等を行ってきました。

2月2日にJESCOから安全総点検が終了したと市に報告があったことから、2月11日午後1時半からJESCO豊田事業所において、平成22年度第4回豊田市PCB処理安全監視委員会を開催しました。また、第3回委員会で決まった施設立入についても併せて行いました。

委員会には委員13名、オブザーバーとして愛知県資源循環推進課と豊田市消防本部、その他に、環境省産業廃棄物課、JESCO、運転管理会社（以下「TKS」といいます。）が出席しました。また、市議会環境福祉委員会の議員3名が会議に参加し、一般傍聴者7名が会議を傍聴されました。

### 委員会の様子



手順書（796件）を見直し、未整備だった手順書（内378件）を作成しました。特に、漏洩リスクの観点で46の作業手順書を改訂し、注意事項を手順書へ記載しました。

また、前回委員会で委員から指摘があったとおり、漏洩事故等について、原因を掘り下げて検討を行い、対策を実施しました。

そして、水平展開として、他事業所で起きた過去の事例や、ヒヤリハットの再確認等を行いました。

「現場設備の整備、定期的な研修」として、現場表示の見直しや、安全教育カリキュラムを見直し、JESCO、TKS社員全員で継続受講していきます。

「管理監督・危機管理体制の再確認、強化」として、これまで、事象に応じて異常と緊急に分けて対応を決めてきましたが、漏洩については外部漏洩以外明確な対応が決まっておらず、

### 【安全総点検の結果について】

#### 1 JESCOから再生計画報告書の概要説明

JESCO豊田事業所では、昨年12月10日付けで市が交付した指導票を重く受け止め、5つの指導事項を踏まえ、「豊田事業所再生計画」を作成し、年始から施設を自主的に止めて、取り組みを進めました。

「施設の安全操業の確立」として、全作業

不明確であったため、今後は漏洩事故については、量の多少によらず緊急対応することとしました。また、施設外への漏洩がない場合は、外部への報告は、その都度状況に応じて判断していましたが、今後は、全ての漏洩事故について、外部へ必要な連絡をすることとしました。

「指揮命令システムの明確化」として、JESCO及びTKSの指揮命令システムを明確にし、JESCO、TKSで毎日行っている夕例会議において、TKSが行う予定の非正常作業を文書化し、報告させるため、実施要領を作成しました。

最後に、「事故の未然防止」として、平成17年のPCB蒸気漏洩事故、平成19年の上水漏洩事故がどちらも21日に起きたことから、平成19年1月から毎月21日を「安全の日」と定め、事故を忘れないよう、様々な活動を行ってまいりましたが、今後は、対応として約束したことを再確認する日という意味合いに変えていくと報告がありました。

## 2 労働安全衛生コンサルタントからの総評

前回の委員会で委員から、「第三者を入れて、手順書や管理体制を作ってはどうか」との意見があったことから、JESCOでは、労働安全衛生コンサルタント2名の指導を受けながら、再生計画を進め、報告書をまとめました。

委員会にはコンサルタント2名が出席し、再生計画報告書等について総評しました。

その概要は、次のとおりです。

- ・ 既に取得している環境マネジメントシステム(EMS)等に取り入れても良いので、事故発生の源を抑える努力をして欲しい。
- ・ 作業員は、この基準を外れるとどうなるか等、現場設備を「熟知」して欲しい。
- ・ 顕在化している問題ではなく、潜在化している問題を洗い出して対策をして欲しい。
- ・ 人間は失敗の動物であるので、人間のエラーをカバーできるよう、工学的な安全対策を実行して欲しい。

## 3 事故現場等の立入

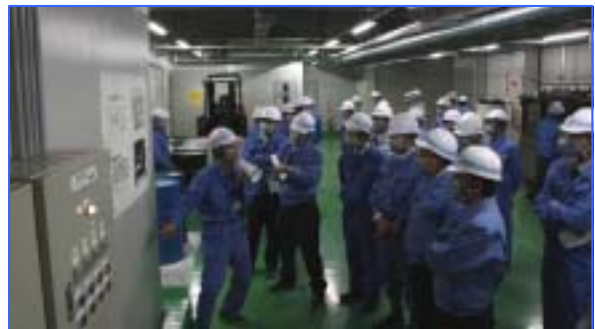
前回の委員会で決定した、安全監視委員会設置要綱の規定に基づく立入調査を行いました。

まず、中央制御室において、作業員の引継ぎ状況や、見直した手順書、表示されている書類等を確認した後、年末に起きた事故現場及びその対策状況等を確認しました。

### 中央制御室での視察状況



### 現場(対策実施箇所)での視察状況



## 4 総点検に係る豊田市の立入確認について

市から、JESCO停止期間中に行った、4回の詳細立入の結果について、時間の都合上、監視委員会で立入確認が出来なかった対策、夕例会議や安全パトロールの状況等を中心に報告しました。

### 【委員からの主な質問と回答】

Q1 新たに作られた、「非正常作業フローシート」や「文書化すべき指示・連絡の判断とその方法の設定」は、いつ、誰から、どのように教育を受けたのか、実際に教育を受けた作業員に伺いたい。  
A1 (TKS)作成したスタッフから、複数回に分けて教育を受けた。

Q2 報告書に「多くの人が入れ替わって」とあるが、どれくらいの人が入れ替わるのか。また、新しい人に対してどのように教育訓練を行うのか。A2 (JESCO) TKSだと平均で年間3分の1が入れ替わる。新人には新入社員用の教育プログラムが別にあり、まずは職場で安全に操作ができるようになってもらう。そして更に、今回の安全に関する教育も受けることになる。

Q3 社員の入れ替わりが多いとノウハウの蓄積に影響が出る。入れ替わりを少なくする改善や見直しはどのような状況か。

A3 (JESCO) 発注者としては、作業環境を改善する設備改良については、極力実施するようにしている。PCB 廃棄物処理事業は法律で期限が限られている。PCB の処理が終わればTKSも会社として終わってしまうという宿命がある。

A3 (TKS) 幹部、職長や班長クラス以上の中核になって運営している者、第一線で運営している者は大体、4年から6年ほとんど替わらずに技術を継承し、技術力を上げてきている。入れ替わりが多いのは、実作業を行うメンバーであるため、安全作業をする上での入構教育に始まり、座学、OJTをし、順番に試験をして一定の水準を確保する仕組みを作り上げている。特に中央制御室のようにコンピュータを利用して施設の維持管理をするところは、若手の高学歴な者で構成されており、それなりのポテンシャルをもって操業に望んでいると思っている。

Q4 まだこれからセンサーを設置する所があるということだが、市は設置の計画をもらっているのか。また、どのように確認していくのか。

A4 (市) 設置計画はもらっていないが近日中に設置されると聞いている。今後立入で確認していく。

Q5 800もの手順書を見直して、多い人では30~40も覚える必要があるとのことだが、重要なものとそうでないものの分けはあるのか。また、マスターできているかのチェックはどのようにするのか。

A5 (JESCO・TKS) 重要度による階層別分類はしていない。上司が判断し、重要度に応じて教育を行っていく。チェック体制については、TKSで内部基準を持っており、作業員一人一人、テスト等により何の作業をやって良いか許可制にしている。新人が着用する腕章もその一つである。

Q6 手順書はどのようにフィードバックされているのか。

A6 (TKS) スタッフがたたき台を作ってから、現場関係者等で何回も審議して練り上げていく。

Q7 手順書や連絡体制等様々なものが掲示されているが、小さくて見えない。手順書であれば、要所だけを取り出した要領書を作って大きく掲示してはどうか。

A7 (JESCO) 検討する。

Q8 液受ポリタンクが残っているが、液面センサーを付けて警告(ランプとブザー)を発することだが、重要な装置ではセンサーが作動したら、装置を自動停止させる必要があるのではないかと。A8 (JESCO) 現場で見ていただいた操業管理システムは、停止させてしまった方が影響が大きいため、液面センサーを作動させないように管理することが重要。重要な機器については、インターロックが作動する機器は数多くある。

Q9 中央制御室で確認した教育資料の書類で、担当者印はあったが、承認欄のサインがなかった。どこまで承認するのか明確にしてもらいたい。A9 (JESCO) 確認して必要に応じて注意する。

Q10 4 tリフトの2月分の点検が7日しかされていない。

A10 (TKS) 現場で見られたのは始業前点検のものであり、現在施設停止中のため行っていない日がある。これとは別に月例点検等はきちんと行っている。

Q11 (年末の事故について) 再三新聞記事になったが、苦情は入っているか。

A11 (市) 苦情は、ほとんど入っていない。

A11 (JESCO) 特段来ていない。

Q12 セミナー計画に PCB の毒性に関する教育

がない。

A 12 (JESCO) 衛生の教育はこれとは別に定期的に行うこととしている。

Q13 過去の事故に対して行った再発防止対策が、本当に生きているのか、実施されているのか、実施されていないの、なぜ実施されていないのか。そこを追及しないと、新たな会議体を持ったとしてもつぶれてしまう。JESCO、TKS で人がどんどん入れ替わっていく中で、忘れられていくことがないような仕組みづくりをして欲しい。

A 13 (JESCO) 過去に約束したことを一つ一つ見直して、確認をしていく。「安全の日」の取り組み方を、そのように変えていくことで対応したい。

#### 【委員からの主な意見】

- ・ 漏れた量で対応が大きく異なってくるので、作業員の習熟度を上げ、どうしてこのような差があるのか、作業員自身ができるように教育して欲しい。
- ・ 人が替わっても対応できるように、EMS と整合性を取り、仕組みに落とし込んで欲しい。
- ・ 過去の事故事例がまとめて整理されているが、その要因がなんであったかをもう少し追及し、今後に生かせるようにして欲しい。
- ・ なぜなぜ解析（深層究明）が甘い。言い訳ではなく、仕組みに落とせるまで解析をして欲しい。

#### 5 今後の対応について

##### 【JESCO から今後の対応方針(決意)について】

施設再開に向けて、JESCO から次のように決意表明がありました。

- ・ 再生計画の実行にあたり、施設運転の第一線に携わる人たちが手順書を見直したので、非常に理解が深まった。
- ・ 漏洩に対しては、液面センサー等出来るだけ機械的にガードできるようにしたが、安

全については、これだけやれば大丈夫というわけではないので、今後も安全操業確立のために不断の努力をしていく。

- ・ 本日各委員から頂いたいろいろなご意見については、JESCO 全社、運転管理会社としても受け止めていく。
- ・ 信頼というのは一朝一夕の問題ではないので、安全操業もさることながら、今後も皆様に我々の努力を報告して、ご指導、ご意見をいただきながら進んでいきたい。
- ・ 今回の事故に関しては、市民の皆様、豊田市議会にも大変ご心配をおかけした。今回、市議会から市に提出された意見にも沿う形で再生計画の中で対応させていただいた。
- ・ 今後、再稼動に向けて、JESCO、TKS 一丸となって全力で取り組むことを誓う。

安全監視委員会としては、今回の JESCO の取り組みについて一定の評価ができるとして、今後の再開を見守っていくことになりました。

最後に、委員長から、安心した後にまた事故を起こして、努力が水泡に帰すことのないよう、この日を忘れないこと。今回の JESCO が起こした事故の影響は非常に大きく、地域住民、保管事業者等様々な方々に迷惑をかけたことを十分認識し、二度と同じようなことを繰り返さないよう、しっかりと検証して研鑽を続け、一刻も早く地域の皆様の信頼が取り戻せるような体制を整えることと付言がありました。

#### 【豊田市からの報告】

2月2日に JESCO から再生計画報告書と併せて受けた、施設再開に向けた意見の照会について、安全監視委員会や市議会の意見を踏まえながら、市としての意見を取りまとめ、JESCO に対して回答していくことを報告しました。

豊田市 PCB 処理安全監視委員会事務局  
豊田市環境部環境保全課  
TEL : 0565-34-6628  
FAX : 0565-34-6684  
e-mail : k\_hozen@city.toyota.aichi.jp