

豊田市PCB処理 安全監視委員会だより

平成 23 年 1 月
第 22 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 3 回豊田市PCB処理安全監視委員会について

平成 22 年 11 月から JESCO 内で相次いだ PCB 油漏洩事故を受け、委員長の会議招集により、12月24日午前 10 時から豊田市役所南 5 1 会議室において、平成 22 年度第 3 回豊田市 PCB 処理安全監視委員会を開催しました。

委員会には委員 14 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、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、市議会議員 4 名及び一般傍聴者 8 名が会議を傍聴されました。

委員会の様子



【JESCO からの事故等概要報告】

1 低濃度 PCB を含む凝縮液の漏洩事故

11月19日午前 8 時頃、6 階の PCB 分解エリアにおいて、定期点検の一環として実施した気密試験後に窒素ガスを抜いたところ、他の点検のために取り外してあった排気配管フランジ部分から、低濃度（9 mg/kg）に PCB を含む油が約 5 L 流出しました。油は直ちに拭き取られ、PCB の外部への流出はありませんでした。

今後の対策として、必ず配管を結合して気密試験を行うよう徹底します。業者間等との連絡を密にし、作業者の教育、管理監督を徹底します。

2 遮蔽フード内における低濃度 PCB 油の漏洩事故

12月8日午後 4 時半頃、1 階小型トランス解体エリア（遮蔽フード内）において、洗浄槽の洗浄液を分析するため、サンプリングラインに残留している不要な液を回収するポリタンクから、洗浄液約 5 L が遮蔽フード内の床に漏れていることを確認しました。洗浄液は、直ちに回収し、PCB の外部への影響はありませんでした。

今後の対策として、暫定的には外部から確認できるよう、ポリタンクを透明なものに変更し、恒久的には、ポリタンクに回収しない方法へ変更します。

3 非常排煙装置誤操作

11月11日午前 11 時頃、定期点検中に 5 階通路で天井裏を確認しようとして誤って非常用排煙口を開け、約 20 分間、排煙装置が作動しました。

PCB が無い通路部分の排煙装置であったため、施設外への PCB の流出はありませんでした。

今後の対策として、開放しないことを改めて徹底すると同時に、開けないように表示をしました。

【市からの指摘事項】

今回の一連の事故等に関して、程度としては軽微なものであり、JESCO の説明した対策で技術的には解決すると考えられるものですが、事故等が発生した背景や要因を考えたときに、基本的な部分で看過できない問題が隠れていると考えており、こうしたことが将来、複合的に絡み合って大きな事故に繋がることがないように、問題点を指摘しました。



1 低濃度 PCB を含む凝縮液漏洩事故の問題点

- ・ 運転管理会社では過去の点検で凝縮油が排出されることを認知していたが、今回凝縮油の排出に備えていなかったこと。
- ・ 作業計画段階及び事故発生後の状況確認段階において、JESCO が十分な把握をしておらず、積極的に情報を収集しようとする責任体制が見られないこと。
- ・ 運転管理会社の指揮命令系統が機能せず、JESCO に正確な情報が伝わらないこと。
- ・ 運転管理会社の勝手な判断で作業が実施されたこと。

2 遮蔽フード内低濃度 PCB 油漏洩事故の問題点

- ・ 現場の作業手順書は古く、実作業に即していなかったこと。また、新しく改訂されたはずの手順書も遮蔽フードの外から青色ポリタンクの液量を確認することになっており、実行不可能なものであったこと。
- ・ 作業が確実に行われたかを確認するチェック票がなく、後の確認作業に時間が掛かること。

3 非常用排煙装置誤操作における問題点

- ・ 排煙装置が連動して作動することを教育訓練されている中央制御室作業員が、排煙口の開口を了解していること。

- ・ 単純作業ミスとして捉えており、ヒヤリ・ハット事例として生かしていないこと。

なお、これらの問題点を踏まえ、市は JESCO に対して12月10日付で指導票を交付したことを始め、豊田市議会環境福祉委員会所属議員が事故現場等を視察し、その報告書の中で、安全安心な施設運営がなされるよう、JESCO の指導・監視体制強化についてご意見をいただいたこと等を報告しました。

【JESCO からの決意表明等について】

市からの指導票の内容を重く受け止め、JESCO 豊田事業所が再び「安全・安定運転」が可能な事業所に生まれ変わるために、年始から施設を停止し、「豊田事業所再生計画」を実行します。

この再生計画実行により、再稼動が可能と判断したところで改めて市の指導を受けた上で再稼動する、との決意表明がありました。

【委員からの主な質問と回答】

Q1 どの事故もプロ意識を欠いた稚拙な作業による初歩的なこと。JESCO と TKS の連携プレーが機能しているのか、また、責任体制、実際の技術力や指導力は発揮されていないのではないかと疑わざるを得ない。A1 (JESCO) 真摯に振り返る姿勢と、地道に技術力を高めていくという不断の努力に欠けていたものと思われる。改めて初心に帰り、事業所員一丸となって再出発をする覚悟。

Q2 事故の際に作業に携わった作業員の人数と、研修受講状況は。

A2 (JESCO) 作業によって人数が違う。遮蔽フード内サンプリング時の漏洩事故では1名、分解エリア内凝縮液漏洩事故における作業では、中央制御室を含めて4名で行っていた。これらの作業員の講習は全て終わっている。

Q3 中央制御室には TKS と JESCO が配置されているのか。

A3 (JESCO) 運転に係わっているのは TKS の社員であり、我々は中央制御室に常駐していない。

Q4 短期間に3件の事故が立て続けて起こっている。

地域住民として、これは外部漏れにも匹敵すると思われる。通常であれば、今すぐに施設を止めて点検に入るのではないか。

A (JESCO) 安全総点検については既に準備作業を命じている。今は既に計画してしまっている搬入計画の契約の解約や延期作業を行っているため、突然施設を止めるのはなかなか難しい面がある。

Q5 3 件の事故とも起こった事象だけを捉えて対応しており、非常に浅い。事故に至った経緯の掘り下げが真相に至るまでなされていない。

A (JESCO) なぜなぜ分析も含めて、原因の深掘りについては、JESCO としても重要と考えている。

Q6 平成 19 年に起こした上水漏洩事故も工事業者と運転管理会社と JESCO の三者の連携ミスだった。あの事故以来、どういう対策が取られ、それがどうだったのか、本当にきちんと連携を取るやり方をもう一度検討されたい。

A (JESCO) 御指摘のとおり、JESCO としても連絡システムの正式な手続きが踏まれなかったことについては、非常に危惧している。原因調査については、作業者個人としてどう思ったかなどの心理面を含めて調査しており、原因追求の中で取り組んでいきたい。

Q7 事故対策の一つ一つが抽象的で具体的でない。これまでと同じやり方をすれば、今までの延長線上で少しは改善するけれども、気が付かないところが沢山あるのではないか。第三者を入れて、手順書や管理体制等を作っていったらどうか。

A (JESCO) 有効な提案を頂いたので、第三者としてどこが適任かを含めて検討する。

Q8 誰がどのような責任を持っているのか、どのように果たされるのかを明らかにして欲しい。

A (JESCO) 社内の組織表があるので、それを提示したい。

Q9 作業をする前の作業確認ミーティングをやっているのか。気密試験をフランジが外れた状態で行われること自体、我々企業としては考えられない。

A (TKS) 主として安全に関するミーティングをやっているが、液が漏れるということの危険予知がなされていない。反省している。

Q10 今回の件を、JESCO の他の事業所へはどのように展開していくのか。

A (JESCO) 全事業所に横の展開をするよう指示している。

【委員からの主な意見】

- ・管理監督体制だけが働いていて、作業者は安全に対する意識に欠けているのではないか。人的マネジメントを含めて行い、作業者が事故をおこさないための提案を出せるように、また JESCO も提案を受け入れるような仕組みを作って欲しい。
- ・実際に作業される方の人間性を含めた教育が一番重要である。
- ・作業時にもし何か判断に迷うことがあったら、絶えず安全側に判断するというのを徹底するということが一番のポイントである。
- ・作業責任者は、作業者と一緒に作業するなく、作業者が手順書どおり作業しているか、安全が守られているかをしっかり見守る体制とし、そのように手順書を作って欲しい。
- ・設計思想まで踏み込んだ教育をしていただきたい。
- ・もっとヒヤリハット事例を抽出していただきたい。
- ・操業以来の事故やトラブル等を総括し、原因を深掘りして対策を取っていただきたい。

また、施設再開の目処が立った時点で安全監視委員会での立入を行い、確認をすることになりました。



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

豊田市からの指導票、私共の決意

J E S C O 豊田事業所

11月19日、12月8日のPCB漏洩、11月11日の非常排煙装置の誤操作に対して豊田市より指導票を頂くこととなりました。豊田市よりいただいた指導票の内容を重く受け止めています。

毎日の中央制御室での豊田環境サービス（株）と合同の朝会、夕例会での運転状況確認、定期点検時も同様に行い、ヒヤリハットやトラブル情報の収集と対応、各種改善プロジェクト活動の実施、「安全の日（毎月21日）活動」など安全・安定運転のため様々な活動を実施してきました。我々自身の活動を振り返ると、そこに「油断」があったと言わざるを得ません。これだけやったんだからと思いこんでいたようです。

従って、これまでの活動について原点に立ち返り初期の目的が忘れ去られて形式になっていなかったか、思いこみで確認を怠っていなかったか、設備や運転方法、点検方法の変更に対して「新たに生じたリスク」がなかったか、といった視点で管理システムを見直す必要があると考えます。また、豊田事業所としての指導・監督責任を明確にして実行する必要があると考えます。

豊田事業所が再び「安全・安定運転」が可能な事業所に生まれ変わるために、後記「豊田事業所再生計画」の実行に向けて、豊田環境サービス(株)との共同した行動を速やかに起こします。

この再生計画実行にあたり、年始以降施設を停止しスピーディに課題を洗い出し改善を図ってまいります。

再生計画の実行により、再稼働が可能と判断したところで改めて豊田市のご指導を受けた上で、豊田事業所は再生いたします。