

## 第 3 回 PCB 廃棄物適正処理推進に関する検討委員会 議事要旨

### 1. 日時・場所

平成23年12月19日（月）16:30～19:00

J A 共済ビル カンファレンスホール

### 2. 出席委員（五十音順）

#### （委員）

浅野委員、飯干委員、伊規須委員、織委員、影山委員、川本委員、鬼沢委員、酒井委員、田中委員、田辺委員、築谷委員、永田委員、本多委員、森田委員、石油連盟・田和氏（横山委員の代理）

#### （各事業所の安全監視委員会等の委員長等）

真柄北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議（以下「北海道監視円卓会議」）委員長、中杉東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会（以下「東京環境安全委員会」）委員長、松田豊田市PCB処理安全監視委員会（以下「豊田監視委員会」）委員長、福永大阪市PCB廃棄物処理事業監視会議（以下「大阪監視会議」）座長、浅岡北九州市PCB処理監視委員会（以下「北九州監視委員会」）委員長

#### （オブザーバー）

日本環境安全事業株式会社の事業所が立地する自治体（北海道、室蘭市、東京都、江東区、豊田市、愛知県、大阪市、大阪府、北九州市、福岡県）

日本環境安全事業株式会社（JESCO）

経済産業省

産業廃棄物処理事業振興財団

### 3. 議事

- （1）第 2 回検討委員会に係る補足説明について
- （2）高圧トランス・コンデンサ等の処理推進策について
- （3）高圧トランス・コンデンサ等の処理推進に当たっての課題について
- （4）その他

### 4. 議事概要等

- 会議は公開で行われた。
- JESCO より、第 2 回検討委員会に係る補足説明を行った。
- 高圧トランス・コンデンサ等の処理推進策について、事務局（環境省産業廃棄物課）より、基本的な方向性について説明し、それに基づき JESCO よ

り考えられる試案を説明し、委員から意見があった。

- 事務局、JESCO より、漏えい機器等に関する現状と課題について説明し、委員から意見があった。

## 5. 主な意見等

### (1) 第2回検討委員会に係る補足説明について

- (本多委員) 参考資料2-1について、それぞれがどのくらいの効果があって、それぞれにどれだけの費用、時間がかかっているのかということが大事。大ざっぱな指標ではなくて、パフォーマンスのわかる中間指標のようなものを出していただきたい。なぜを10回繰り返して、本当の原因にたどり着けという話がある。そういう結果がここにあらわれ、どのくらいの処理台数の向上につながった、あるいは中間指標の改善につながったかということを示していただきたいかった。

参考資料2-2については、PDCA というよりも、PLAN が抜けて、DO から始まっているような感じがする。

参考資料2-4について、むしろパテントや実用新案を取ることを奨励していくということも考えてもいいと思う。

- (中杉東京環境安全委員会委員長) 参考資料2-1について、全体の流れの中でどこがネックで、そこにどういう問題があって、それを解消していくと次に遅いところが出てきて、それらを全部解消したときにどのくらいになるのかを見たかった。大型トランス、小型トランス、車載型トランス、それぞれについて、どこがボトルネックなのか。これまでの遅れの部分とこれからの遅れの部分と、それがどのくらいの見通しで、こういうふうになってくるのかというのが見える形で示していただきたい。最終的には地元を理解をいただくためには、そういうものが必要。事業所によって、でこぼこが必ず出る。なぜそんなにでこぼこが出るかをわかりやすく説明する資料が必要になる。
- (福永大阪監視会議座長) 緊急時対応などのリスクコミュニケーションに関するマニュアルについて、監視委員会あるいは市民、行政も出席する場で、論議していただいて、より豊かなものにしていただきたい。ヒヤリハットについての解析をよくしていただき、事故防止につながるようお願いしたい。

### (2) 高圧トランス・コンデンサ等の処理推進策について

- (田中委員) 資料2の「内部構成部材処理の無害化処理認定施設の活用」に関連し、含浸物の洗浄処理が大きな問題だと実感している。抜油した後は、速やかに無害化処理認定施設を活用して処理効率化を図るべき。洗浄の回数

をできるだけ減らす工夫が必要。

含浸物の無害化処理施設を活用することでの時間短縮は、この中に含まれているのか。

- (JESCO) 無害化処理認定制度がどのような形になるかということに大きく依存するため、今回は含んでいない。
- (鬼沢委員) 無害化処理認定施設の目安、見込みについて、どのように想定されているのか。東京事業所の大改造はどのくらいの期間を要するのか。
- (JESCO) 大改造をするとなると2年から2年半ぐらいかかる。場合によっては短くなる。
- (川本委員) 粉末活性炭等は、粒状炭などに比べるとハンドリングが大分違う。東京事業所で水熱処理をするとしているが、処理の遅れが大きい東京事業所にどれだけゆだねることができるのか。また、その処理にプラズマを想定していない理由は何か。

5つの事業所で得意、不得意を補い合うとPCB廃棄物が全国を輸送されることになるが、何か問題が生じないのか。例えば豊田から他事業所へ持っていくときに、豊田に集めてから一括して持っていくのか、あるいは排出事業者がみずから持っていくのか。

- (JESCO) 粉末活性炭等のような有機物に熱を加えるとガスが発生するため、プラズマは多くの量の処理が可能でない。
- (環境省) これまで全国5ブロックの処理をする際に、例えば福井県から北海道事業所への搬入についても事業者負担になっている。産業廃棄物の処理である以上、原則はそれがベースになる。収集運搬については、ガイドラインを設けてリスク管理をしているが、そこをどう徹底していくかが大事。
- (影山委員) いろいろな改善策を考えられて、なるべく処理を進められようとしているところは評価をさせていただきたい。今回出されている改善策については、基本的に方向性としては我々も理解をさせていただきたい。

その上で、やはりPDCAに関連し、真の原因は何かというボトルネックがあって、その先にさらに何かあるのではないか。専門家の先生方によるチェックや、PDCAをどのように回しているのかというところを御紹介いただきたい。

保管事業者との連携というところで、我々もやることはやる。保管事業者での処理というのを連携するということであれば、一緒に検討させていただく。ぜひ相談をして、我々も納得をした上で、取り組んでいただきたい。信頼関係を持ってコミュニケーションをよくしてやっていくということが大事。

- (織委員) 無害化処理施設認定を活用した焼却処理は合理的だと思うが、微量PCBの定義が明らかになっていないので、説明していただきたい。微量

PCB というのは何かということ、今後それをどう議論していくのかを教えてください。

保管事業者の協力は、必要だろうと思っている。問題は廃掃法との絡みで、保管事業者にどこまで要求できるのか、許可業者に頼まなければならないかという問題。廃掃法上の改正なり特措法上の特例として PCB の前処理は保管事業者の事業所内で行うことが可能だとしていく必要がある。

得手、不得手でそれぞれやっていくというのは、非常にいいことだと思うが、今後ここについて納得していただくため、リスクコミュニケーションの促進を国を挙げてやっていく必要がある。

- （伊規須委員） 今の点は私もこれまでの議論を聞きながら、非常に気になっていたところであり、真剣に検討していただきたい。

事業所を大規模あるいは中規模に改造する際には一番最初から、作業環境管理および作業管理の専門家を入れていただきたい。結局それが、後の仕事をスムーズにするのに、大きく貢献すると思う。

- （飯干委員） これらの策を実施することによって、ほかの処理が遅れるとか、短縮できないという影響があるのか。例えば改造している間、どこの事業所でどの程度処理が滞るのか。
- （浅野委員） 基本的な方向性については、非常に慎重に書いてあり、おおむね是認し得る。むしろ、実際にこれをやることが大変。

北九州で最初に立ち上げたときは、どのような機器が出てくるかが具体的にわかっていたわけではない。実際やってみると当初の想定とは違うものが出てきた。だから、この際見直しをしなければいけないというのは、当然のことだろう。

国の責めに帰する事由があるとするれば、各事業所ごとにばらばらな処理方法を採用してしまったという点に問題があるが、結果的にそうなった以上、しょうがない。ある種の事情変更が生じたことをきちんと踏まえて、議論を進めていくことが必要。

PCB の適正処理は、地球規模の問題であり、少なくともオールジャパンの問題であることを、もう一回改めて自治体や市民のみなさんにご理解いただく必要がある。

当初のプランと随分違ってきた点は、プラントごとに、ものの運び方についても一段と工夫が要るということ。我々が当初、関係県が協議してコントロールしてほしいという話をしたのは、施設が受け入れられないほど大量にものが一度に集まってしまった場合には、大変困る。だから施設の処理能力に合わせて、計画的にもものを出していただきたい。そのために全体の流れを

一貫して、全部ヘッドクォーターで統一的にマネジメントするべきであり、そのためにも、都道府県の協議会の役割が大変大きいと考えた。最近協議会は形式的に年2回ぐらいしか開かれていないのではないか。もっとこれを上手に活用するとか、うまくこのようなネットワークを利用することを考えるべき。これがより具体的なプロジェクトになっていかなければいけないと思う。

無害化処理施設での処理について、当初は全くこのような施設ができることは想定していなかったが、施設ができてきた以上はこれを使うということは、そのとおりだろう。

当初考えられていた以上に、個々に出されてくるものの性状が異なる。基本計画、法律に PCB を製品としてつくった人が応分に責任を負いなさいと言っているわけだが、果たして本当に責任を果たしてくれてきたのかという点も、改めて検証すべき。費用がかかりすぎると文句ばかり言っているようにも見受けられるが、そうではなく、機器の性状がこのようなになっているから、このようなことが起こるということは、あとになって処理する人にはわからなくても、むしろメーカーはわかっていたはず。それが、やってみたらやっとなりました。遅れましたというわけだ。それは遅れたほうが悪いのではなくて、元々出すほうが情報提供しなかったことが悪かったということ意識すべき。

とにかく法律に書いてあることに常に戻って議論をする。環境省もその辺の勉強が足りない気がする。責務規定に書いてあるのだから、もっと強腰で言えばいいのに、何となくお願いしますとしか言っていないというのは事務局の怠慢。

- （浅岡北九州監視委員会委員長） 資料3-1について、真空加熱処理の技術を選んだとき、タールがどれぐらい発生して、その処理に困るということを認識されていたのかどうか。これは非常に重要な話。不得意じゃなくてVTRの得意だけを強調して、不得意を認識せずにこの技術を採用したのではないか。

それから、最後の項目にVTR処理に伴って発生するタール、木酢等による損傷、配管の閉塞、腐食が発生しているという記述がある。こんな重大な事実は、装置の事故につながる。ほうっておかないで、不得意ではなくてこれは早急に対策してほしい項目。この表現は改められたほうがいい。

- （中杉東京環境安全委員会委員長） 東京事業所を大改造すると、今までは前処理が律速であったのが、今度は水熱が律速になるのか。そこら辺を整理していく必要がある。改造というのは、全体のバランスをうまくとらないと意味がない。

東京事業所は豊田の車載型トランスを受け取る。北九州と大阪の二次廃棄物を受け取る。確かに東京からも北海道エリアに、二次廃棄物が出ていくという図になっているわけです。資料2の全体の考え方というのは、非常に結構だろうと思うが、東京に入ってくるPCBはどのぐらいで、東京から出ていくPCBはどのぐらいなのか。それが相身互いになっているかどうか、住民や自治体が受け入れるといったときに、必ずここを見る。終了する時期は、確かに大幅に前倒しになるけれども、5年遅れる。豊田は東京に任せておいて、30年に終わってしまう。それがちゃんと説明できないといけない。一つには、車載型は新幹線ものだから分担してやるべきだという考え方があるかもしれない。得意なところがあるから融通する。だから東京へ持ってくる。東京は、ほかに比べて5年間延びる。これはどう見たって、地元からは受け入れられないと思う。その説明をちゃんとしないといけない。

- （眞柄北海道監視円卓会議委員長） 北海道事業所は、当初、北海道内のPCBを処理するという事で市民の了解を得て事業がスタートしたが、後になって他の本州の15県の分を扱うようになったという背景がある。

まず資料3-1について、北海道はほとんどコメントがないが、これは北海道事業所が一番後発であったからということで、ほかの事業のさまざまな経験を踏まえて事業がスタートしたから、こんなものなのかもしれないが、一方、参考資料2-4のヒヤリハットに関する取組の件数について、北海道は、まだどうしてこんなに多いのか。ほかの事業所とどこが違うのかを知りたい。

期限が伸びるという話があったが、元々北海道事業所の設備、機器に関して耐用年数、ライフサイクルを何年で設計されていたのか。そのライフサイクルを超えてもし改造して30何年まで使うというのであれば、どの段階でパーツ、パーツのチェックをしてくださるのか。これはぜひ、明らかにしていただきたい。

また、大型トランスの処理ができないということは聞いていない。実際に延長するという場合には、もう少し丁寧に説明をしていただきたい。

あわせてお願いしたいのは、北海道で大型トランス年間100台処理することになっているが、ほかの事業所で年間100台処理した実績はない。なぜ北海道ではできるのか。処理のノルマに関して、もう少し具体的な物理量あるいは化学量で示す指標で、具体的なノルマを示すようにしていただきたい。それはPCBだけではなく、PCBを含んでいる容器になっている外枠、容器等々も含めて、もう少し具体的な指標で説明をしていただくことによって、市民、道民の認識を得られるツールになると思いますので、その点についても工夫をしていただきたい。

○（東京都） 車載トランスを依頼する側の処理施設が、おおむね 30 年で処理が完了。引き受ける側の東京事業所が 35 年という形になっている。この表現だけだと、地域の方に説明するのが非常に難しい。この表現の中の具体的なところはわからないが、車載トランスの処理に関係なく、大型トランスの処理が原因で 35 年までかかるのかどうか。今後精査をしていただき、住民の方に対して説明ができるような形にしていきたい。

○（環境省） 超大型のトランスに関して言えば、現状の施設で十分処理できるわけではないのは事実であり、問題提起をさせていただいた。何が合理的なのかということを保管事業者と私どもがきちんとコミュニケーションをしてやっていくことが必要だと思う。また、織委員から指摘があった廃掃法との関係もしっかり整理したい。

特に得意、不得意を交換していくということで、リスクコミュニケーションの話をしっかりやるべきだという御指摘は全くそのとおりでと思う。この点については何よりも重要だと私も思っている。

都道府県の協議会の役割というのはもっと大きくあるべきではないかという点についても、ごもっともだと思う。事業所が立地している自治体と他の自治体との間での認識の温度差が大きく、都道府県協議会の場を活用してしっかり認識していただくことが必要。

○（環境省） 織委員からの微量汚染の質問について、国の基本計画で PCB を使ったもの、微量の汚染があったものということでそれぞれ定義している。どういった処理の区分けをしていくかは、処理の側から見てどう考えるかという指摘を踏まえ考えていきたい。

○（JESCO） 飯干委員の指摘については、これらの対策を実施することによって、ほかの処理が延びたりすることはないという検討をして試案をつくっている。

浅岡委員の指摘について、VTR を採用した時点からタールなどの二次廃棄物が出るということは設計上想定していた。当初の考えでは、VTR に戻して処理するというプロセスを考えていたが、幾つか新しい問題が出てうまくいかないという状況になった。さらに対策が必要な状況。

また配管の閉塞とか腐食の問題については、定期点検のときにチェックを行い、必要なところは配管の補修、交換するといった対策を逐次とりながらやっている。

○（浅岡北九州監視委員会委員長） それは技術上の問題であって、不得意分野ではないので、不得意分野の項目から削除していただきたい。

○（JESCO） 修正する。

中杉委員の御発言について、今回、試案をつくったベースになる考え方は、

できるだけ事業所の改造などを行い、その上で、追加の対策として、ほかの事業所に移動できる範囲については、それぞれの事業所が本来処理するところを延ばさない範囲で移動できるか、というもの。これは一つの考え方であり、また御意見などをお聞きしながら引き続き整理していく必要があると考えている。東京についても、例えば改造をさらに大きなものにすることができれば、さらに期間を縮めることが可能だが、今回、考えた大改造の内容は、空いた低濃度ラインを最大限活用するというもの。さらにスペースを増やす、増築するといったことまで考えられるのであれば、さらなる検討もあり得ると思うが、スペースの問題を超えてやるのは難しいという状況。このため水熱については、今の能力の範囲で改造に対応できるというところで考えている。

車載の問題については、保管場所での抜油等の対策がうまくとれることになれば、豊田でさらに処理をするということが可能であり、さらに追求していく必要がある。また、東京は35年まで大型トランスの処理がかかるが、一方、豊田は30年で終わるという指摘については、豊田が終わった後に、豊田の車載トランスが東京に残って処理するということは想定していない。

次に眞柄委員の指摘について、定期点検の中でも、先を見越してどういう対応が必要になるかということに対応している。さらに長期的に保守点検をどうするかということを加味して取り組んでいきたい。地元の方々への十分な説明が必要だということはそのとおりであり、JESCO としても、環境省と相談し、一生懸命考えていきたい。

東京都からの指摘については、中杉先生の質問に対してお答えした内容と同じ。

- （福永大阪監視会議座長） 大阪も期限が延びることと、よそから入ってくるということについては、十分な説明をしていただきたい。
- （浅野委員） きょうの資料には、試案と書いてある。環境省の基本的な方向性を前提にして考えると、こういうことが考えられるとだけだろう。車載トランスのように、新幹線に積んであるものは廃車になった場所で排出されてくる。あたかも航空燃料を積んでいる空港の所在地域で、これによるCO<sub>2</sub>がすべて排出されたとして算定されているのと同じような状況が生まれている。全国走り回っているが、たまたま車籍がここにあったので、JR東海が保管している。一方、その地域の電気供給のために使われていたトランスのように、地域に貢献しているだけのものとは違いがあるという点は、地域への説明の材料として重要。



### (3) 高圧トランス・コンデンサ等の処理推進に当たっての課題について

- (酒井委員) 技術的な取組という意味では、着実に進めてられており、現場で一定レベルまで濃度を下げることが可能な方法にたどり着きつつある状況。ただ、それをどういう体制でやるのか、そのときに必要な法的な手続きは何なのかといったところの詰めは、まだこれから。資料5の7ページ目の課題をこの場で共有し、今後、議論を進めていただきたい。それに加えて、超大型機器が具体的にどういったものかについて、まだ認識を共有できていないのではないかと。保管事業者から、保管の実態はどうなっているのか、課題は何なのかを聞かせていただくことが望ましい。もう少し実態について共通認識を持つようなステップを踏んでいただきたい。
- (築谷委員) 漏えい機器の問題について、行政の立場としては、以前から早く処理できるようにしていただきたいとお願いをしていた。北九州と大阪では設備改造をやって受け入れが可能とのことだが、いつごろから受け入れ可能になるのか。また、二重容器を備えている運搬業者が1業者1台のみとあるが、その業者の所在はどこか。
- (JESCO) 大阪の業者。ある程度大きなものについては専門の容器が必要であるが、ドラム缶の中に入るようなコンデンサについては、ドラム缶に入れて運ぶことも可能。同じ漏えい機器でも、にじみ程度のものについては、樹脂で補修して抑えることができるが、大量に漏れていて、容器の中に入れてあるものは、そのまま運び込むと事業所の受け入れ部分の作業環境が非常に悪化するため、受け入れのところから考えないといけない。  
大阪の場合は、密閉したものをそのまま持ってきて、ケースに入れたままVTRにかけるというような改造としており、VTRに入る大きさのコンデンサについては処理できる。北九州の場合は、2期施設をつくる時に特殊解体作業ができるようにしている。北九州については、今月22日から搬入が開始する。大阪事業所についても、改造工事がある程度進んでおり、早期にできる見込み。
- (影山委員) 超大型トランスの何台かは、電力のもの。JESCOとも、事前にどんな手当をすれば持ち込めるようになるか相談している。ただ、地下の変電所にあって持ち出しもできないものもあり、さらに技術開発が必要なものもある。今後、連携を強くさせていただいて、処理が進むようにさせていただきたい。
- (永田座長) 特に超大型トランスはそこから搬出できないとか、超大型以外のトランスも、そういう状況に置かれているものがある。安全な方策を検討いただく中で考えて、どういう処理がよいのかを議論いただければと思う。
- (浅野委員) ものの存在場所が大体わかっている、取り扱いをする人も大

体わかっているのに、一般的に不適正処理を恐れて厳しくコントロールするという廃そう法の体系の考え方とは、少し違う考え方を取り入れる余地があるのではないか。つまり、処理のための前提とする前作業まですべて廃棄物の処理行為と考えるのかという点について整理をすれば、あえて法改正をしなくても、解決できる問題であるような気がする。もう少し詰めて考える必要があるが、およそ触ったら全部廃棄物処理という考え方では、超大型のものは扱えなくなってしまう。