

## 第42回環境安全委員会 議事要旨(案)

1. 開催日時 2019年11月6日(金) 14:58~16:58
2. 開催場所 ホテルイースト21東京 3階 永代の間
3. 出席者 中杉委員長、佐古委員、馬締委員、増田委員、山本委員  
福馬委員、西野委員、河野委員、風祭委員、大藤委員  
(環境省) 亀井課長補佐、橋爪課長補佐(順不同)
4. 議事(公開)

【議題1】東京PCB処理事業所における下水道への放流排水の下水排除基準・協定値超過への対応について

資料1に基づき JESCO より説明、質疑応答があった。主な意見は以下の通り。

○委員 今回の事故の原因は、環境大気由来のダイオキシン類成分がドレンピットに集積されて、それが一時的に排出されたために起きた基準超過ということでございます。大気から入ってきたダイオキシン類がどこから来たのかわからないということでございますけれども、私も聞きかじりなのでございますけれども、ダイオキシンはみんなそれぞれ違って、いわゆるパターンがあると聞いておまして、そういった意味で、今回の大気から入った汚泥の中とか、入っているダイオキシンのパターン等について、いわゆるデータをきちんと保存しておいていただきたいのです。その大気がどこからの大気なのか、あるいは中防全体の話なのか、そこら辺もわからないところで、今すぐに解決ということにはならないと思いますが、将来的に何がしかの形で照合ができる場合がございますので、今回出たJESCOさんの東京処理事業所からではないPCBのデータについては、きちんと保存しておいていただきたいというのが1点の要望でございます。

それから、もう一つは質問なのですが、このドレンピットに貯まった汚泥に、高濃度までにはいかないのですが、当然、PCBが入っているということもございますけれども、その掃除をした後の汚泥の処理はどのようにされたのかを具体的に教えていただければと思います。

○委員長 このデータは異性体組成、当然のことながらとられているのですよね。

○JESCO 汚泥のデータですか。

○委員長 いや、汚泥ではなくてダイオキシンの組成。これは排ガスとか大気の測定で前にこういったことがあって、そのときからずっと捉えています。これを見れば明らかに水熱由来ではないことは確かだろうと思いますし、そこは前からのデータがありますから、ずっとそれは保管してあります。

それから、ドレンピットを今回掃除した汚泥をどこへどう処理したか。多分PCBがそんなに高濃度ではないので。

○JESCO PCBの方は不検出でありますし、通常の脱水槽で除去している汚泥とドレンピットに貯まったものは大きく差がないことも確認しておりますので、通常の産廃として処理しております。

○委員長 いわゆるPCB廃棄物ではないという確認はしているということですね。

多分そういうことなので、今の所長のお話の中に原因としてこうだという、こういうことが原因だろうということによってこういうことをしていかなかったからということなのですが、実際に大気環境基準を超えてしまっているというのは、少なくともJESCOの施設が原因ではない。当然、それ

は守られているものという前提で対策を考えているのだらうと思うので、今回はそこで粉じん等が入らないことをやっていなかったからいけないという話では決してない。結果として、今回超えたことは事実なので、これは今後超えないようにしましょうというのはいいのですが、そうしないと、一般の家庭でもたまたま排水のところに粉じんが入って、それが超えてしまったら基準を超えているではないかという議論をされかねないのです。

これは逆に言うと、ある意味でそれは、全体としてはその辺の大気を環境基準に守っていただかなくてはいけない。そうは言いながら、JESCOの施設としては基準を超えるものを出さないということを約束しているので、それを守るための対策をやったという理解をしておかないと、何かから何までやると、全部JESCOの責任にされてしまう。一番心配なのは、それがために対策で止まってしまう期間が長くなって、結果として、安全にやるということは確かにそうなのですが、今回のものはJESCOの処理がいい加減であって超えたということではないので、そこら辺のところをよく見きわめていただく必要があると思います。

ちょっと私は、ダイオキシンを測るのが、データが出るまでに時間がかかるので、ある一定の時間がなければいけないという承知していましたが、少し長いなという感じがいたしました。私はそういう認識でいるということでございますので、これはどこが原因だということを追求するのはJESCOの仕事ではもちろんないですし、それはお任せするしかないと思います。

○JESCO 我々でわかった事実をしっかりと報告する、そこまでで、それがどこからかというのは、これ以上はわからないところがあります。

○委員長 ただ、協定値を守るための対策はやって、今のところ、その対策でうまくいってそうだ、それを12月までに続けますということですね。

○JESCO はい。

○委員 図2の排水処理のフロー図がありますよね。その真ん中の段当たりの右の方に排水処理槽がありますよね。そこで7月24日のときのダイオキシンの濃度が10pg-TEQ/lというのがありますよね。

○JESCO はい。10pg-TEQ/lあります。

○委員 その下に、公共下水道に流れる手前のところで12pg-TEQ/lとありますよね。その間に活性炭がありますよね。そこで最終的に食いとめるという形だと思うのですが、今回はこの活性炭が機能していないように見えるのです。それは、その12pg-TEQ/lという低濃度だと、活性炭では通ってしまうということで難しいということなのですか、それとも、活性炭が古くていわゆるうまく機能しなかった。どちらなのですかね。

○JESCO ダイオキシンのこの数字が、いろいろな誤差も含めている中にどこまで有効かということもあると思うのですが、この数字が絶対値だとすると逆転しておりますので、どういうことかというのがあります。

まず、活性炭についてはどういう機能があるかということ、ダイオキシンがどこまでとれるかというのはメーカーにもいろいろ問い合わせもしましたが、明確な答えはないのですが、まず、活性炭の寿命、交換するためには、水の場合、ヨウ素吸着ということで活性炭の寿命を見て交換するようになっているのですが、どの活性炭もまだその寿命には至っていないのは分析して確認しております。なので、どこまで劣化が進んでいるかはわかりませんが、安心のために疑いもかかって評価もなかなか難しいところは、1年に1回まずは交換しようというのが我々の対策になっております。

原因について、ここの活性炭が破過に至っているかどうかとかは評価し切れない状況になって

おります。ここと排水槽の12pg-TEQ/lというのを逆転もしていますし、そこについてはある程度の本当に低いマイナス12乗のオーダーですので、いろいろなところでの測定の誤差とかがあるのかと思っている次第です。

○委員 あと、最後の防波堤という形で活性炭を置いていると思うのですが、それが機能するかどうかというのは、今のお話を聞いているとなかなか難しいところですね。その10とか20ぐらいのレベルのときです。そのあたりをどう考えればいいのでしょうかね。

○JESCO 除去率をどこまで期待して持っているかという、処理のための活性炭ではなくて、あくまでもセーフティーネットとして機能を果たす、期待するような形の活性炭と考えております。

○委員 そうすると、突発的に非常に高濃度で出たときにそこでちゃんと抑えるというイメージですかね。

○JESCO はい。

○委員長 多分、溶解しているものを吸着して除去するという機能を持つのが、活性炭の処理の基本なのですが、ダイオキシンというのは大体水に溶けていない、粒子にくっついているものが多いので、余り厳密に言うと最適ではない。むしろ砂とかの粒子をとるのをきっちりやったほうが除去率としては、ダイオキシンをターゲットにするのならいいと思います。ダイオキシンの処理に活性炭が使われることは多いのですが、そういうところの特性というのも余り把握していないような感じの使われ方が多いように私は認識しています。これは必ずしも専門ではないので。一応、そこがまた問題になればその処理の方法を考えることもあり得るのだらうと思います。もう1個を後ろにかませるとか、粒子を除去する、砂ろ過でいいのかどうかというのはまた別ですが。

○JESCO そうですね。砂ろ過も持っていますし、そういう粒子的なものがどんどん排出されることはないような設備になっております。

○委員 済みません。私はど素人なのですが、ちょうど1週間前にJESCOの工場へ行ったのですが、今、西野さんがすごくいい質問をされていて、大気に含まれているダイオキシンが雨で落ちて、結果としてダイオキシンが通常より大きな量になったということです。それで、こういうことを言ったら問題があるかもしれないのですが、JESCOのちょうど南側に150メートルぐらいのところにJ&Tの工場があるではないですか。彼らは民間のほうで、あそこも色々なダイオキシンとかPCBの処理をやっていると思うのです。これは私の勝手な想像なのですが、そこから南風が吹いてそれが大気として来てそこにとということも。いや、今の皆さんのいろいろなことを聞いていても、JESCOには多分何も非がないのではないかと思いつつ、では何でこんな問題が起きたかということで、それで今こういうことを私は言い出したのですが、その辺に関しては全く触れられないのですかね。

○委員長 多分、そこはJESCOが関わられる話ではないので、憶測でその会社に行って調べることもできない話です。それは行政の責任の話だらうと思います。

もしそういうことであれば、行政の方でそこに入って、あるいは大気環境基準を守れるような指導をするなりしていただく必要があるだらうと思います。JESCOとしてはそういう願いはできるけれども、JESCOがどうこうは言えないし、どこが原因だとは言えない。現実問題としては確かに、後でも大気の流れがありますけれども高い。前にもあったのですが、そういうことが起こっています。その中身はJESCOが原因ではないだらうというのは前にもあったので、それを大丈夫だらうと放っておいた意味ではJESCOが責任があるのかもしれませんが、そこら辺のところは行政の方でお願いをしておくしかないと。先ほども私はあからさまには言

わなかったのですけれども、そういうことをしていただかないと、JESCOとしては自分のところに降りかかってくる火の粉を、だからといって責任ないよとは言えないので対応しているという状況ですということで、そこまでに留めておきましょう。

都からもし何かありましたら。

○委員 都としては、先ほどおっしゃったような場所が原因だという断定はもちろんできませんが、ただ、JESCOさんも含めて定期的に運転状況を報告いただいている中で、そういった敷地境界の値とかダイオキシンの関係というのは注視しておりまして、そこに通常より高いような値があったときとかには現場に行き確認したりしております。

今回のこともありましたので、今後とも都としてはその運転状況を注視して、また現場での確認ということを引き続きしていきたいと考えておりますので、その辺で今後どうなっていくかということも含めて、しっかりやっていきたいと考えております。

○委員長 そうすることで、JESCOとしては自分のところでの出さない対策を何とかするということだと。そういう裏の状況が解明すればそれも必要なくなるのですけれども、それがあることを前提としてどうやるかということは今、考えて実施しているということでございます。

## 【議題2】2019年度上期の操業状況

資料2に基づき JESCO より説明、質疑応答があった。主な意見は以下の通り。

○委員 こちらの処理計画が6ページと7ページにございまして、計画ですと令和4年度、2022年度には全部の処理が終了するということなのですが、先ほど来、余力があるというふうに御説明がありますが、例えば変圧器やコンデンサーもそうなのですが、把握しているものとはもかく分るのですが、把握していないものの掘り起こしをしているとお聞きしておりますが、把握していないものの掘り起こしを具体的にどういう形でやっているのかをお尋ねいたします。

○委員長 これは環境省のほうで話をさせていただくのですかね。東京都のほうですか。

では、東京都のほうのケースについてお願いします。

○委員 掘り起こしについては、都内のものについては東京都の方で行っております。東京事業所で扱っていらっしゃる変圧器、コンデンサーについては、平成27年から掘り起こし調査を始めておりまして、現段階では対象数に対して答えは返って来ているというものが8割位あるということになっています。残り1万件ぐらいの事業者さんがまだはっきり答えをいただけていないことですので、これは今後も更なるフォローアップという調査を行ったり、場合によっては立ち入りを行って行ってそこをしっかりと潰していきたいと考えております。

○委員 この計画どおり2022年度でしっかりとこれが閉鎖できるようにしていただきたい。例えばまだ処理が残っているとかがあった場合、1年延期、また1年延期ということがないようによろしくお願いいたします。

○委員長 これは実際には北九の事業所が1回、一部ですけれども、終わりました。その状況がどうだったかというのは環境省の委員会で御説明をいただいて、まだ全体が少し見えてこないところがあるので、それも踏まえながらそこで課題が出てくる。それも洗い出しながらやってもらおうと思っています。それは事務局にお願いして、JESCOにもお願いしてはいますが、それが環境省の方からまとも次第、この委員会でも北九でもこういう問題があった。実際にはもうぎりぎり行政が代執行して事業者に構わずやってしまうという例もあつたりしますので、それを踏まえながら、トップランナーではないので、ほかの事業所の問題があったものを反省として生

かしていくこともやっていきたいと。それもこちらのほうに説明をいただこうと思っ  
ていますので、まだうまくまとまっていないのかと思います。私もその検討をやっ  
ている委員会には出て、期限を越えては絶対にさせないですからねと申し上げて  
います。

○委員 今回の関連なのですけれども、27年度から掘り起こしをされて返信が8割  
ということは2割が残っている。その大きな課題というので私が考えるのは、処  
理費用の負担のあり方が大きな問題にこれからなると思うのです。その辺にお  
いて、東京都においてはどういう考えで今後10割になるように進めようとされ  
ているかをお答えください。

○委員長 これは東京都よりも環境省の方に話をいただいたらいいですね。ま  
ず環境省の方から話をさせていただいて、もし補足があれば。

○環境省 まず全体としましては、中小事業者の中にはやはり処理費用に負担  
があるということもございまして、環境省から280億円、それから、東京都さん  
を含む全ての都道府県さんからも出資をいただいて280億円ということで、合  
計560億円の基金を造成しております。これを用いて中小事業者さんがJESCO  
に処分の委託をするときには、7割の負担軽減をするということで、3割の費用  
でできるという措置を講じております。それも含めて、環境省としても自治体  
さんが掘り起こし調査をなるべく早期に効率的に終わられるように現場への立  
ち入りの支援ですとか、先ほど、中杉先生からもお話がありました北九州の事例の  
展開などに力を入れて進めているところでございます。

○委員 東京都の方は、収集運搬についての費用を補助しておりまして、この  
変圧器、コンデンサーを東京事業所に持ち込むときの費用として中小企業等を  
対象にして、個人であれば95%まで、中小であれば半額ということで今、やっ  
ているところでございます。これを早期処理に向けて皆さんに利用していただく  
ことによって、期限内に処理をしていくことを目指しております。

○委員長 一応そういう手を打っていますということで、またこれが詰まってく  
るとどうかというのは、その状況を随時迫ってくれば報告いただく。掘り起こ  
しでどの位増えたかというのは北九の例でこの位というのが、そんなにべらぼう  
ではないのですが、少なくとも時間がぎりぎりになってきてしまうという方がつら  
くなって、ここにもありますように容量的にはJESCOのほうで十分やれるのだけ  
けれども、事業者から出てこない、持って来るところが滞ってしまうことがある  
。そこら辺が北九でも少し見えてきているのでそれをどうするかというのは、北  
九の事例を踏まえながら環境省でも考えていただいているので。

○環境省 ありがとうございます。少し補足をさせていただきます。

北九州の方では今の御指摘のとおり、処分期間が平成29年度末まででしたけれ  
ども、その2カ月前まで掘り起こし調査が一部の自治体で続いていたところござ  
いまして、処分期間間際とか、処分期間後の最後の1年間にまた新しく出てきた  
ということが多くございました。それを踏まえて、東京も含む地域ではなるべく  
早期に掘り起こし調査を完了いただくということでお願いあるいは支援をして  
おりまして、この1都3県においては処分期間が令和3年度まででございます  
けれども、全ての自治体さんにおいて令和2年度、1年前までには掘り起こしを  
完了して、十分に余裕を持って把握をしていくという計画になってございます。

○委員長 一応計画はそういう計画でありますということで、実際に計画どお  
りに100%すばっといくと非常にいいのですけれども、そうではないときにはま  
たそれなりに迫ったところで考えていかなければいけない。そこら辺のところ  
の状況はJESCOが御報告いただく話ではないのですけれども、JESCOもそれ  
を踏まえながらJESCOが受け入れることとなりますので、随時状況がわか  
った範囲では報告いただこうかと思っ

ありますよというレベルの報告なのですが、その辺のところは随時どれだけ掘り起こして増えたかというのを、全国レベルでは一応随時算定をしていますので、東京事業所関係はどうなのだという形での報告はしていただく。多分この予定の棒グラフが少し大きくなっていくのは当然。でも、そんなに北九の例みたいにドラスティックに何倍分にもなるという状況には多分ならないだろう。むしろ少しだけでも残ってしまうものをどういうふうにしていくかということです。そこをいかに早く出してもらおうかというところが、ノウハウのみそみたいな感じで私は見ております。よろしいでしょうか。

もしよろしければ、今年の遅れた分については今年中に何とか計画どおりにやってしまおうと。  
○JESCO はい。保管事業者様から一度先送りした分をもう一度という形で、いろいろな契約手続等もあるのですが、できるだけ今年度中に搬入したいということで今、調整を行っているところであります。

### 【議題 3】長期保全計画に基づく2019年度上期設備保全の実施状況

資料 3 に基づき JESCO より説明、質疑応答があった。主な意見は以下の通り。

○委員長 これは部品供給停止になったのは他にも幾つかありますけれども、例えば換気設備も備品供給停止ですよ。

○JESCO はい。

○委員長 計装のところはそれを予備品として保有しておくということをやっているのですけれども、他のところはどうなのですか。もうもつという考えで、今回交換しておけば大丈夫なのですか。

○JESCO 今、計画的に順次交換をしているところでございます。

○委員長 そうではなくて部品供給中止になったというのは、この後に交換しようとするときにそれをどういうふうにするのですか。

○JESCO これは定期点検の後、その点検業者のほうから全部のリストが毎回出てまいります。その関連をこちらの方で検討しまして、順次この計画に織り込んでいます。

○委員長 とうか、むしろ供給してもらえるのかどうかという話です。逆に言うと、これは中止になりましたと言われたら、それはその計画を見て最終期間までに更新をするかしないかという話で更新をするとしたら、あらかじめ購入するとかをしておかないと思うのです。

○JESCO そうです。換気設備のほうの部品供給中止になる物は供給されないことに対して更新するしかないのです。それは全くタイプが違うのですが更新をしています。それを順次やっています、また残りが少しあります。

○委員長 わかりました。そこは直そうと思って直せなかったという話になると、またえらいことになりますから十分配慮していただければと思います。

### 【議題 4】2019年度 東京PCB処理事業所 長期処理計画

資料 4 に基づき JESCO より説明、質疑応答があった。主な意見は以下の通り。

○委員長 ぱっと説明をいただいたわけで、すぐに頭の中に入って「はいはいはい」と理解できるのはなかなか難しいように思いますけれども、一応計画している、今、増えているものも踏まえて、新しい処理対象量に対してこういう計画でやっていく。その処理計画の台数というのはこ

れまでの何分の1かの処理で済んでいる。少なくとも最終年度はそのぐらいで済んでいる。その前に終わるものも出てくるだろうというのが今の見込みであるということですよね。

○JESCO さようでございます。ありがとうございます。

○委員長 これは最後の方になってくるともう少しそこら辺のところを、さっき言った全体量でわ一と見るのではなくて、どんなふうになってきているかという例も、北九の例を見ながら少し詳細に見ていく。場合によったら、この環境安全委員会も最後のほうは年2回ではなくて、もう少し細かく御報告いただくことも必要かと。確実に終わるのだということを委員会としても目で見たい。最後に終わりましたとって、ああよかったと済めばいいのですけれども、そうでない場合に。そこら辺も少し考えていてください。

○JESCO はい。

○委員 表2の表で、その登録と無登録の差を教えてほしいのですけれども、登録というのは当然つかんでおられますよね。それで、未登録は何であるというのもつかんでおられて御存じなわけですよね。

○JESCO 未登録については届け出されている状況を環境省様からいただいております。特措法と電気事業法の経済産業省の方のものですが、経由していただいております、それとマッチングということでJESCOにないものを員数として出しております。

○委員 あともう一つ。掘り起こしをされていないものもあるのですか。

○JESCO あります。ここに記されていないものが掘り起こし的な。

○委員 では、これプラスアルファがあるわけですね。

○JESCO はい。

○委員 わかりました。

○委員長 ですから、それがどこでまた新しいものが出てくるとなると特措法のほうで掘り起こしになるのか、電気事業法のほうで掘り起こしになるのか、あるいはそれ以外の形のものも当然出てくるのでしょうか。掘り起こしというのはどういうふうな形で。一応、掘り起こしは特措法と電気事業法の方で体系的にやっていく。それ以外にも。

○環境省 基本的にはこのどちらかに入ってきて、それがJESCOにも登録されてここに反映されていくということになります。

○委員長 北九の場合にはそれ以外のものはなかったですか。

○環境省 まず自家用電気工作物について使用中のものは、電気事業法に基づいて把握されてきますがそれ以外のものは。

○委員長 今、整備をしているという。

○環境省 この表だけで申しますと、届け出がどちらで出ているか、JESCOに登録が出ているかというところでカウントをしているので、そのソースとなる情報源の問題ではないということです。

○委員長 最初がどうであるかではなくて、把握できたものを振り分けるとこういうふうになったという理解のほうよろしいのですね。

○環境省 そうですね。基本的にはJESCO登録で全部網羅されているといいのですけれども、JESCOには登録されていないけれども、届け出が出ているから行政としては把握しているというものが、このPCB特措法とか電気事業法で未登録と。

○委員長 わかりました。PCB特措法も過去に当然登録を、報告をしておかなければいけないのが報告していない部分が、そういうものを忘れていたというのがあるのですけれども、後で見たらそれはPCB特措法のほうでやらなければいけない部分だったよねというのがここに入って

る。そうですね。

○環境省　そうです。

○委員長　電気事業法のほうで把握しているべきものだったものが、電気事業法のほうで整理している。このどちらかに、結果としては新たにわかったものは全部振り分けているという整理ですよね。

○環境省　はい。

**【議題5】リン含有PCB油前処理設備設置工事の進捗状況及び今後の見通しについて**

資料5に基づき JESCO より説明、質疑応答があった。主な意見は以下の通り。

○委員　先ほどの計画のところにもあったのですけれども、今、リンを含むPCBの油を処理するというので、廃アルカリ液が発生するという。そして、最後に、月ではトラック台数4台程度というふうに言われましたけれども、全体を100%、リンを含むPCBを処理したときにトラックでどれくらいの台数が必要となって、無害化処理認定施設に委託と書かれておりますが、実際にどこに委託するかが決まっているのか。そうしないと、3月から稼働するには残ったものをどうするかが必要となると思うのですが、いかがでしょうか。

○JESCO　まだこれから性能試験を行いまして、こちらの実際のマテリアルバランスといえますか、廃アルカリが本当にどのくらい出てくるのかをこれから確認した上で進めさせていただきます。大体286 t のPCB油を処理して、廃アルカリが400 t 前後は出るのではないかと。そうしますと、これが2 m<sup>3</sup>コンテナで大体2 t 入れると200コンテナぐらいで、これをトラック4台だとしたら50台程度は要るのかなということで、今はいろいろと考えているところでございます。

また、これをどこの無害化施設で処理するのかという御質問がございました。これにつきましては、これから入札で決めさせていただきます。私どもとしても、無害化処理認定施設の上で、東京PCB処理事業所で処理実績があったところから考えますと、3社ないし4社ということで考えているところでございます。この辺も決まりましたらまた報告させていただきたいと思っております。

○委員長　こちら辺のところは入札なので、今、JESCOのほうは4社と言われましたけれども、必ずしもそこに限定しているわけではないだろうと思います。よろしいでしょうか。

今、この見込みとしては、試運転は何ヶ月ぐらいを想定しているのですか。

○JESCO　PCBを実際に入れてのものが1月から2月ぐらいにかけて行いまして、試運転結果については3月の環境安全委員会でまとめて報告させていただけたらと思っております。

○委員長　そこで具体的にどういう計画かというのが出てくる。その前に始まるということはないということですよ。3月の環境安全委員会、第2回がありますよね。その前に本格運転が動き出すということはないのですよね。

○JESCO　はい。あくまで試運転でございます。

○委員長　そこも次回の委員会で具体的にどういう運転にするかというのは示されるということです。