

第9回絶縁油リサイクルセンター安全性確認委員会議事録

1. 日 時 平成19年7月19日（木） 19：00～20：10
2. 場 所 絶縁油リサイクルセンター 管理棟会議室  
(広島市南区宇品東四丁目2番1号)
3. 出席者 委員9名（欠席3名），顧問1名，オブザーバー2名
4. 議 事
  - (1) 稼働状況
  - (2) 環境モニタリング結果
  - (3) その他

5. 内 容

(会 長)： 議事に入る。稼働状況についてお願いします。

**【稼働状況について】**

(事務局)： 運用開始からの処理量，受入量について，当社で処理を必要とするPCB微量混入絶縁油約29,000kl に対して，7/10 現在，累計受入量3,073kl，累計処理量2,912kl となっており，無害化処理割合として約10%を処理したことになる。

次に機器の主な不具合の発生状況について，前回委員会以降発生したものを説明する。まず前回も雑ピークの発生を説明したが，連続モニタリング装置の指示が，前回以降も雑ピークが頻繁に発生した。値が $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上になると警報を表示するようになっている。 $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ になると設備が自動停止になり2度停止した。これについては点検校正を実施している。排気については，4月に排気口のモニタリングを実施しており異常はなかった。現在は，少し雑ピークが出ているといった状況である。

次にSDタンクの酸素濃度計指示値がスケールオーバーしていた。配管の中にオイルが付着したため，これについては配管の清掃を行った。

次に分解確認槽ポンプが過負荷で自動停止した。分解点検したところ，堆積物が認められた。これは試運転中にSD注入等テストを行った際に，余分なものが残り堆積して溜まっていた。これも清掃して，以降順調に運転している。以上3件について報告する。

- (会 長)：ただいまの稼働状況について質問があるか。
- (会 長)：この処理量は何月からの処理量か。
- (事務局)：これは11月29日、この施設が本格運用開始してからの処理量である。
- (委 員)：機械の不具合に関して連続PCBモニタリング装置の値で、雑ピークが頻繁に発生しているとのことだが、これはPCB濃度が実際に高くなっているわけではないのか。PCB濃度を直に表しているということではないのか。
- (事務局)：PCB測定値と標準ガスとを比較させて換算して濃度検出しているが、基準ガス値が本来なら例えば100でなければいけないものが50とかいう低い値になっていたため、実際にはPCBが無いにもかかわらずPCB測定結果として高い値となっていた。
- (委 員)：基準値が異常に低くなったということか。
- (事務局)：そうだ。基準値が低くなった原因がまだ解明できていない。
- (委 員)：分かった。機器的に雑ピークが出ているのではなく、標準ガスの基準値が下がったために数値が上がり警報が発生し、実際2回ほど停止になったわけか。
- (事務局)：値が $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ になると自動停止するようになっている。
- (委 員)：分かった。
- (会 長)：実際にPCB濃度が上がったわけではないのか。
- (事務局)：PCB濃度自体が上がったわけではない。
- (委 員)：それが知りたかった。
- (事務局)：測定器のデータを調べた結果、PCBデータとしての変化はない。ただ換算ベースになるガスの値が下がっている。
- (会 長)：その数値を基に換算すると相対的に表示の濃度が上がってしまうということになる。
- (委 員)：分かった。
- (会 長)：はっきりした原因が分からず、その度停止になっていたら運転にも困る。
- (事務局)：メーカーで点検をお願いしている。
- (会 長)：できるだけ早く原因解明をお願いしたい。  
その他に質問がなければ、次の環境モニタリング結果について説明をお願いします。

### 【環境モニタリング結果】

- (事務局)：前回の委員会で、現在、測定中と報告していたが、今回はその結果を報告する。今回は運用開始後の調査結果であり、運用開始前、

試運転時のデータとの比較ということで整理した。

まず環境モニタリングの調査位置は、前回の調査位置と同じで、プロセス排気はPCB分解棟3階に1か所、大気質は管理棟横、宇品地区、丹那地区各1箇所。騒音・振動は住居方向の丹那港側の3箇所と企業側1箇所。悪臭はリサイクル処理棟の1箇所を実施した。

大気質調査は、丹那地域側、宇品地域側そして絶縁油リサイクルセンター敷地内の計3箇所で調査会社2社で実施し、調査結果は、運用開始前、試運転時、運用開始後を比較してみると、ほぼ同様な数値であり、運用開始しても変化はないという結果になっている。

ダイオキシン類も同様に調査しており、運用開始前後のデータもほぼ同じで施設稼動による影響はないという結果であった。

続いて装置から排出されるプロセス排気は、PCBについて試運転中と運用開始後のデータがほぼ同じである。調査会社2社の差は、低い値での測定誤差であり、問題ないということで説明しているとおりで。ダイオキシン類についても同じような状況で影響はないとの結果になっている。

騒音・振動についても、運用開始前、試運転中、運用開始後を比較しており、運用開始前は、H15年環境影響調査時のデータだが、これと比べても運用開始後はほぼ同じようなデータになっている。振動についても同様である。

悪臭は、抽出中和槽からの排気になり硫化水素を対象に測定している。この調査は臭気判定士の方が臭いを嗅いで、それを数値に換算する調査方法で、臭いはなかったという報告を受けている。臭気を指数で表し、指数は10より低い値はなく10未満という表記になる。悪臭を臭気排出強度( $\text{m}^3 \text{N}/\text{min}$ )で表せば、臭気指数10が臭気排出強度 $8.1 \text{ m}^3 \text{N}/\text{min}$ になる。

以上がモニタリング結果の報告である。

(会長)： 質問等あるか。

(委員)： ダイオキシン類で値が低いのは分かるが、測定結果の表記が小数点以下6桁で数字があるのと、“0(ゼロ)”だけのものがあるが何か違いはあるのか。一般の者が見れば“0(ゼロ)”はまったくないと考えるのだが。

(事務局)： これは実際の測定値というよりも、ダイオキシン類で一番毒性の強い2378TCDDに対して、測定した種類の毒性を比較して数値で表したもので、計算値がゼロと考えればいい。

(委員)： それはわかるが、細かい数値をだしているのにゼロに置き換える

のはどうなのか。6桁以下が定量限界値でゼロととらえているのであれば、そのように表記すればよいのではないか。

(事務局)： 調査会社の報告書には、ゼロと記載してあるので、そまのの表に転記している。

(委員)： 一般の人に説明するときに分かりやすい表記にしたほうがいい。

(事務局)： あくまで実際の測定値でなく、計算した数値だと理解していただければと思う。

(会長)： ダイオキシン類に関しては、実際の測定値をダイオキシン類の中でもっとも毒性の強い物質の毒性とを比較した数値で表しており、表現の仕方が一般の人には難しい。“0”というのは違和感があるので、説明するときの表現を工夫したほうがよいと思う。例えばNDや定量下限値以下などのようにしてはどうか。

(事務局)： 分かりやすい表現の仕方を検討する。

(会長)： 他にないか。

無いようであれば、その他の項に進む。まず広島市の立入検査について資料により市から説明をお願いします。

#### 【その他】

(市)： 配布している別紙により立入検査の状況を報告する。H18年度は1ヶ月に1回、H19年度からは2ヶ月に1回立入検査を行うことにしていたが、年度始まりで本格運用後間もないため現時点では月1回立入検査を行っている。

前回4月26日の安全性確認委員会以降、市において3度立入検査したが、いずれも問題なく適正に管理されていたことを確認している。

具体的には、5月23日午前中の検査では、固形廃棄物の搬出に立会い、飛散等なく、適正に搬出されていたことを確認した。また処理済油の搬出も立会い、漏出なく適正に搬出されたことを確認した。5月21日に行った施設内で行われたPCB分解確認検査結果の提出を求め、適正に分解されていたことを確認した。

6月26日午前の検査では、使用絶縁油の処理で発生した廃IPAを廃棄物として排出するので立会いし、漏出なく適正に排出されたことを確認した。6月19日に施設内で行われたPCB分解確認検査結果の提出を求め、適正に分解されていたことを確認した。

7月4日午後の検査では、PCB微量混入絶縁油タンク流出防止堤内雨水の排水に立会い、油分等の漏出はなく適正に排出されたことを確認した。さらに反応槽の温度、攪拌状況を調査し、分解反応が適正に行われていたことを確認した。7月2日に施設内で行われたPCB分

解確認検査結果の提出を求め、適正に分解されていたことを確認した。

(会 長)： 立会検査について質問等があるか。

(会 長)： 先月までは月末に立入していたが、7月は月初にしている。これは何かあるのか。

( 市 )： 今まで立入検査をしていない作業を狙って立入りした。

(会 長)： 本格運用が始まり色々な作業が行われており、そのたびに作業が適切に行われているかを確認していると思う。

(委 員)： その立入検査あたっては、事前に中電に言って立入るのか、それとも抜き打ちで立入るのか。

( 市 )： 基本的には事前に連絡している。作業内容を聞き、作業内容により必要なものであれば検査するようにしている。

(委 員)： 立入時期を事前に連絡すれば、検査を受ける側はそれなりに準備できることになる。

(会 長)： 市としては、事前に連絡というよりも作業内容や工程の確認をすることではないか。

( 市 )： これまで立入検査に関してリサイクルセンターと事前に細かな打合せをしているわけではなく、市としても仕事の都合もあるので、直前に作業内容を聞いて、こちらの仕事の都合をみて、いつごろ行くか連絡するだけである。

(委 員)： 立入りを事前に言わないほうがいいのではないかと。それでは立入検査にならないと思う。

( 市 )： 今後は抜き打ちのような検査も行う。

(委 員)： それが一番ベターだと思う。立入検査を受ける側も、常に緊張のある仕事をするようになると思う。

(会 長)： 月に1度検査もやっておられるので、施設も毎日そのつもりでやっていると。いずれ、2ヶ月に一回になった時には抜き打ちで立入ったほうが良いと思う。市もその方向でご検討いただければと思う。他にあるか。

(委 員)： 全体のことで再度確認して欲しいが、新潟での地震等、災害に関して、施設に間違いがないという確認を行ってほしい。

(事務局)： 地震に対してということか。

(委 員)： そうだ。液状化とか。

(事務局)： 液状化するかは検討していないが、この設備の建物に関しては、耐震を建築基準法の1.5倍に設計している。またタンクに関しては、消防法に基づいて1.5倍の耐震をもった構造にしている。したがって今回のような大きな地震がきても十分耐えうると考えてい

る。

(会 長)： 新潟の柏崎は地盤がよくないと聞いており、広島もそんなに地盤が強い土地ではないが、岩盤まで杭を打ってそれを考慮したうえでの設計となっており、芸予地震でもそんなに大きな被害が出なかったのはそういった対策が効いていたと思う。そうでないと安心して建てられない。本施設は、それに考慮した造りであると思っている。

(事務局)： 廃掃法の設置許可を得る段階で広島市専門家委員の意見を取り入れて、今の耐震設計に反映して許可を得ている。

(会 長)： その他あるか。

(会 長)： 丹那地区の大気質測定場所変更等について説明願う。

(事務局)： 先に廃棄物の処理について、議事予定に記載していなかった項目ではあるが報告させていただく。無害化処理に伴って発生する重曹と塩の固形廃棄物および定期検査などで発生する油などの液体廃棄物等は全て処分の許可を持った産業廃棄物処理会社に処分を委託して焼却処分している。焼却場は安佐北区にあり、当社としても焼却場に行って焼却状況を見て適正に焼却されていることを確認した。

次に、丹那地区の大気質測定場所変更については、丹那地区の測定を県計量検定場屋上で実施していたが、県から建物の老朽化に伴い屋根上への機器設置変更依頼については、前回委員会で報告済み。その後、替わりの場所を検討して最終的に県検定場北側に中山委員のご自宅があり、庭先に機器を設置することで了承いただいたので、本日は委員の了解を得られたら、今月末から来月にかけて大気質の測定を行いたいと考えている。

(一 同)： 異議なし。

(事務局)： 了解を得られたので大気質とプロセス排気の測定準備を開始する。次に施設敷地内にあるマンホール周辺の芝枯れの件で報告する。スクリーンの写真は昨年 11 月の安全性確認委員会での報告と同じもので、芝枯れは、PCB と関係があるのではないかと問い合わせに対し、夏場の日照でマンホール自体が熱せられ、温度が上がったことによる芝枯れではないかと報告していた。その後、引き続き状況観察しており、今年 6 月 21 日に調査した。大気温度が 27℃、調査時刻が昼 13 時 10 分頃で芝の周りの温度が 35～41℃くらい、マンホールの蓋の温度自体が 50～51℃ということで、芝生に比べると 10℃以上上昇していた。マンホールの色が黒いこともあってかなり温度が上昇していた。その時はまだ梅雨明け前であり、今後はもっと温度が上がっていくので、引き続き観測して次回報告

する。

(会 長)： 今のマンホールの件でなにかあるか。

(委 員)： もうしばらく様子を見よう。

(事務局)： 今日温度を測ったら、5.1～5.5℃くらいまで上がっていた。  
ただ、芝生全体的な温度の1.0℃前後の差は変わっていない。

マンホール周辺の芝枯れは、マンホール内から変なものが出ているのではないかという住民の皆様の不安があると認識しており、そうではない事を説明していただきたい。

次に、前回委員会で田中委員からPCBはどのようなものに使用されていたのかとの質問があり、今回分かりやすい表があったので参考までに配布している。

厚生省のPCB関連の資料で、公式に発表されているもの資料だ。  
今現在は作られていない、カーボン紙等に使用されていた。

当社ではトランス、蛍光灯、安定器等含まれているものを保管している。

(会 長)： 以上で説明が終了したが、全体で何かあるか。

(委 員)： 本日の議題からは外れるが、先日の新潟県中越地震における東電の原子力発電所での火災について、トランスが燃えているという報道を見たが、消火にあたっている職員の姿が見られなかった。普通ならば消火活動なので人が働いているはずなのに、報道画面には人がまったく映っておらず何もしていないように見えた。事故に対しての職員の心構えが感じられなかったのが残念。

(事務局)： この件については、我々も報道を通してしか確認できないが、初動体制が機能しておらず、消火配管が破損して消火ができなかったとも聞いている。今回の原子力発電所の対応も整理して、当センターとしても今回の教訓を活かし、設備の点検や防災訓練等をさらに充実しなければならないと考えている。

(委 員)： よろしく願いしたい。

(会 長)： どこまで情報入手できるか分からないが、原子力発電所の対応等を整理し、次回の委員会で中電としてどう考えるかを説明いただきたい。

(事務局)： 承知した。

(会 長)： その他なにかあるか。

(委 員)： 施設に隣接して企業があるが、ここから10mくらい離れたところに隣接企業の建物がある。これが震度6クラスの地震で倒れることがあるかもしれないので、市の方で聞いてもらいたい。

- ( 市 ) : どの程度できるか分からないが聞いてみる。
- (会 長) : リスク管理の一つとして確認することもいいのではないか。
- (委 員) : この会議室から隣の建物までの距離はどのくらいあるのか。
- (事務局) : 敷地から一番近い事務所まで12mくらい。
- (委 員) : 隣の建物が地震等で崩れた場合にはこの施設に被害があるかもしれない。
- (委 員) : シミュレーションしてもらってはどうか。
- (会 長) : そこまでは条件等を考えると難しい。
- (委 員) : ここの施設だけが安全管理していても、隣になにかあつて被害があれば同じことだ。
- (会 長) : 危機管理の一つとして考慮しておく必要があるかもしれない。隣接企業もそれなりの地震対策を考えていると思うので、情報提供していただければよいかと思う。
- 他になにかあるか。
- なければ第9回安全性確認委員会を終了する。
- 事務局から何かあるか。
- (事務局) : 次回の委員会は、9月に予定する。本日はありがとうございました。

以 上