資料１－２

北海道ＰＣＢ廃棄物処理事業監視円卓会議
（第５３回）

議　　事　　録

日　時：２０２１年１０月２９日（金）午後１時３０分開会
場　所：Ｐ　Ｃ　Ｂ　処　理　情　報　セ　ン　タ　ー

１．開　　会

【事務局・中尾課長】

定刻より１分前なのですけれども、皆様おそろいのようですので、ただいまから、第５３回北海道ＰＣＢ廃棄物処理事業監視円卓会議を開催いたします。

本日、皆様には、お忙しい中をご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、北海道環境生活部循環型社会推進課で担当課長をしております中尾と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、小林委員、室村委員、花村委員、山内委員の４名がご欠席との連絡を受けておりまして、計１０名の委員の出席となっております。

本日のスケジュールですが、初めに、主催者として道からご挨拶させていただいた後、オブザーバーとしてご出席いただいております環境省からご挨拶をいただきたいと思います。

続いて、船水座長により、議事を進行していただきたいと思います。

本日は、福島県の対策地域内の件に特化した内容で行うこととしておりましたので、まずは、福島県対策地域内のＰＣＢ廃棄物の処理について、それから、本年８月から９月にかけて、ＪＥＳＣＯ北海道事業所内で複数のトラブル事象が発生しておりますので、そのご説明をＪＥＳＣＯのほうからいただきまして、その後、北海道事業エリアの今後の処理の見通しについて、環境省からご説明をいただくこととしております。

トラブル事象の発生など、福島以外の件についても若干時間が必要になりましたので、福島の件の時間を十分確保するために、開始時間をいつもより３０分早めまして、本日は１３時３０分のスタートとさせていただきました。

会議は、おおむね２時間３０分を予定しており、１６時閉会と考えておりますので、よろしくお願いいたします。

なお、本会議では、議事録を作成し、公表しております。ご発言の際には、マイクの使用のご協力について、よろしくお願いいたします。

また、会場にご参加の皆様には、新型コロナウイルス感染防止対策へのご協力をお願いしております。マスクの着用や座席の間隔の十分な確保など、引き続きのご協力をお願いいたします。

それでは、開催に当たりまして、北海道環境生活部環境局長の土肥よりご挨拶申し上げます。

【事務局・土肥局長】

皆様、こんにちは。

北海道環境生活部の土肥でございます。

委員の皆様をはじめ、関係機関の皆様方には、大変お忙しい中をご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

さて、７月１３日に開催しました前回の円卓会議におきまして、福島県汚染廃棄物対策地域内の高濃度ＰＣＢ廃棄物処理に係る国の方針などに対して、委員の皆様から大変多くのご意見をいただきまして、次回の会議で、引き続き、この件について議事を継続するという形になったところでございます。

その後、しかしながら、８月に開催を予定しておりました円卓会議は、新型コロナウイルス感染拡大の影響によりまして延期となりまして、今日のこの開催というふうになったところでございます。

大変お待たせしたところを申し訳なく思っておりますが、本日は、この案件について中心に進めていただければというふうに考えておりますので、よろしくお願いしたいと思います。

限られた時間ではございますけれども、忌憚のないご意見をいただきますようお願い申し上げまして、開会のご挨拶とさせていただきます。

今日は、どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局・中尾課長】

続きまして、本日、オブザーバーとしてご出席いただいております環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課長の神谷様より、ご挨拶をいただきたいと思います。

【環境省・神谷課長】

環境省の神谷でございます。

日頃より、ＰＣＢ処理事業につきまして、ご指導とご理解を賜り、誠にありがとうございます。

さて、今ご挨拶がありましたように、福島県の対策地域内の高濃度ＰＣＢ廃棄物の処理についてでございますけれども、３月にこの監視円卓会議でご提案し、７月にご議論いただいたところでございます。

その後、私たちとしましては、７月の後半に地元の住民の方々向けの説明会、それから、７月の終わりには室蘭市の市議会でのご説明などを経て、この事業に対するご理解を深めていただくべく取り組んでまいりました。

その後、コロナ等もありまして、動きづらい部分もあったのですけれども、パブリックコメントを８月の初めに行っておりまして、それについてもまとまってまいりました。

今日は、前回までご議論いただいた内容について、私どもの考えをまとめてご説明するとともに、さらに、この事業の内容について議論を深めていただければというふうにお願いしたいと思っております。

何とぞよろしくお願いいたします。

【事務局・中尾課長】

ありがとうございました。

それでは、議事に入らせていただきますが、その前に配付資料の確認をお願いいたします。不足している資料等がありましたら、事務局までお知らせください。

お配りしているのは、次第と出席者名簿、それから、配席図、そして、資料１－１、資料１－２、資料１－３、資料２、資料３などが本日の配付資料になってございます。もしお気づきの点があれば、その都度、事務局に合図をいただきたいと思います。

それでは、ここからの進行は、船水座長にお願いしたいと思います。

よろしくお願いいたします。

【船水座長】

今日は、どうかよろしくお願いします。

ふだんよりちょっと長いですけれども、お願いします。

一応、進め方について、事前にご相談をもう一度きちんとしておこうと思います。

時間的な目安として、議事の１番目、これについて２時間ぐらいを取りたい、そして、議事の２番目のトラブル事象に関連してのところを２０分ぐらい、そして、最後の３番目の議事について、この北海道事業エリアの処理の見通しの部分は、今日は簡単に１０分ぐらいというふうなことを考えておりますが、それで進めてよろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

２．議　　事

【船水座長】

ありがとうございます。

それでは、早速、議事の１番目に入りたいと思いますが、そこの中身、やり方についても、ご相談を最初にした上で議事を進められればと思っています。

いずれにしても、今日、環境省のほうからご説明をいただくことがまず最初となりますが、前回からの経緯もございますので、３０分ぐらいご説明をいただき、その説明についての質問、それに関するご意見もあってもいいのですけれども、それについては３０分ぐらいやらせていただければいいかなと思っております。

それで、まだ１時間ほど時間があるのですが、この監視円卓会議では、委員の方から、この事業に関して意見をいただくこと、意見を出すことができるとなっておりまして、一応、書面でということもありますけれども、この場で意見を申し述べていただく、つまり、どういう意見分布になっているのかということも含めて、この円卓会議の中で共有できればいいのかなというふうに思っております。

ですので、絶対にお願いしたいとは申しませんが、意見を今日発言してもいいという方に関して、１人５分ぐらいの時間でやりますと、ほぼ小１時間なものですから、そういう

場を用意させていただくというのはいかがでしょうか。

基本的には、意見については、円卓会議の性格からしまして、この意見について、国とか道とか室蘭市におかれては、この意見を十分に参考にしていただく必要があるという趣旨もありますので、そういう形でやらせていただくことは可能でしょうか。

ただ、意見についての部分は、お互い議論する気持ちはありません。それぞれのお立場で、それぞれのお考えを表明していただくということで、これについての議論はいたしません。

それから、今日どうしてもというか、例えば、今日、私は意見の表明を許してください、しないことにさせてくださいと申し上げようと思っていました。その理由は、ご存じのとおり、来週、説明会があって、そのファシリテーターをしますので、極めて中立的な立場で、ファシリテートといいますか、会に臨む必要がありますから、今日、意見を述べてしまうというのは、適切ではないと思っています。

また、委員の方々でも、意見を今日述べる必要がないとかという場合には、今日はいいですということでパスしていただいても構いません。

というふうなやり方で、福島の件についての２時間をやりたいと思いますが、そういうスケジュールでよろしいでしょうか。何かご意見はございますか。

（「なし」と発言する者あり）

【船水座長】

よろしいですか。というわけで、環境省から説明をいただき、その内容についての質問等をやりまして、その後、順番にご意見を開陳くださいという形で進めようと思っています。

では、よろしくお願いします。

まず、環境省のほうからのご説明をお願いいたします。

【環境省・小沼調整官】

改めまして、環境省福島地方環境事務所の小沼信之でございます。本日もよろしくお願いいたします。

本日は、三つ資料をご用意させていただきました。

まず、資料の１－１でございますけれども、こちらの資料につきましては、前回７月１３日の監視円卓会議の場でご説明をしたスライドをベースにして、パブリックコメント、また、これからご説明させていただきます委員の皆様方からこのたびいただいたご意見を踏まえて、修正をさせていただいたものでございます。

その次の束になっていますのは、資料の１－２でございますけれども、今日はこの資料を中心にご説明させていただきますが、監視円卓会議の委員の皆様方から、前回の会議を

踏まえて事前にご意見をいただいております。そのご意見に対する環境省の考え方というのを整理させていただいたのが、こちらでございます。

最後にあります資料の１－３というのが、８月２日から９月１７日にかけてパブリックコメントという形で国民の皆様方からご意見をいただいておりますので、そのご意見の概要、また、それに対する考え方というものを整理させていただいたものでございます。

それでは、資料の１－２を中心として、この１－２を踏まえて、修正したところは、適宜、少し１－１を紹介させていただきながら説明させていただきたいと思っております。

資料の１－２を順番に行かせていただきます。

まず、意見番号１－１からでございます。

このご意見では、福島県で保管されていたという事実のみをもって危険であると考えることは、福島の風評被害を助長してしまうのではないか、安全を確保した上で、当初から予定されていた室蘭市のほうで処理をして、福島県の復興に協力するのがよいのではないかというご意見の下で、質問、コメントをしたいという形でご意見をいただいております。

その一つ目としまして、福島県搬出時の周囲の空間線量率はどの程度か、室蘭市と差はあるのかということをまずご質問いただきました。

全体として、右側にご意見に対する考え方を書いております。

この中で、福島県対策地域内の高濃度ＰＣＢ廃棄物の多くを保管している浪江町の請戸仮置場というところがございますけれども、ここでの空間線量率は０．０７６、これは９月２日時点なのですが、０．０７６マイクロシーベルトパーアワーということでございました。

一方、室蘭市の空間線量率がどうかというと、原子力規制庁が公表しているデータによると、０．０２５マイクロシーベルトパーアワーということでございました。

ここで書いてありますとおり、請戸仮置場のほうが、ご覧になってお分かりのとおり高いのですけれども、こういった差があるという状況でございます。

その上で１－２でございますけれども、その室蘭市の周囲の空間線量率と変わらないことを、運んできた後、確認するということを前回もご説明させていただきましたが、その変わらないということの考え方というのを、よく整理しておいたほうがいいのではないかというご指摘をいただいております。

それはまさにご指摘のとおりだと思っておりまして、そこは少し明確にさせていただきました。

具体的には、資料１－１を参照いただいて、これまで、例えば、資料のスライド２１を見ていただくと、事業所の中で保管・処理をするときの空間線量率を、バックグラウンドとおおむね同程度であることを確認するというふうに以前から説明している中で、一番下に注釈があるのですけれども、この中で、廃棄物関係ガイドラインに従って、バックグラウンドとおおむね同程度であるということ、その意味というのは、バックグラウンドの測定の平均値プラス測定値の標準偏差の３倍以内をベースとして管理を行いますということ

を書いているところでございます。

これは、統計的なずれも考慮して、その統計的なばらつきの範囲内にあるということを確認するために、こういうことがガイドラインに定められているものでございまして、これをもって同程度とするということが、処理時におきましては、このとおり書いていたところでございます。

ただ、運搬時におきまして、これが明確でなかったということで、スライドの１８と１９のところなのですけれども、ここに、ちょっと細かい字で恐縮なのですが、注意書きとしてオレンジで追記をさせていただきました。

スライド１８を見ていただきますと、スライドの１８のほうは、福島の仮置場から出す前のトラックの空間線量率のチェックでございますけれども、ここにおきましても、バックグラウンドとなる空間線量率は、あらかじめトラックで荷物を積んで運ぶと想定される場所で、トラックをそこに入れる前に空間線量率を何回か測って、平均値と標準偏差を計算しておく、その上で、先ほどと同じような評価の仕方で、周辺の空間線量率と変わらないことを確認するということを明確にさせていただきました。

同様に、スライドの１９につきましては、室蘭港に到着した後のところなのですけれども、ここも同じで、あらかじめ室蘭港の中でトラックを測るものと同じ場所に、トラックを入れる前に、そのバックグラウンドのものを測っておいた上で比較評価をするという考え方を注釈で明確にさせていただいたというところでございます。

行ったり来たりで恐縮でございますけれども、また資料の１－２を見ていただきたいと思います。

次のご質問、番号１－３でございます。

ここでは、環境省が説明している処理の方針の中にある安全対策について、放射線管理の専門家の監修を受けているのかというご質問でございます。

これにつきましては、前回の資料の段階から、放射線管理の専門家等のご意見を踏まえて作成しているというふうに回答させていただいております。

もう少し具体的に言いますと、例えば、日本原子力研究開発機構、ＪＡＥＡの専門家の方とか、実際にリスクコミュニケーションを担当されている方で、放射線取扱いの主任者の資格を持っている者、また、これに加えて、原子力規制庁の職員などにもアドバイスをいただきながら作成をしているというものでございます。

次に、資料番号の１－４でございますけれども、処理によって生じた残渣の保管エリアでの空間線量率を測定するとよいのではないかということでございました。

これにつきましては、スライドの２０に書いてありますとおり、処理によって生じた残渣につきましても、きちんと空間線量率の測定ということは行う予定と資料にも書かせていただいているところでございます。

恐縮ですが、次に行かせていただきます。

次に、ページをめくって、番号２－１でございます。

ここでは、ご質問がありましたのは、全ての機器の測定データ、放射性物質の測定日時や測定結果のデータを一覧にして提出をしてほしいというご意見でございました。

これに対しまして、環境省では、これまで、前回より測定台数を増やしておりますけれども、対策地域内のＰＣＢ含有機器３１７台の表面汚染密度を測定させていただきました。そのデータを別紙１のとおり示しております。

別紙１を見ていただくと、この資料の一番下のちょっと前に、ちょっと細かくて恐縮なのですけれども、こういう表がついておりまして、別紙１、表面汚染密度測定結果一覧というものがございます。

これは、見方だけ紹介をさせていただきますと、左の列から見ていただくと、品名、枝番号というのがありまして、測定した日時が書いてあります。

表面汚染密度としては、その空間のバックグラウンドと比較をすることが重要でございますので、バックグラウンドの表面汚染密度があって、さらに、全ての測定機器について、測定可能な側面、六つの面がありますけれども、その六つの面を全て測るということをお約束しておりますので、表の面、裏の面、側面－１、２、上面、底面とそれぞれ測っておりまして、その六つを平均した値、それが平均値（６面）というところでございます。これらの今測っている全てのデータを整理させていただいたということでございます。こちらはご参照いただければと思います。

また、この資料の２ページ目を見ていただきますと、このとおり、別紙１として整理をさせていただいたところでございますけれども、まだ３１７台のみしか測っておりませんので、最終的には、全ての機器について表面汚染密度を測定して、その結果につきましては適切に公開をしてまいりたいというふうに考えているところでございます。

次に、質問の２－２の中で、今度は、ＪＥＳＣＯの北海道事業所の中の話でございますけれども、第１工場、第２工場の機器内の設定上の温度を一覧にしてほしいということでございましたので、これも同様に、この資料の、これは本当に一番最後のページに別紙２という形でつけさせていただきました。

こちらは、ＪＥＳＣＯさんからいただいたデータでございますけれども、別紙２の中で、工程ごとの温度ということで、当初施設、増設施設の様々な工程ごとに、どんな温度になっているかというところを示させていただいています。

これは、従前から公開をしておりますとおり、例えば、プラズマ溶融分解炉であれば、プラズマは１万５，０００度とか、溶融浴であれば、１，２００度から１，６００度などなどのデータを示させていただきました。その裏面には、それぞれの施設での処理の流れ、スキームが紹介をされているところでございます。

では、また資料の２ページ目に戻っていただきまして、資料番号の２－３でございます。

こちらにつきましては、処理後物のお話でございますけれども、環境省が引き取って処理をするということでございますが、どういった性状のものを想定しているのかというものでございます。

こちらは、コンデンサーから発生する処理後物は、金属、紙類、廃油・廃アルカリ、安定器・ＰＣＢ汚染物などから発生する処理後物は、スラグ、ばいじんになりますと。これは、スライドの資料にも書いてあるとおりでございますけれども、これらのものは、ＪＥＳＣＯ北海道事業所で平時から処理をしている通常のコンデンサーや安定器等を処理したときに生じる処理後物と同様の性状というものになります。

それぞれの処理後物は、福島県の対策地域内の仮置場に運搬をした上で処理をするということになりますけれども、具体的な方法としては、金属は安全性を確認した上での再生利用、紙類は環境省の仮設の焼却施設での処理、廃油・廃アルカリは専用の施設での処理、スラグ、ばいじんは、特定廃棄物埋立処分施設というものを環境省が管理しておりますので、そこでの埋立て処分というものを想定しているということでございます。

次のページをお願いいたします。

３ページ目でございます。

３ページ目からは、３－１から３－４まで関連するご質問でございます。

文章を大変しっかりと書いていただいたところでございますけれども、かいつまんでポイントだけをご紹介させていただきますと、ご質問の中でありましたのは、廃棄物処理法や原子炉等規制法の下で規制されているクリアランス制度というものがございますけれども、このクリアランス制度の中では、原子力規制委員会の検認を受けて初めて廃棄物の処理ができるということが書かれているところでございます。

そういったものを使わずに、今回、管理区域からの持ち出し基準で処理をできるというのは、どういう法令の根拠の下で行っているのかというようなところを中心としたご質問でございました。これは、現行法規も含めて、きちんと説明をしてほしいというところも書いていただいたものでございます。

こちらにつきましては、私どもの従来の説明の中で、十分に法令のところがお示しできていなかったなというふうに思っておりまして、大変申し訳なく感じているところでございます。このご意見を踏まえまして、スライドを幾つか追加させていただきました。そちらのスライドのほうで説明させていただきたいと思います。

資料の１－１をご覧いただきますと、幾つか新規のスライドというものがございます。

具体的に言いますと、今回追加をしたのは、スライド番号で言うと、ページ６のところからでございます。

法令関係のところをきちんと整理してほしいということでございましたので、スライド６、７、８と追加をさせていただきました。少し、ここはご説明させていただきます。

従前から、今回のＰＣＢ廃棄物につきましては、放射性物質汚染対処特措法という法律で処理をしていくということは述べられていたところではあったのですけれども、その概要について、十分にご説明できておりませんでした。

この法律は、平成２３年３月１１日の東日本大震災に伴う原発事故を受けて、事故由来放射性物質による環境の汚染に対処するため、つくられた特別措置法でございます。この

中の対策地域内の高濃度ＰＣＢ廃棄物につきましても、放射性物質汚染対処特措法というのが適用されるということでございます。

この後、米印で書いてありますとおり、いわゆる原子炉等規制法や放射性同位元素等の規制に関する法律、こういった法律というのは、この対策地域内の廃棄物には適用されませんということを明確に書かせていただいたところでございます。

では、対策地域内廃棄物はそもそもどういうものかというのが、この真ん中のところに書いてありまして、用語がまたややこしくて恐縮なのですけれども、対策地域内廃棄物というのと、右側に書いてある指定廃棄物、この①と②を合わせて特定廃棄物という用語で呼んでおります。

今回は、この特定廃棄物のうちの対策地域内廃棄物なのですけれども、これは、真ん中にある地図、汚染廃棄物対策地域の中から生じた廃棄物ということになります。

ここから生じた廃棄物につきましては、環境省が処理責任を持っているということでございまして、環境省がしっかりと処理をするために、今回も説明をさせていただいているところでございます。

なお、このページの一番下にも書いてありますとおり、パブリックコメントなどでもいろいろ意見があったところでございますけれども、原子力事業所内の廃棄物等の処理というのは、関係原子力事業者、これは東京電力になりますけれども、福島第一原子力発電所の敷地の中のものは東京電力が処理を行うということは、この放射性物質汚染対処特措法の第９条の中で明確に述べられているところでございます。

では、この対策地域内廃棄物がどういったルールに基づいて処理をされていくかというのが、スライドの７、８に示されたところでございます。

スライドの７にある基本方針、また、スライドの８にある特定廃棄物の処理基準、この二つを遵守しながら、対策地域内廃棄物というのは処理をしていく必要がございます。

まず、スライドの７の基本方針、これは、閣議決定をされた文書でございますけれども、ここを下のほうで幾つか重要なところを抜粋させていただきました。

一つ目は、基本的な考え方として、事故由来放射性物質による影響を低減していくためには、現行の廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく廃棄物の処理体制、施設などを可能な範囲で積極的に活用し、事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理を進めていくことが重要であるということが、もともとの閣議決定文書に述べられているところでございます。

この基本的な考え方に従って、今般、環境省としては、この福島県対策地域内の高濃度ＰＣＢ廃棄物につきましても、現行の処理体制、すなわちＰＣＢ特措法に基づくＰＣＢ処理基本計画、これに基づいてＪＥＳＣＯの北海道事業所で処理をしたいというのが、環境省の考え方だということでございます。

また、この基本方針には、もう一つ重要なことが述べられていまして、それが、この下側になりますけれども、安全な処理のため、処理等に伴い周辺住民が追加的に受ける線量

が年間１ミリシーベルトを超えないようにするものとするということが、この文書に書かれております。

したがいまして、これは遵守しなければいけない基準ということで、次のページにある特定廃棄物の処理基準を遵守しながら、周辺住民への放射線の影響がないように、少なくとも１ミリシーベルトを超えないようにするために、きちんと管理をしていくということでございます。

次のスライドの８に、特定廃棄物の処理基準という、もう少しこれは技術的な基準になってきますけれども、処理に当たって守らなければならないルールが定められているところでございます。

ここは、主に３点、収集運搬時のルール、保管時のルール、中間処理時のルールというのがございます。これを遵守しながら、処理を進めていかなければなりません。

収集運搬に当たっては、括弧書きで書いているところでありますけれども、飛散、流出を防止するために、例えば、容器に収納する、また、運ぶトラックを遮水シートで覆ったりして、運んでいるときに雨水などが流入しないようにする、これは、もちろん屋根つきのトラックでもオーケーでございます。

また、放射線量関係の基準としては、その運搬車の表面から１メートル離れた位置で、線量当量率が１００マイクロシーベルトパーアワーを超えないようにすることというのが書かれております。

これは、もともと原子力関係の規制値というのが、全て基準を斉一化されながらつくっているということで、通常の放射性物質などに扱われる基準と同様の基準になっていて、今、結構高い値になっております。

この１００マイクロシーベルトパーアワーを超えないということは、当然、環境省として確認していく必要がありますけれども、我々としては、これよりもっと厳しいルールを定めて、先ほどもちょっとお話にありましたとおり、福島県の仮置場から出すとき、また、室蘭に到着したときにつきまして、この１００マイクロシーベルトパーアワーだけではなくて、その周辺の空間線量率と変わらないことも含めて確認していきたいというような積極的な考え方を示させていただいているところでございます。

加えて、保管の基準につきましては、保管している間は、屋根がある屋内とか、容器に収納して保管をしなさい､底面に遮水シートを敷いて地下水を汚染しないようにしなさい、保管場所の掲示とか、敷地境界の空間線量率を測定しなさいというようなことが定められています。

最後に、中間処理の基準につきましては、例えば、焼却するのであれば、バグフィルターがある施設を使うこと、事業所の周辺の大気中の濃度の限度というのがありまして、排ガス中の放射性物質の濃度を測って、一定の基準を超えないようにしなさいという考え方が示されています。また、同様に、敷地境界の空間線量率も測定しなければいけない、そういったルールがあるということでございます。

環境省としては、このスライドの７、８にある基本方針と処理基準を守りながら進めていきたいということで、これまで、この後の資料にある安全対策を取っていきたいというような考え方を示していたということでございました。

ただ、いずれにしましても、この辺の法的なところが、私どもの説明が不十分だったなということを本当に真摯に反省しているところでございまして、今般、こういったご意見を踏まえて、スライドも整理をさせていただきましたし、番号の３－１から３－４のところまで答えている文書におきましては、今、私が説明をしたようなところが、文章で書かれているということでございます。

それでは、少し先に進めさせていただきまして、質問番号の３－５のところでございますけれども、５ページ目でございます。

これにつきましては、追加の線量が年間１ミリシーベルトに達していなければ、ＰＣＢの廃棄物処理による汚染があったとしても許されるという意味なのかどうかというところでございます。

これは、先ほども申し上げましたとおり、ルール上は、追加で１ミリシーベルトを超えないようにするというのは、必ず守らなければいけないルールでございます。その上で、より積極的に被曝線量を下げていくということは、非常に重要であると考えています。

これは、従前から変わらないスライドなのですけれども、このスライド集で言うと、スライド３４におきまして、これまでもワーストケースのシナリオというのを用意させていただいておりまして、最も被曝をしやすいのは作業員になるのですけれども、その作業員の方が、今回持ち込むような廃棄物から１メートル離れた位置で、２４時間３６５日、ずっと立ち続けるというような設定をした場合であって、約０．０３ミリシーベルト被曝しますという考え方を示させていただいているところでございます。

この下の米印に書いてありますとおり、作業員は０．０３ミリシーベルトで、これでも、もちろん１ミリシーベルトよりは下回るのですけれども、では、その周辺の住民はどうかというと、北海道事業所から住宅への距離は５００メートル以上離れているということを確認しておりますし､放射線による被曝線量は距離の２乗に反比例して下がっていきます。

また、放射線につきましては、倉庫の壁などによって遮蔽されるために、周辺住民への影響というのは、これは、計算をしても本当に計算できないぐらい、極めて小さくなるというふうに考えているところでございます。

このように、きちんと処理基準を守ることは当然のこと、周辺住民に影響を及ぼさないように、しっかり処理をしていきたいというふうに考えているところでございます。

次でございます。

６ページに行きまして、番号４－１でございます。

こちらのご質問につきましては、処理後の金属類、処理後物の話でございますけれども、安心・安全に処理をして法的にも問題のない金属類などの処理後物を福島に何で持っていくのだと、安全だというのであれば、通常の処理方法でいいのではないかというご指摘だ

というふうに考えております。

これにつきましては、ご指摘のとおり、処理後物は安全が確保されているというふうに思っております。ただ、今般、福島に持って帰って処理をするというのは、こういった安全ではないから持って帰るというわけではなくて、むしろ、環境省が処理を行っていく上で効率的だからというふうに考えているところでございます。

具体的には、下の丸で書いてありますとおり、福島県の仮置場の中には、多くの対策地域内廃棄物が保管されていて、廃棄物の種類ごとに分けられております。その分けられているものを、入札などの手続を経て、それぞれ処理できる業者さんに処理をしてもらっているわけなのですけれども、今回、このＪＥＳＣＯの北海道事業所で処理をする廃棄物の量は、量的には決して多いものではございませんので、出てくる処理後物も非常に少量のものになります。それらを一個一個分けて入札を行おうとしても、なかなか金額としても非常に低い金額になってしまって、手続上も難しくなってしまう、そうであるならば、もう持って帰って、ほかの廃棄物と併せて入札手続を取ったほうが効率的にできるだろうということが、環境省の考え方だということでございます。

次に、番号の４－２、４－３のところでございますけれども、室蘭の貢献の度合いのお話でございます。

こういった廃棄物を室蘭市において処理をするというのは、非常に室蘭市の貢献というのが大きいものだ、その貢献度合いを整理して、室蘭市民に誇りに思ってもらえるような展開をお願いしたいというお話でございました。４－３に書いてありますとおり、室蘭にしかできない事業であることを大いに語ってくださいというご意見でございます。

これにつきましては、本当に、この室蘭市民の皆様におきましては、日頃から、高濃度ＰＣＢ廃棄物の処理事業にご理解、ご協力を賜っていることにつきまして、環境省一同、本当に深く感謝をしているところでございます。

このＪＥＳＣＯの北海道事業所におきましては、北海道だけではなくて、東北、関東、甲信越、北陸の１６道県、さらには４都県を加えて、安定器や汚染物などの処理までを行っていただいております。こういった室蘭の貢献につきましては、環境省としても様々な場面で宣伝をしているところでございますけれども、今後もしっかりとこういったＰＲをさせていただきたいなというふうに考えております。

また、今般、ＪＥＳＣＯの北海道事業所において福島県のものを受け入れていただくということになれば、仮置場を地権者の方にお返しして、農地等の本来の用途に使っていただくことで、福島の復興を進めるということが可能になるということでございます。そうしたら、やはり、また新たな貢献をしていただくということになると思っています。

従前から、私ども環境省も、例えば福島の県庁の方々とも、この件をよく情報共有しているところでございますけれども、例えば福島県庁の方からも、非常に室蘭市の方に対する感謝の声を聞いているところでございます。しっかり伝えてほしいという旨も承っております。

我々としても、今回の室蘭市様の貢献につきまして、引き続き様々な場面でしっかりと発信してまいりたいと思っております。

次は、ページの７でございます。

番号４－４、また、次の５－１も類似のご質問でございました。

ＰＣＢ処理事業においては、当初から、今回の件に限らず、もともとから反対の意見などもあったのだけれども、現在はこういったリスクコミュニケーションをしっかりやっていくことで多くの方が理解いただいている、まさに世界に誇れるリスクコミュニケーションなのだ、こういったことをこの事業でも同様になると確信していますという形でご意見をいただきました。

また、次の５－１は、別の委員の方でございましたけれども、市民の安全・安心がしっかり担保されることを条件に賛同したいというご意見をいただいています。

パブリックコメントなどもやっておりますけれども、それは、後手後手に回っているというご批判もいただいていますが、ただ、やったこと自体は前進であって、このようなところから出てきた貴重な意見をしっかり酌み取ってほしいというご意見でございました。

こういったご意見は大変ありがたいと思っていまして、環境省としても、リスクコミュニケーションは重要だと思っていますし、この監視円卓会議の場、来週もまた新たにやらせていただきます住民説明会、パブリックコメントなどを通じて、市民の皆様のご不安の声にしっかりお応えしていきたいというふうに考えております。

また、今日の委員の皆さんもそうですし、パブリックコメントでもいただいた意見をしっかりと反映できる部分はスライドにも反映していますし、実務の上でも、しっかりと反映しながら対応していきたいというふうに考えております。

次のページ、番号５－２をお願いいたします。

こちらは、小学生や中学生などでも理解できるような資料作成、説明をしっかりやってくれというご意見をいただきました。

ご指摘のとおりでございまして、私ども、できる限りのことはやっているつもりではございますけれども、より分かりやすい説明になるように、関係する資料を環境省のホームページ等でしっかり公開していきたいと思っています。

次のご質問は、５－３でございますけれども、これも重要なご指摘でございまして、放射性物質をしっかり剝ぎ落としてから、安全・安心を確保した上で輸送していただきたいというご質問でございました。

市民の皆様方が抱える不安もごもっともだというふうに思っていまして、こういったご意見も踏まえながら、環境省としても、できる限りの対策をしていきたいと考えています。

このご意見を踏まえて、スライドを追加させていただきました。スライドの１５、１６のところをご覧いただきたいと思います。

できる限り放射性物質を剝ぎ落としてほしい、線量を低減してほしいというご意見でございまして、環境省としてできることを考えた上で、今般対応をさせていただきました。

スライドの１５でございますけれども、従前から説明をしておりますとおり、環境省としては、表面汚染密度４ベクレル／平方センチメートル以下の物品であれば、日常的に触れたとしても影響がなくて、これで安全性としては十分だというふうに考えているところではございます。

ただ一方で、そうはいっても、できる限り下げてくれというご意見は理解しているところでございますので、できる限りの除染というのをやっていきたいというふうに考えております。

具体的には、全ての機器の拭き取りをするというのは、まず大前提でございます。拭き取りをした上で表面汚染密度の測定を行って、この４を下回っていることは確実に確認をいたします。

一方で、その結果として、特異的に表面汚染密度が高い側面が確認された場合は、作業の安全確保を前提とした上で、可能な限り削り取りを行って、改めて表面汚染密度のチェックをするということを約束させていただきたいと思います。

特異的に表面汚染密度が高いというのは、先ほどもいろいろなデータを見ていただきましたけれども、我々としては、おおよそ１ベクレル／平方センチメートルを超えるものというのが幾つか見つかっておりますので、そういったものを対象に削り取りをすることが重要かなというふうに考えているところでございます。

もう少し具体的に言いますと、ここの米印にあるところなのですが、これまで測定をした機器３１７台のうち、１４台、全て６面を測っているので、面で言うと、もう少し増えたりするため、ここだと２４面ですが、１ベクレル／平方センチメートルを超えるものが見つかりました。こういったものにつきまして、全て削り取りを行って、表面汚染密度を低減することができたということでございます。

下の表に、少し、六つの機器の例を書かせていただきましたけれども、削り取り前は１を超えるような数字が幾つかありましたが、削り取った後は、０．２から０．４ぐらいの間で収まるぐらい、表面汚染密度の低減ができたということでございます。これは、おおよそ、バックグラウンドとほとんど同程度ぐらいまで下げられたということでございました。引き続き、全ての機器、表面汚染密度はチェックしますし、ここでお約束をしたとおり、大体１を超えるようなものにつきましては、削り取りを行って、できる限り下げていきたいなというふうに考えております。

次のスライドの１６でございますけれども、このスライド１６は、この削り取りなどを行った上での今のデータでございます。

先ほどの別紙１も紹介をしておりますので､それをまとめた形のデータでございますが、３１７台を測定した結果として、測定対象機器の表面汚染密度は、全ての機器で４ベクレルより下回っておりますし、表面汚染密度の平均値は０．２６ベクレル／平方センチメートルでございました。平均値でも、個々の機器でも、４ベクレル／平方センチメートルを十分に下回っているということが確認できております。引き続き、全ての機器を対象に、

しっかりと確認していくということでございます。

このように、いろいろなご不安の声を、委員の皆様、また、住民説明会でも聞いておりますので、環境省としてできるだけ低減をしていきたいということでございます。

ちょっと長くなって申し訳ございません。

【船水座長】

すみません。少しスピードアップしていただけますか。

委員の方の発言の時間を確保したいと思っていますので、ペースアップをお願いします。

【環境省・小沼調整官】

ありがとうございます。あと５分ぐらいで終わらせます。

５－４でございますけれども、どういった資格を持った者がこういった測定や検査をするのかということでございます。

これにつきましては、書いてありますとおり、放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく放射線取扱主任者という者がおりますので、その主任者の指導を受けながら、法律に基づく特別な教育を修了した者が測定を実施しております。

また、その次のページでございますけれども、運搬時、処理時、また、ＪＥＳＣＯ北海道事業所に持ち込んだ後の空間線量率の測定などにおきましては、ガイドラインに従ってしっかりやっていきますけれども、その際、環境省の職員がしっかり立ち会って基準が遵守されていることを確認していきたいということでございます。

次の６－１、７－１は、フェリーを使った運搬についてのお話でございました。

輸送の方法については、海上輸送は行わないと明確にしてもらいたいという話とか、次の７－１におきましても、例えば、フェリーを使う場合、誘導する船舶などをつけて、安全対策をしっかりしてほしいという意見でございました。

このフェリーにつきましては、これまでもトライアルの運航などをしながら、この福島の件とは関係なく、従前からやってきたとおりでございます。そのような中で、大きな事故もなく、運搬をできてきたところでございます。

今後も、北海道ＰＣＢ廃棄物収集運搬実務要領というものをつくっておりますので、これに基づき、安全性を確保しながら、これまでと変わらず、輸送を実施していきたいということでございます。

次の７－２まで行かせていただきます。

７－２につきましては、全量検査と言うけれども、まだ全量検査をしていないではないか、ぜひサンプル数を増やして信頼感を高めてほしいということでございました。

これも、従前から説明させていただいておりますとおり、全量検査をしっかりやっていきたいなということでございます。

次に、７－３でございます。

７－３につきましては、福島県で保管され、最終的に北海道事業所で処理した後にまた福島に戻していく、こういったプロセスをしっかり円卓会議とか室蘭市の責任者が現地に行って確認して、信頼関係を構築してはいかがかというご質問でございました。

これにつきましては、引き続き、保管状況も含めて、こういった場で説明していきたいと思っていますし、関係者から現地を確認したいというご要望などがあれば、適切に対応していきたいというふうに考えているところでございます。

最後になります。

８－１で、質問というわけではないのですがということですけれども、なぜ今になって問題提起がなされたのかというのが不思議だというご意見があった上で、一方で、安全にというご挨拶のとおり、従事者はもちろん、万全を期してしっかりやってくれというご指摘でございました。ご指摘のとおり、安全対策にしっかり万全を期して対応していきたいというふうに考えております。

このとおり、委員のご意見を踏まえて、資料１－１を直していただきましたし、今日は、時間の関係で資料の１－３の説明は割愛させていただきますけれども、パブリックコメントでは、７２名の方から多くのご意見をいただきました。ここでもしっかり考え方を書かせていただきましたし、取り入れる内容は取り入れた上で、資料も修正させていただいたところでございます。

以上、資料の説明が長くなって恐縮でございますが、引き続きよろしくお願いいたします。

【船水座長】

ありがとうございました。

それでは、今の説明について、ご質問等がありましたら、お願いしたいと思います。

ご質問をお持ちの方は、手を挙げていただけますか。

ありがとうございます。

一応、６人の方が質問されるという前提で行きたいと思います。

それでは、私の右手のほうからお願いしていいですか。

【○○委員】

まず、スライドの７にありましたように、特措法の関係で基本方針を決めたということなのですが、この文面の３のところの真ん中辺に、それを踏まえてＪＥＳＣＯ北海道事業所で処理をすることとしたということなのですが、この決定をしたのは、いつ頃なのでしょうか。

ということは、室蘭市が承ったのは３年ほど前と、たしか聞いたような気がするのですが、それとの時差はあるのかないのか、その辺をお伺いさせていただきたいと。

それから、もう一つは意見になりますけれども、先ほど８のほうで書いてありますよう

に、私は、なかなか見えない中で、実際にどういう形で保管をされ、なおかつ、どういう処理をしているのか、あるいは、どういう調査をしているのかというふうなことについても、できれば、やはり現地にどなたかが赴いてしっかりと確認をさせていただいた中で、安心をしてこの事業を進めていくというふうな、そういうストーリーが描けないのかなと思っているのです。

そういう意味で、ぜひ、私の意見だったのですが、現地に、どなたか代表で何人かでも結構でございますので、赴いて確認をするということを、これは予算のこともありますけれども、ぜひお願いしたいと。

それから、海難事故の関係であります。

これも、私のほうで述べさせていただいたのですが、今までトラブルがなかったということなのですが、つい今月、津軽海峡に、中国、ロシアの艦船が１０隻ほど航行しているのが分かったというふうなことなのですが、実際には、津軽海峡は海外の潜水艦も相当程度航行しているのですね。

そんなものですから、この中の〇〇委員が非常に懸念しているのは、そういったことも含めて、幸いにして今まで事故はなかったのですが、今回は放射能を含んでいるものを運ぶということなものですから、そういった意味では、やはり、そのフェリーの航行については、運搬の際、ぜひしっかりとした、前後をガードするというふうな、例えば３隻か４隻の態勢で安全を確認しながら往復をしていただく、そんなふうにしたらいいのではないのかなというのが、私の意見でありますし、もしお答えがあればお願いをしたい、そう思っております。

【船水座長】

ありがとうございます。

委員の先生方にお願いです。

時間がすごく足りないので、できればご質問を、ご意見は後で１人５分ぐらい用意いたしますので、というような感じで、可能な限り、申し訳ございません。

それでは、ご質問がありましたので、お答えをお願いします。

【環境省・小沼調整官】

まず、スライドの７にあります、こちらのＪＥＳＣＯの北海道事業所で処理をしたいという方針について、いつ決定をしたということのご質問でございました。

これにつきましては、この基本方針自体は、原発事故があった年の１１月に閣議決定をされて決まっていたものでございました。

そういったことから、この閣議決定されたときから、この考え方を厳密に当てはめれば、こうだろうということだったというふうに思っております。

ただ、この考え方に従って、ＪＥＳＣＯの北海道事業所で処理をしたいということは、

ご指摘いただいたとおり、およそ３年前の平成３１年３月の時点で、初めて、北海道庁さん、室蘭市さんのほうにご説明をさせていただいたところでございます。

正直申し上げますと、こういったＰＣＢ以外の廃棄物も非常に大量にあったということで、その処理に力を割いていて、こういった件の議論につきましては、十分にそれまでできていなかったというのが正直なところでございます。

また、どういう処理をやっているか、しっかり確認してほしいというのは、ご意見としてしっかり承りましたので、そこは、引き続き、関係者とよく相談していきたいと思っています。

【船水座長】

ありがとうございます。

【○○委員】

ちょっといいですか。何となく、今の答えは、分かったような、分からないような、相当程度早くに、やはり北海道ということで方針はあったのかなというふうに思っておりますけれども、しかし、実際に室蘭市に示されたのは、平成３１年だということですね。

ですから、室蘭市は、そういった認識でよろしいのかなということです。

それから、もう一つは、私は、ここに書いてございますけれども、平成１４年に室蘭港が静脈物流港に指定をされているのですね。そんなものですから、いわゆる廃棄物については、室蘭港は受け入れる、そういったベースがもともとできていたわけです。

したがって、そういうことも含めて、室蘭港ということが一つあったのかなというふうに推測いたしますけれども、いずれにしましても、今の答えだと、もっと早く何らかの話を室蘭市にすべきだったのではないのかなというふうに思ったということであります。

【船水座長】

どうもありがとうございました。

それでは、次は○○委員、お願いします。

【○○委員】

放射性物質汚染対処特措法で、１ミリシーベルトというふうな話がありますよね。これは、従来の原子炉等規制法では、０．０１ミリシーベルトということですよね。大体、扱うというか、我々が受けるものは１００分の１ぐらい、従来は低かったわけですね。

今は、原子炉等規制法がないわけではないのです。一方で、その放射性物質汚染対処特措法があって、世界には二つの基準があるわけですね。一生懸命、０．０１ミリシーベルト以上にはならないということを考えている、考慮している端で、１ミリシーベルト、それより１００倍するものでも大丈夫だというふうなことについては、何か理論的におかし

いというふうには思いませんか。

いや、感想で結構です。私は、そういったことをちょっとおかしいなと思ったから。

法律が二つあるのは知っていますけれども、行政的には、どういうふうな感じでやっておるのですか。

【船水座長】

お願いします。

【環境省・小沼調整官】

ありがとうございます。

いずれにしましても、今回ご説明させていただきましたとおり、この対策地域内廃棄物は、放射性物質汚染対処特措法に基づいてやっていくということで、これが１ミリの考え方が示されているところでございますけれども、原子炉等規制法のほうにつきましては、私どもが直接所管しているわけではないので、細かい法の運用までは申し上げることは難しいのですけれども、ただ、原子炉等規制法につきましても、私の理解だと、敷地境界の被曝線量を１ミリシーベルト以下に抑えるとか、そういった基準があるというふうに考えております。

【船水座長】

ありがとうございました。

【○○委員】

今回追加して説明していただいてよく分かったと思うのですけれども、やはり、住民の方のこういう廃棄物、先ほどから、放射能で汚染されたというような言葉があるので、それがそこまで高いものではないと。

先ほど、バックグラウンドで０．０７５、室蘭で０．０２５ですので、大体、バックグラウンドのレベルが３倍ぐらいのレベルのところに置いてあったものなので、そこにあったものをこちらに持ってくるというところのイメージが、やはりつかないのかなと。

それで、福島にあるものがこちらに来るという話と、これは、もしかしたら世界各地でバックグラウンドレベルが高いところはたくさんありますので、別に福島でなくても、高いところはあると思うのです。

福島からというところは、ちょっと置いておいて、その０．０７５というバックグラウンドのところで、僅かに、もしかしたら、ちりとかでサイドのところがくっついて、それでちょっとレベルが上がる。

先ほど、ちょっと削って、かなりレベルが下がったということなのですけれども、まず、私たちが住んでいるところと、今持ち込まれているところのレベルの違いが１０倍だった

ら、やはり、どの方もかなり懸念されるようなことが起きるのではないかということなのですけれども、まず、そのレベルがはっきり３倍ぐらいのレベルで、その３倍というレベルがどのくらい高い範囲なのかというのは、いろいろな地域があると思いますので、そういうところでも健全に普通に生活されている、世界各地で生活されているようなところがあるということと、ちょっと比較していただいたほうがいいのかなと。

それで、もう一つ、今回……。

【船水座長】

○○委員、質問してもらえますか。

【○○委員】

そうですね。すみません。一つだけにしようと思ったので。

【船水座長】

質問は何ですか。

【○○委員】

イメージをつくるという話の流れで、結局、今回、表面のいろいろな機器は０．２６ベクレル／平方センチメートルで、高い場合で４ベクレルは超えないということでお話はされているのですけれども、１年間、もしその横に立ってもこのレベルという話で、ちょっと高いところの数字を出してしまうと、やはりちょっと不安というか、それは本当に極端な例ですよね。作業員の方が１年間立つ、それはちょっとマックスなので、平均的にここのレベルで管理をすると。

私たちは、福島もあるレベルを、ここのレベルで管理しますというようなところを、平均的なところですね。それを出していただいて、ああ、それだったら、私たちが生活しているレベルからそんなに上がらないなということが分かるのですけれども、全て、ある程度、安全側で高いところのレベルを出しているので、それを平均的なレベルで、こういうところで、出口、輸送、それから、こちらへ持ってきたときに、平均的にここで管理するということで整理していただくようお願いします。

これは、質問ではなくて意見です。

【船水座長】

それでは、お答えは要らないですか。分かりました。

それでは、○○委員、お願いします。

【○○委員】

意見は後で言えるのですか。

【船水座長】
意見は、確実に、お一人、五、六分用意します。

【○○委員】
質問ということに限定します。
この中で、三百何十台の一覧表を出していただきました。
実は、私は、１，２００何ぼ全ての機種について、記号番号から必要な情報を全部出していただきたいと、たしか２か月半以上前に出したはずなのです。これが出てこなかった。
私は、何でこれを要望したかということは、一つは、我々が測定はできないけれども、国のほうで出してきている測定値を参考にして総面積を計算したいと思っていたのです。というのは、インターネット上で記号番号を出すと、その形状が全部出ているので、総面積を出すことが可能なのです。
今、皆さんが測定している、測定していると言うのは、あくまでも非常に狭い範囲を、なおかつ、プラスチックで囲って他の影響を受けないようにして、その面の中の１点を測って１面を測ったという数値を出してきているわけで、全てを測っているわけではないわけで、そうすると、それが平均になればどうかというのは、全く我々にはデータはないけれども、平均として考えた場合に、どのぐらいの総量があるのかということを推計したいと思ったのです。
これは、我々は、周りと話していく過程でも、ベクレルという言葉自身になじみがないという以上に、放射能の総量がどのぐらいあるのだということが、やはり問題になるのです。
それを、我々素人なりに計算して、推計して、そちらと議論をしたいと思ったのだけれども、今回出てこなかったのです。これは、僕は大変遺憾だと思っています。これが１点目です。

【船水座長】
それでは、今の件は、いつ頃そういうデータがそろいますかという質問とさせていただいてもいいですか。それとも、もうまるきり、そういうデータは出ませんかということをお伺いになったということでもよろしいですか。そのほうが、環境省のほうで答えていただきやすいとは思います。

【○○委員】
これに関連して、このスライドの中の保管場所の小屋が出ている写真がありますね。ぜひ見てほしいと思うのです。

私は、質問の中で、これはパブリックのほうで言ったのかもしれませんけれども、結局、この保管された機器がいつからここに持ってこられたのかというのは、我々には一切データがないのです。

最初に説明を受けたのは、建屋の中にあったものだから、汚染されていないという説明だったのです。ところが、実際に測ったら、汚染されていたと。

二つあると思うのです。

私は、意見の中にも出たと思うけれども、あまりにも今回の事故が苛酷な事故で、建屋の中にも放射能が入り込んでいて汚染されていた、それを持ってきたという面と、もう一つは、この小屋を見て分かって、たまたま私の自宅の庭に同じような物置が二つあるのです。一つは、鉄板でひとえにしか囲っていない、いわゆる雨露しかしのげない状況、もう一つは、僕の大事なものを、本とかを入れておくということもあって、二重になっていて断熱もされている、やはり同じような形状の、これより大きいけれども、あるのです。

これを見ていたら、どう見てもこれはシャッターがついていないと。いろいろな状態を考えてみると、もしかすると、皆さんの管理が、皆さんは後で任命されているから、知らないと言えばそれで済むかもしれないけれども、これは、管理が悪くて、放射能がこの中に管理されている間に入っていって汚染されたという可能性もないとは言えないなと思ったのです。

そういう点では、この１，２００、今、公表されているものの経歴を、履歴を、きちっと記録を確認してほしいと思うし、公表してほしいと思うのです。でないと、これは責任問題なのですよね。

もともと遡れば、これは後の意見になるから言いませんけれども、今現実に我々がぶつかっている問題として、この持ってきているものに対して、こういう状態にして持ってきて、問題提起されているわけだから、その原因をやはり克明に知る必要が僕らはあるというふうに考えて、今質問しているわけです。

以上です。

【船水座長】

ありがとうございます。

それでは、どういう内容についてのお答えを今期待しておられますか、○○委員。

これは、私もどういう質問をされたか分からなかったので、すみません。

【○○委員】

まず、一つは、できなかった理由、私に資料が提出されなかった理由です。

【船水座長】

できなかった理由を説明くださいということですね。

【○○委員】
それから、管理状態が、履歴も全部含めてきちっとしているのかどうかです。

【船水座長】
分かりました。その２点をご説明ください。

【環境省・小沼調整官】
ありがとうございます。
まず、別紙１につきましては、私どもも整理をして、できる限りの情報は出させていただいたつもりでございますけれども、現在持ち合わせて整理をしているデータは、ここでお示しした別紙１のとおりでございます。
○○委員の今のご指摘だと、もう少し、この出どころも含めてよく整理をしてほしいというご意見だったというふうに思いますので、今この時点でお渡しできるのはこの別紙１だけなのですけれども、どこまで遡って整理をした形のデータで出せるかというのは、今日のご意見を踏まえてよく考えていきたいと思っていますし、それがきちんと整理できる形であれば、ホームページ等で公開をしていきたいと考えております。

【船水座長】
よろしいですか。

【○○委員】
それから、管理している小屋なのですけれども、きちっと密閉しているのかどうか。

【船水座長】
今、保管の場所についてのご質問です。

【環境省・小沼調整官】
保管の状況ですね。ご指摘のとおり、こういったプレハブで管理をしております。
きちんと囲っていて、そんな、汚染物質が追加で入ってくるということは、なかなかあまり考えてはいないのですけれども、ただ、全く隙間がないかというと、そうではありません。
ただ、○○委員が問題提起された汚染の原因が、どちらかというと、○○委員がおっしゃった前者のほう、原発事故があったときに、やはり苛酷な事故であったというのは、それはそのとおりでございますので、基本的に、ＰＣＢ廃棄物自体は屋内にあってほとんど汚染がされていないというのは、このデータでもそれは分かっております。

ただ、一部汚染がされている、先ほど話があった１ベクレルを超えたりしているものもあるのも、これまた事実でございますので、それにつきましては、基本は屋内にあるのですけれども、屋内でも様々な隙間とかが全くないわけでは、そこもないのです。

例えば、コンデンサー類であれば、そちらにあるキュービクルという覆われた箱の中に入っていますけれども、その箱にも全く隙間がないわけではないですので、そういった隙間から、例えば、さびているところにつきましては、やはり、ほこりが付着しやすくなっていますので、そういうところにほこりや土がちょっとついて、ほかの面と比べると、放射線量が高くなっているというのが、我々が考えているような汚染の実態なのかなというふうに思っています。

そういったもの以外のものにつきましては、ほとんど汚染は確認できていないというところでございます。

【○○委員】

一つだけ追加で、その点でいきますと、パブリックコメントでも、随分いろいろな、今日アップされたばかりで、僕らも慌てて来る前に読んで、もっと早く出せなかったのかという正直な批判はあります。アップしたのをばっと読んだ範囲では、放射能の総量がどのぐらいあるのだということが、物すごい関心事になっているのです。

１人や２人ではないのですよね。たくさんの人が、その点をパブリックコメントの中で質問しているのです。

そういう点では、早く皆さんにそれを知らせなかったら、推計になるのかもしれませんけれども、誰も納得しないという部分があると私は思いますので、その辺の見通しをお聞きします。

【環境省・小沼調整官】

総量のご質問は、確かにパブリックコメントなどでもありました。

この総量の議論は、正直、なかなか難しいところがございまして、私も、やはり放射線の専門家などにもいろいろご意見を伺ってはいるのですけれども、例えば、スライドで言うと、スライドの１６でお示しをさせていただきましたが、今測っている機器の中での３１７台の表面汚染密度の平均値が０．２６ベクレル／平方センチメートルでしたというところは、これは、まずデータとしてあります。

この表面汚染密度をもって、汚染の程度を比較するには、やはり、その空間のバックグラウンドと比較するというのが重要になってきます。

ですから、バックグラウンドもそのときに併せて測っているのですけれども、そのときの測定時のバックグラウンドの表面汚染密度の平均値は、ここに書いてありますとおり、０．２２ベクレル／平方センチメートルでしたということでございます。

これは、なかなか評価方法が難しくて、専門家の意見を聞いても、いろいろな意見があ

るのです。

例えば、この差に該当する部分が、追加で汚染が付着しているのだというような考え方もあれば、このぐらいであれば、正直言うと、そこまで大きい差でもなくて、なかなかこれだけをもって、あとは総量を計算するのも非常に難しいのではないかというようなご意見などもあって、簡単に総量はこれだけですということを試算することができていないという状況でございます。

ただ、我々として持ち合わせているデータは、ここにある平均値やバックグラウンドの平均値でございますので、ここは、こういうデータだということを公開させていただいているということでございます。

【船水座長】

よろしいですか。ありがとうございます。

お待たせしました。それでは、ご質問をお願いします。

【○○委員】

質問させていただきます。

ＰＯＰｓ条約で、諸外国のＰＣＢ汚染廃棄物の処理基準を調べたときに、日本の基準というのは、相当厳しいというふうに認識いたしました。

今回、この放射線汚染物の、例えば、処理あるいは移動ということに関して、例えば、諸外国でそういう例があれば、そういうものと比較して、日本の今回のこういう措置はどういうレベルにあるのかということで、何か知見があれば、教えていただきたいと思います。

以上です。

【船水座長】

ありがとうございます。

お願いします。

【環境省・小沼調整官】

ありがとうございます。

今回のものでございますけれども、諸外国では、例えば、もう少し、この話よりはるかに線量が高いもので言うと、原発の施設そのものから出る核燃料の廃棄物などは、非常に線量が高い、いわゆる高レベルの放射性廃棄物とかになってきて、高レベルの放射性廃棄物とか、そこまでいかないけれども、低レベルの放射性廃棄物などもございます。

ご承知のとおり、なかなか日本でもそういった放射性廃棄物の処分先というのは決まっていなくて、難しい状態になっていますけれども、海外では、一部の国でそういった放射

性廃棄物の処分施設というのがあって、そういうところに運搬する基準などが定められて、一部は運用されているところでございます。

それは、どちらかというと、この世界というよりは、日本で言うと、原子炉等規制法ですね。原子力そのものを規制する法律と同じようなルール体系の中で運搬をしているものだというふうに思っていまして、そういった中で、少なくとも低レベルの放射性廃棄物などにつきましては、スウェーデンとかフィンランドでは、運んできちんと処分をしている事例というのはあります。

そのベクレルの量というのは、これに比べれば、はるかに大きい量だというのは確かでございます。

【船水座長】

ありがとうございます。

よろしいですか。

では、お待たせしました。よろしくお願いします。

【○○委員】

お願いが一つありまして、この１１月３日に、室蘭市が主催するこども環境フェスタがございまして、そのときにＪＥＳＣＯさんのコーナーもございます。

そのときに、まさに情報公開の部分で、小・中学生でもよく理解できるような資料作成、そういうものが必要ではないかと考えますというふうなご意見がありましたけれども、そのときをうまく使っていただいて、ちょっと時間がないですけれども、何か子どもたちに、やはり、こういう安心・安全で処理をしていますよというのを、普通のＰＣＢについては、多分ＪＥＳＣＯさんの説明をされると思うのですけれども、それと同時に、こういった問題が、今ちょうど２日と３日に市民説明会がありますから、それと前後する形で、こども環境フェスタというのがありますので、それをうまく活用していただければなと思います。

これは、意見としてお願いします。

【船水座長】

分かりました。ありがとうございました。

コメントはありますか。

ほかに何かご質問はありますか。

【○○委員】

先ほど、○○委員のほうから保管のことについてありましたけれども、たしか以前に私が質問したときに、この事故が起きて間もなくから保管しているということ、やや１０年

間たっているというふうな、そんな認識で私はありました。

それで、その辺のことを、履歴が分かると、なおいいわけですが、そういうことなのかということと、手順の問題なのです。

このＰＣＢ廃棄物は、漏れ防止型の密封容器に保管するということが義務づけられております。したがいまして、そこに放射能汚染しているＰＣＢの廃棄物があったとしても、密封しているわけですから、基本的には、大気に、あるいは、保管場所内にということは、それほどあり得ない話ではないのかなと、そう思うわけです。

ただ、実際に私は申し上げたことがあるのですが、札幌の琴似の工業団地を私が現地視察したときに、やはりしみ出しとか、それから、言わば大気中に蒸発をしているというふうな例も現実に見てまいりました。

したがって、全く防止型の容器に入れておいても、絶対安全だということにはならないのですが、それで、質問なのですが、今回調査したときに、そういった容器の中から、改めて、それを例えば開けて、線量を調査して、そしてまた蓋をするというふうな手順になっているのかどうか。これは、大事なことなものですから。

あるいは、６面を調査するということなのですが、１個当たりにどの程度の時間を要しているのか、分かる範囲で結構でございますので、教えていただきたいと思います。

【環境省・小沼調整官】

まず、後段の１個当たりどれだけ時間がかかるかというところなのですけれども、これは、大体なのですが、１個当たり１０分ぐらいかかります。１面当たりでも、少なくとも５回はデータを取って、３０秒に１回ずつ、データを取っていくものですから、１面を測るだけで、そういう意味では２分半かかるので、もっとですね。それ掛ける６なものですから、１個当たり、結構１０分ぐらいかかるものでございます。

また、保管しているときは、できる限り密封型の容器に入れて、そこから取り出して測っているところでございますので、おっしゃるとおり、開けて測って、また戻すというやり方をしているということでございます。

【船水座長】

どうもありがとうございました。

【○○委員】

それと、年数の関係はどうなのでしょうか。

いつからスタートして、どういうふうになるのか。

【環境省・小沼調整官】

事故があったときから、どうやって持ってきたかというところも関連してくるのかもし

れないのですけれども、おっしゃるとおり、そこは、原発事故があったときから、例えば、安定器とかであれば、それこそ、蛍光灯の裏にくっついたりしているものでございますので、そういったところから取り出して持ってくるところから始まるという形になっています。

【○○委員】
おおむね何年ぐらいたっているのですか。

【環境省・小沼調整官】
大体、建物であれば、その建物を解体する時期とかに合わせて持ってきたりしているのです。
その解体事業とかが始まってきたのは、大体５年前ぐらいから始まってきて、そういうタイミングを捉えて、少しずつ運んでいるというようなところでございます。

【船水座長】
ありがとうございます。
それでは、最初にご相談いたしましたとおり、ご意見を開陳いただける皆様に、時間は５分程度でお願いをしようと思います。これは、答えを求めるものではないということですので、すみませんが、ご意見をそれぞれお願いします。
どうしても必要に応じてコメントしたいということがありましたときは、一応言っていただければ、コメントもいただくことは可能というふうにはしたいと思いますが、一応５分ぐらいでご発言をと思っております。
それで、最初に宣言しましたけれども、私は、今日は発言なしでいきたいと思うのですが、ほかは皆様、ご発言をいただけそうですか。いかがでしょうか。
そうすると、７名で、時間はやはり５分ぐらいで何とかお願いできますでしょうか。
今度はこちらからでいいですか。
あまり長くお話しになったら、私から「すみません」と言うことをお許しください。
では、よろしくお願いします。

【○○委員】
簡単に話をしたいと思います。
この福島の話が出たときに、皆さん方の状況を考えてみますと、このＰＣＢ処理事業が始まったときと全く同様だなという感じで思っておりまして、といいますのは、初め、入ったときには、数多くの方々が非常に不安を感じられていた。
それを克服できたのは、いわゆるリスクコミュニケーション、情報公開というものがなされて、また、ＪＥＳＣＯさんのほうで、きちんと、小さな事故も含めて、あらゆる事故、

事故未満のものも含めて出していただいた。そういうこと、また、行政のほうとしても、しっかり支援をして監視をやっている、そういうことがつながったものですから、今のＰＣＢ処理事業に対しては、多分、多くの市民の方はご理解いただいている。我々も理解をしているつもりです。

ですから、これは、この福島県から持ってくるものに関しても、全く同じような状況で進めていただければ、まずは、全く、私は、何でこれだけ不安がられるのかなというのが率直な意見です。

安心・安全なものを持ってきて、安心・安全に処理する。これも全く普通のことで、そういうことによって、室蘭の技術が貢献される。また、それが、福島の県民の皆様の、ほんの少しかも分からないけれども、よりどころ、力を与えることができる。そういう事業をやっているということが、この地域にとって、誇り以外のものに何があるのかなあというふうに思います。

ぜひこれまでどおり、今までのＰＣＢ処理と同じように、安心・安全に情報公開しながら、ぜひ進めていただきたいというふうに思います。

以上です。

【船水座長】

ありがとうございました。

では、お願いします。

【○○委員】

今まで、いろいろ、この処理及び保管とか、それから、移送に伴ういろいろな基準が示されました。ぜひこういったことを遵守して、それで、早急にこれは処理していくべきだと私は思います。

そういうことが、一つは福島の復興を側面から支援するということにもつながりますので、今まで、いろいろな基準、意見が提示されましたけれども、こういったことをぜひ遵守して、安全な処理をしていくべきだというふうに考えております。

以上です。

【船水座長】

どうもありがとうございます。

では、○○委員お願いします。

【○○委員】

先ほどの質問とも関連するのですけれども、我々の中でいろいろな話合いをする中で問題になっているのは、いわゆる俗に言う福島特措法では、セシウムだけが対象物になって

いると。そのセシウム自体がどのぐらい出たのかということを調べてみたら、これは、研究者によって若干違いますけれども、４８万から７７万テラベクテルぐらいの間の数字が出てくるのです。これが、いわゆる放射能の重さで、セシウムだけに限定していけば、何と私もびっくりしたのだけれども、５．０８キログラムなのです。本当に微量なものなのです。

それで、これだけのレベルです。テラというのは我々日本の言葉では京ですね。そのレベルです。ところが、そういう論文などを調べていくと、その中にプルトニウムが、京ではないけれども、１，０００兆ベクレルという数字が計算上出てくるというのです。

つまり、僕らが問題にしているのは、今、セシウムだけを問題に皆さんはしているけれども、先ほどの話もちょっとあったと思いますけれども、いわゆる放射能自身が、どういう放射能がどれだけあるかということが分からないで、ただセシウムだけの数字で見ていくというのは、正しくないのではないかという意見が非常にあって、それが不安なのですよね。

なおかつ、法律が制定される前に政府が取っていた方針を調べてみたら、これはきちっと文書が残っているのですけれども、まず、汚染地域から移動させないということが、一つの大原則になっている。

法律を形成していく過程の中で、宮城とか岩手とかというところの津波による瓦礫が、それぞれの既存の施設で処理したら、１２年、１４年かかるだけの膨大な量だということから、いわゆる広域という言葉が前面に出てきたと。

いつの間にか、本来であれば、ぜひ今日アップされた皆さんの意見、７１とか７２ありますけれども、読んでいただきたい、その中にその辺のことが随分書かれていますけれども、広域ということによって、いわゆる汚染地域から汚染地域でないところへ移動する可能性を法律の中でつくってしまったという。

僕は、あの法律を幾ら読んでも理解できなかったのは、いわゆるダブルスタンダードになってしまったということです。先ほど委員からも意見が出ていましたけれども。

その点でいけば、僕は、福島地域の復興とか何だかといういろいろなきれいな言葉ではなくて、福島の人たちは、意見にも出ていますけれども、それを喜んでいるかというと、ほかに汚染をすることは望んでいないということがはっきりしているわけですから、福島の汚染地域から汚染地域でない北海道に持ってくるときの考え方というのは、やはり改めて整理しなければいけないというふうに私は考えたのです。

その点でいけば、いわゆる福島特措法一辺倒で押してくる環境省の皆さんの考え方については、紋切り型というように聞こえるわけです。その辺、僕はやはり考えるべきことだし、市民の納得を得る大事なポイントになるのではないかと思います。

その点でいけば、いろいろな議論がまたたくさんありますけれども、時間の関係がありますから、やめますけれども、その辺が、大きな壁であるし、私も納得できない部分なのです。

そして、先ほど放射能の量の話もしましたけれども、放射能というのは、本当に小さいけれども、長期間にわたって影響を与えているということが、チェルノブイリとか、ほかの実際に甚大な事故を起こしたところの経験でかなり明らかになってきているわけですから、そういう点で考えたら、少ないからいい、もちろん、法律で基準を決めていくということについては、私は反対はしませんけれども、それでいいという考え方には納得できない人はたくさんいるし、私も納得していません。

特に、セシウムであれば、１ベクレルでも、いわゆる臓器によっては影響を受ける部分もあるわけですからね。

その点を含めて、広く、我々も、今は、分からないなりに勉強していって、だんだんそういうことが分かってきて、いや、これは低いからいいという問題ではないというように考えて、今、勉強していて、本当に放射能の問題は全くの素人で、初めは読んでいても読んでいても分からなくなって、混乱に混乱を重ねてきたのだけれども、少しずつ分かって整理をしてきたら、やはり、このダブルスタンダードの問題が現実に日本の法律体系の中にあって、法律の専門家も、これは政府のいわゆる怠慢だという意見さえあると言われています。

これは、やはり整理していかなければならないと思うし、市民の中に根強くそれに対する批判があるということをお話ししたいと思いました。

【船水座長】

ありがとうございました。

〇〇委員、お願いできますか。

【〇〇委員】

ありがとうございます。

何点かコメントさせていただきます。

まず、もちろん、本事業によって、室蘭市の皆様が安心・安全を担保することは一番重要だと思いますし、安心を持っていただくということは、もちろん一番重要だと考えております。その上で、やはり、この事業をするに当たって、そのほかの皆さんに関しての安全性ということも同時に考えていくようなシステムになっていればと思います。

コメントなのですけれども、１点目は、先ほど〇〇委員からもご意見がありましたけれども、放射線のほうの高濃度の廃棄物の除染をするという過程の中で、ＰＣＢの漏えい等があると、今度はそちらのＰＣＢのほうに曝露をしてしまうというふうなリスクが生じてしまうので、そういったようなことがないように、つまり、この事業を行うことによって、別の形で暴露が生じないようにというようなことは、気をつけていただく必要があるかなと思います。放射線のほうにばかり気を取られてしまうと、そもそもＰＣＢのほうがおろそかになってしまわないようにと思います。

２点目が、少し資料に関してなのですけれども、やはり、今回は非常に低レベルのものを扱われるということではありますけれども、例えば、資料の３４ページになりますが、作業員の方が一番、放射線による影響を受けるだろうということを考えたときに、１メートルという距離は、若干遠いのかなというふうに思っています。

このＰＣＢのコンデンサー、安定器のほうの作業をする距離というのは、私も正確には分かりませんけれども、もう少し近い距離のところで作業員の方が作業をするのであれば、実際に、その距離感のところで安全性を見積もって、この程度だから大丈夫ですよというふうに示していただいたほうが、１メートルだと届かないので、その辺りは実測に即していただいたほうがいいかなと思います。

あわせて、やはり、職員の方々は、これまでＰＣＢについてはよくご存じだと思いますけれども、放射線に関してはあまり分かっていなかったりするかもしれませんので、放射線に関する取扱いの教育なんかも必要かなというふうに思っております。

削り取るということで、持ってくるものを安全にするということは、非常に、安心して持ってくるということは大事だと思う反面、削り取る作業の中で、また、いろいろ放射線に暴露してしまったりというふうなことがあったりすると、それもどうなのかなと思いますので、そういった、この事業全体を通して、ＰＣＢ及び放射線に対して安全であるというふうなことを示していただけるといいのかなというふうに思います。

最後に、この事業そのものの妥当性、安全性の担保ということに関して、先ほど環境省様のほうからは、いろいろ、ＪＡＥＡや原子力規制委員、職員の方の意見を踏まえて作成していますというふうにおっしゃっておりましたけれども、第三者という意味から言えば、室蘭市のほうで、どなたか、こういう放射線の取扱いについてよくご存じの方に、こういった事業の、あるいは数値の考え方を示していただくということで、この４ベクレルの扱いとか、ミリシーベルトという値が非常に妥当なものである、この取扱いは妥当なものであるというふうなことを全然関係のない第三者から示していただけると、やはり安心感というのは広がるのかなと思いますので、その辺りを検討されるといいのかなと思います。

以上です。

【船水座長】

ありがとうございました。

それでは、○○委員、お願いします。

【○○委員】

原子炉等規制法というのが、事故の前までは、それが、唯一、放射能を扱う話だったわけですね。それは、先ほどちょっと言いましたけれども、０．０１ミリシーベルト、浴びるのがね、そういうものです。

自然放射能ということを言いますけれども、これは、２．１ミリシーベルトは、我々は

あるわけです。だから、自然放射能よりも、非常に、今、４ベクレルというのは少ないからいいんだ、いいんだと言うけれども、そういう話では初めからないのです。

原子力を扱うというときに、そういう人工的な放射能ができるだけ出ないようにということで、それで、それが完全に管理されている。あまり管理すると、仕事もできなくなるので、どこかで線引きということで、０．０１ミリシーベルトというクリアランスがあるわけですよね。それは、自然放射能とは全然桁違いに少ないので、１００分の１なのですよね。それほど、原子力を扱うのは厳しくしようというふうな話の中で出てきているわけですから。

自然放射能と一緒か、それに似たようなものだから、それは大丈夫だろうというふうな話ではないのです。そこのところをきちっと知っていてほしいのですよね。

原子炉等規制法というのは、どうして出てきたか、そういう厳しいレベルがあるというのはどういうことがあったのかということなのです。

それで、放射性物質汚染対処特措法というのは、これは、言わば、もうどうしようもないような大事故、大事件が起こったときに、それに対処するための法律なので、いわゆるもうごちゃごちゃ言っていてもしようがないというふうな、火事になって、もう何とかしようというふうなところの法律なのです。そういうふうに思えばいいと思います。

だから、あれは、とにかくクリアランスなんて、もうとてもではないけれども、話にならないわけですよね。そういうことから、もうクリアランスを諦めて、いわゆる８，０００ベクレル、８０万、約１００倍高いもので処理をするというふうなことになったし、１ミリシーベルトというのは、これは、１ミリシーベルトといったら、少ないと言うけれども、実はチェルノブイリの移住、政府が移住せいと、住民が俺はここには住みたくないから移住したいというふうなときには、１ミリシーベルトあったら、政府に堂々と要求できる量なのですよね。それほどのものだというふうに理解してほしいのです。

だから、やはり、どこまでが人工放射能が許されるかというのは、また問題はあるのでしょうけれども、少なくとも数字的には、０．０１ミリシーベルトというのが、事故前の世界では通用していた。今でもそれは通用しているのですよね。

だから、それは管轄が違うからとおっしゃられたけれども、我々は、経産省の影響も受けますし、環境省の影響も受けるから、管轄が違うから、私はそれは知りませんというのは、話になりませんということです。

それで、細かいことを言うと、いわゆる４ベクレル／平方センチと言いますけれども、これは、管理区域の中から、管理区域の中というのは、ちゃんと教育を受けた人がやるのです。普通の人は、その中に入ることはできませんから、そこから出すときにそれぐらいのものであって、それは、必ず管理区域に返さなければならないというもので、ここに書いているように、誰が触っても大丈夫だというふうなものではないのです。

私は、計算しましたけれども、４ベクレル／平方センチのもので、安定器の表面積であれば、重さから考えて、大体、クリアランスの１０倍ぐらいの量になります。というふう

な計算ができます。だから、誰でもいいというふうなものではないのです。

４ベクレル／平方センチというのは、あれは、処理はできません。いわゆる原子炉等規制法では処理ができない。それは、パブリックコメントにも書いてあると思うのですけれども、４ベクレル／平方センチは処理ができないというのは、非常にたくさん、表現として出てきます。

そういうふうなものですから、どだい、話が以前と今では違うのですよね。今、大変な法律を室蘭に持ってこようとしているのです。こんなことをやられたら大変ですから、私は、この資料の１－２の３ページに書いてある、全然、あっちを向いたことを質問しているわけです。私は、まさか放射性物質汚染対処特措法がＰＣＢの処理に使われるとは思いませんでしたので、クリアランスのことばかり言ったわけですけれども、とてもではないけれども、放射性物質汚染対処特措法では、やっては駄目なのです、これは。

だから、もう一回、国会でちゃんとやってください。室蘭に持ってくる場合は、そういうふうな特措法、福島の特措法は使えないということをちゃんとやって、それで、従来の原子炉等規制法のレベルのクリアランスでやるなら、私は、法的に今までやってきたわけですから、それは認めますけれども、それを全然ぶち壊したような話では、ちょっと納得できないのですということです。結論はそれだけです。

【船水座長】

ありがとうございました。

では、○○委員、お願いします。

【○○委員】

一市民として、難しい話、ＰＣＢ処理で、それから、放射能で汚染されたものの処理ですね。この辺も、やはり困っているという福島を助けなければならないと私は思っています。

その中で、環境省さんが今いろいろ議論していますけれども、これはまだ安全ですよという言い方、こういうことを言っていますけれども、ほかの役所さんでうそを言ったり、国会で議論をしていて、やったら、そのうち、書類改ざんでうそは言うし、これは物すごく大きな、ですから、今度は、環境省さんも、これ、うそを言っているのではないかというのは、市民の私は、一般市民の感覚でないかなという気はするのです。

あの問題というのは、非常に大きな問題だと私は思っています。これをちゃんと今説明して、はい、いいですよと言うのだったら、私も納得していることは言えると思います。

原子力も、経産省さんが、当時、絶対安全ですよなんてやっていて、それは、こういう大災害があったことを想定していなかったのかどうかは分かりませんけれども、地震国の日本ですから、そういうことも考えてやらなければならないし、それから、今こういう放射能汚染の問題も、誰でもやはりやってやらないと困る。では、福島の人間だけでやれる

かというと、それもできないですからね。それは、皆さんと本当に協力して、どこまで室蘭市で受け入れるかという話が、私は大切だと思っています。

それが、私は、一般市民の、放射能のレベルがこうだよというのは、確かに感覚では分かりますけれども、一般市民は、そんなことまで気にしていません。役所さんを信頼するかどうかが、私は大きな問題があると思っています。

それから、ちょっと質問なのですけれども、いいですか。

フェリーを、今度やめるということが出ていますけれども、室蘭と八戸も、今日か昨日の新聞に出て、市長が、一生懸命、川崎汽船に行って言っています。

これは、ルートはどう変わるのか、それだけ、昨日今日の問題ですから分からないのですけれども、分かる範囲で教えていただければ、ありがたいなと思っています。

以上です。

【環境省・小沼調整官】

ありがとうございます。

フェリーの件につきましては、私も正直言いましたら、昨日報道で初めて知って驚いたところなのです。ただ、まだ私の理解だと、新聞報道が出たところで、まだ決定事項という形で出たのではないのかなというふうに思っております。

したがいまして、環境省としては、この時点では、フェリーを使って運搬してやっていきたいというふうに考えておりますけれども、仮に決定事項になって、それが本当に使えなくなったということであれば、また、違う形で考えて、しっかりお示ししなければいけないなと思っています。

【○○委員】

ありがとうございます。

【船水座長】

どうもありがとうございます。

では、○○委員、お願いします。

【○○委員】

私は、実際にＰＣＢで暴露を受けて非常に困っている方と、かなり長年にわたって、意見交換というか、実際お会いして話を聞いたりしていました。

放射能も大変厳しいものだと思うのですが、しかし、ＰＣＢも、本当に、もし人体に入ってしまうと、大変難しいものだというふうにも理解しております。

したがって、ＰＣＢと放射能とダブルになるわけでありますから、そうすると、それはどういうことになるのかなと。一番危惧するのは、まず保管状態からなのです。

ですから、先ほどから言っているように、そういったものを、しっかりとやはり漏れないように、あるいは蒸発しないように、これは、気温が高いと、どうしても実は蒸発するし、しみ出しもするのですね、実際には。

ですから、それをいかにできるだけ食い止めるかという努力は、引き続きしていかなければならないのかな、そう思っております。

ちょっと話が違うのですが、ここに書いてございますように、私は、フランスのリヨンに、ＰＣＢの低濃度ですけれども、処理施設に行ったことがあります。

そこで、びっくりしたのが、あまりにも設備がお粗末だったのです。ここの室蘭の設備と比べると、全く比べ物にならない。そのぐらい非常にレベルの高い設備が北海道にある、室蘭市にあるということであります。

その信頼性をさらに高めていくということについては、私は、言ってみれば、保管状態、移送状態、あるいは、ここに運び込んでその後の管理をきちんとすれば、恐らくきちっとできるであろうというふうに期待をしております。

そのことを、やはり、信頼を裏切らないようにするということが大事でありますから、そういった意味で、ぜひご努力を賜りたいな、そう思っております。

それから、先ほどちょっと触れました。やはり、どなたか、市の職員さんばかりではなくて、民間の方あるいは先生方でもいいと思うのですが、もしご都合がつくのであれば、現地で確認をするということは、とても大事だと私は思っているのです。

私も、フランスに行ったときもそうだったのですが、えっ、こんな程度みたいなことで、すぐ近くに民家があったりするものですから、びっくりしたのです。

それから、ちょうど、これは話がちょっとそれますけれども、フランスの中に原発があったのですが、その近くを人が歩いていたのです。川の向こうだったのですが。

どうも、国民性というのか、危機意識みたいなものが、海外、国によって相当違うのだな、そんなふうに認識しておりました。

私が知り得る限りでは、やはり、日本はかなり厳重にしっかりとやっていただいているのではないのかなということを思っております。

同時に、やはり福島の方、せめてＰＣＢの廃棄物だけでも室蘭が引き受けてあげるのだというふうな､そういった復興の支援の仕方があるのではないのかなと思うものですから、さっきから申し上げているように、しっかりと管理をし、しっかりと移送をし、そして、しっかり処理して収束をしていくというふうな、そのことをぜひお約束していただいて、この事業を成功させ、なおかつ、平成１４年の５月３０日なのですが、国交省から室蘭市は静脈物流港の指定を受けているのです。

ですから、そういった意味では、この静脈物流というのは、どんな物質が駄目だとか、いいとか、そういう区分けはないわけで、いわゆる廃棄物は受け入れてもいいですよということで、我が国でも数少ない指定港の一つのわけでありますから、そういったことも生かして、この事業を進めていくことにしていいのではないのかなと、今の時点ではそう思

っております。

【船水座長】
どうもありがとうございます。
委員の先生方のご協力で、実はもうちょっと時間があります。
もう一回りということでよければ、すみません、今度は一言とは申しませんが、三言ぐらいの感じでお願いできれば、ありがたいです。
お願いします。〇〇委員。

【〇〇委員】
総量の問題で、私はさっきからこだわっているのですが、今、公表されている数字のほかに、これから出てくるであろう可能性というのは、どこまでつかんでいるのか。
というのは、テレビなどの報道では、帰還困難区域も含めて、まだ解体していない建物が相当数あるというふうに伺っています。ここから出てくる可能性があるわけで、ですから、今の我々の議論の範囲では終わらないのです。まだ広がってくる可能性がある。その点が、どうしてもしっかりと把握していかないと、今、後段で出る延長の問題とも関わってくる問題だと思うのです。
もう一つ追加させていただきたいのは、我々がいろいろ話し合っていく中で心配しているのは、やはり汚染の仕方で、体内に取り込む汚染というのを物すごく心配しています。
私の発言の基礎にはそれがあって、それは、チェルノブイリのいろいろな文献を見てみると、それが非常に大きな問題になって、当時、赤ん坊だった子どもたちが、今苦しんでいるという話を聞いているわけなのです。
その点を含めて、市民は、極めて、そういう点では僕と同じなのだけれども、放射能を分かっているというよりも、いろいろなそういうデータを知っていて、そして心配しているわけですから、その点をしっかりと踏まえていただきたいと思います。
それから、これは先ほど言ったことなのですけれども、汚染地域から汚染されていない地域に移すということの意味を、やはり、法律的に、もう一回吟味し直さなければ駄目だと私は思います。特措法では、そこが非常に曖昧になってしまったと。
僕は、そういう点では、この法律の欠点ではないかなと思っていますけれども、専門家の意見の中にもそういう意見、弁護士会の意見の中にもそういう意見がありました。
だから、そういう点を含めて、あなた方の今の法律に従って物事を進めていくという立場からの提案については、決して僕らは否定するわけではないのだけれども、それを考慮した上で、市民の声があるのだということをご理解いただきたいということです。
それから、これは、私からの個人的な意見ですけれども、今日の円卓会議が開かれて、なおかつ、来週すぐに市民説明会が開かれると。これについて、かなり疑問が出ています。というのは、円卓会議での議論が、どう市民説明会に反映するかということについては、

随分時間が短いのに持っていくのだなという感覚があるわけです。

僕らは、やはり、その点では、円卓会議の中で出てきた議論を踏まえた市民説明会であるべきだというふうに考えるのと、セットしてしまっているという事情から見て、僕らがそれを中止する権限は何もないけれども、今度の市民説明会が最後の市民説明会ではなくて、まだ続くということを、続けていかなければならないということをしっかりと確認したいと私は思っていますので、その辺、お願いしたいと思います。

【船水座長】

ありがとうございました。

多分、最初の点ですか、今、千幾つということだろうけれども、この先も、解体が進んだりして増えてくるでしょうということですね。

その辺については、若干コメントをいただいたほうがいいかと思います。お願いします。

その後、〇〇委員、お願いします。

【環境省】

先生、ありがとうございます。

ご指摘のとおり、今後、どれだけ、まだ処理すべき廃棄物が増えるのかというご質問だと思いますけれども、パブリックコメントでもそういったご質問はあったところでございます。

今お示ししているとおり、スライドの１３で、前回の資料より、またコンデンサーが１台だけ掘り起こしされましたけれども、コンデンサーが３１台、安定器、ＰＣＢ汚染物等が計１，２６１台保管をしていて、これが処理対象物になっているところでございます。

米印にも書いてありますとおり、現在も継続的に掘り起こし調査をしているのは事実でございまして、ここからもう少し増えるのではないかというのは、確かに予想はしているところでございます。

これは、避難をされた事業者さんなんかもいますので、そういったところに一つ一つ当たりながら、保管されているＰＣＢ廃棄物がないですかというのを確認しておりますので、どうしても時間もかかるし、今の時点で確定し切っていないというところはあるのですけれども、ただ、大分掘り起こしも進んできてはいるところでございますので、これが例えば本当に倍になるとか、そんな数字になるというほど増えるというふうには、私どもは考えてはおりません。

ですので、一定程度はまだ変化し得るものではございますけれども、大幅に増加とか、そういったことはないのかなというふうに考えております。

【船水座長】

ありがとうございました。

では、○○委員、どうぞ。

【○○委員】

先ほども言いましたように、いわゆる、我々が、今まで、事故前までに考えていた放射能とは桁違いの放射能の量を持つものを室蘭で処理するということで、環境省は、できるだけ少なくすると言うけれども、法的には、やはり８，０００ベクレル／キログラムであり、年間１ミリシーベルトというのは、法的に上限値であるわけですよね。これは、とてもではないけれども、許されないと私は考えております。

では、福島の今の放射能を帯びたＰＣＢをどうするかというと、パブリックコメントでは保存せいというのがありましたよね。これは、非常に面白いと思いましたよね。

放射能は、多分、３００年すれば、絶対なくなります。一定のところへ行けば、処理ができるようになるわけですよね。では、そのとき、ＰＣＢはなくなりません。

どうするかというのは、これは別にそんなに大した量になりませんので、これは別に化学処理をしなくても、実は、生物的にカビで完全に処理ができるので、そういう技術もあります。研究者もおります。

私は、いわゆる生物学的な処理というのは、非常に面白い方法だと思いますが、研究者もいるわけですから、そういうことも含めて、もう一度、これはきちっと考え直したほうがいいと思うのです。

もう処理をしないと。保存すると。それで、放射能が減衰したときに、処理をしたかったら処理をせいというふうなことを、ＰＣＢが残るから困るというけれども、実は、産総研の試算で論文がありますけれども、大体、今までＰＣＢが出て１５％ぐらい、いろいろな形で自然界に漏えいしているだろうと。

そうすると、５万４，０００トンのうちの１５％と言えば、１万トン近い量なのですよね。それは自然界にあります。

ただ、自然界というのは面白いもので、どんどん微生物が分解しておりますので、この量は大分変わってきていると思いますが、少々ＰＣＢを置いておいても、国際的には、放射能を持っているから、これは置いておくのだというのは許されると思っております。

そういうこともありますので、やはり、これは、専門家も含めて、きっちり話をつけたほうがいいと。

今、福島の人たちを助けるといったって、そんなもの、だから、確実に隔離すれば、福島は全然大丈夫なのですから、そういう意味も含めて、やればいいと思っております。

以上です。

【船水座長】

どうもありがとうございました。

それでは、おおよそ、ご意見を各委員の方からいただいたという理解でよろしいですか。

（「異議なし」と発言する者あり）

【船水座長】

どうもありがとうございました。

最初に申しましたとおり、この監視円卓会議は、委員の皆様からのいろいろな意見を、このＰＣＢの処理事業のある意味では監視をし、ご意見をきちっといただいて、それを国とか道とか室蘭市のほうで十分に参考にしていただくための会ですので、今日、貴重なご意見をいただきましたので、国、道、室蘭市のほうは、どうかよろしくお願いします。

それから、この件については、この監視円卓会議では、この先も継続してきっちり注視していくという姿勢は、これは大事かなと思っておりますので、そういうふうにしたいと私個人的に考えておりますが、いかがでしょうか。

また、次回以降もきちっとした報告をいただき、それについて、また委員の皆さんのご意見をいただく機会を持つというふうなことができればと思っております。

それでは、今日のまず一つ目の議事については、これで終わりにさせていただいてよろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

【船水座長】

ありがとうございます。

５分ぐらい休憩をして、残り二つの議事を３０分ぐらいかけて行いたいと思います。

今、僕の時計は３３分なので、ちょっと細かいですけれども、３８分から始めさせていただこうと思います。

では、５分ほど休憩させていただきます。ありがとうございます。

〔　休　　憩　〕

【船水座長】

委員の方が戻られたので、再開させていただきます。

それでは、議事の二つ目です。

今年の８月から９月に発生したトラブル事象についてということでございます。

ＪＥＳＣＯのほうから説明をお願いいたします。

【ＪＥＳＣＯ・松本所長】

ＪＥＳＣＯ北海道事業所の松本でございます。

先ほど１番目の議事で、安心な操業で地元の信頼という話の中で、前回７月の円卓会議以降、短期間に幾つかのトラブルを発生させてしまいました。

委員の皆様、それから、住民の皆様に多大なるご心配をおかけしたことをおわび申し上げます。

それでは、担当のほうから、中身の説明をさせていただきます。

【ＪＥＳＣＯ・田代課長】

そういたしましたら、資料２－１について説明させていただきます。

運転管理課長をやっております田代でございます。

発生日、令和３年８月１３日に発生いたしました２系プラズマ溶融分解炉で溶融缶破裂による送気用蛇腹ホースの焼損につきまして説明させていただきます。

まず、事象ですけれども、図で説明いたします。

次のページの左に、プラズマ溶融分解炉本体の上部から見た概略図というのがございます。こちらをご覧ください。

左のほうに、溶融缶投入口というのがございますが、こちらから溶融缶を投入いたしました。しばらくいたしまして、溶融缶が破裂いたしまして、炉内にたまっておりました高温の溶融スラグ、溶けた金属ですが、それが飛散しまして、その一部が、赤で示しておりますけれども、２本の送風用ホースがつながっておりまして、そちらに飛散いたしまして、こちらのホースがポリエステル製でございまして、焼損してしまったという事象でございます。

続いて、原因と対策について、前のページに戻っていただけますでしょうか。

原因につきまして、発生原因のところに記載していますので、それで説明させていただきます。

調査したところ、対象物に遊離水が存在していたというのが分かりました。本来、遊離水があるものは、吸収材というものを入れまして、詰め込み量が少ない液体不燃物とすべきところを、吸収材を入れずに、また、詰め込み量も多い固体不燃物として投入してしまったというのが原因でございます。

それに対する再発防止対策は、右側に記載されているところでございます。

まず、①として、もともと機器調査票というデータがあるのですけれども、その書類とは別に、水分があるという情報があったにもかかわらず、その情報を見落としてしまって、計画を立ててしまいました。

そういったことで、この①では、書類として、その廃棄物がどういうものであるかをきちんと分かるようにするために、ＷＤＳ、あるいは、その他汚染物情報シートというものを作成いたしまして、こちらを保管事業者さんに提出を要請して、書類でそういった情報が確認できるようにするということをいたしました。

次に、②でございます。

②－１でございますけれども、計画から溶融処理までの各段階で、それぞれ個々に確認しているのですが、その結果を書類として次にきちんと引き継げるというフローになっていなかったことが原因の一つでございまして、そのため、各段階で確認した情報を書類に落とし込みまして、きちんと次の段階に引き継げるというフローに見直しを行いました。

また、②－２でございますけれども、作業要領書につきましても、作業員が誤解しないように、具体的な処理物を示しました表を詳細なものに見直しまして、さらに、その内容について、安全教育を含めて教育を実施いたしました。

それ以外に、設備面での措置として、可燃性のホースであったということから、今回、そちらのホースを難燃性のホースに変更いたしました。

また、飛散防止カバーを設置することによって、作業員に飛散したものが飛ばないように、そういった対策も実施したところでございます。

これらの対策につきまして、それぞれ確認を行いまして、新たなルールにのっとって、現在実施しているところでございます。

本件は以上でございます。

引き続き、大島のほうからご報告いたします。

【ＪＥＳＣＯ・大島副所長】

副所長の大島でございます。

私のほうからは、当初施設で、９月、１０月に発生いたしました漏えいトラブルについて、ご説明、ご報告をさせていただきます。

まず１点目は、資料２－２でございますけれども、冷水ユニットの定期点検作業中における冷媒回収ボンベからの冷媒の漏えいトラブルでございます。

事象の概要をまず説明いたします。

令和３年、本年９月１日午後２時頃になりますけれども、冷水設備の点検で、冷水設備より、冷媒ガス、これは代替フロンでございますが、こちらを２０キロの回収ボンベ５本に回収中に冷媒ガスの漏えいが発生いたしました。

冷媒ガスの回収中は､回収ボンベを冷却しながら温度管理を行っておりましたけれども、５本目の回収ボンベへの冷媒回収作業中に点検会社の作業者が現場を離れた際に、回収ボンベの温度が上昇いたしまして、ボンベの可溶栓が機能し、冷媒が放出した事象であります。

即、冷媒回収作業を中断いたしまして、冷媒回収済みの他のボンベ４本も確認したところ、他の１本のボンベからも一部漏えいが確認されました。

今回、２本の回収ボンベから漏えいした冷媒ガスの量は、約７．４キログラムでございました。

裏面の写真をご覧ください。

左の写真が、冷媒回収後の２０キロボンベの写真でございます。

その右の中央の写真が、冷媒回収ボンベの上部に設置されている健全な可溶栓となります。可溶栓とは、容器内の圧力上昇で起こる容器の破損を防ぐことを目的に、温度が５０度ないし６０度で溶融する安全の栓でございます。

１ページ目に戻っていただけますでしょうか。

発生原因でございますけれども、二つの要因があったと考えております。

１点目は、冷媒回収作業中に点検会社の作業員が現場を離れてしまいまして、回収ボンベの温度上昇に対応することができなかったということでございます。

２点目は、回収作業時の温度管理に関しまして、具体的に記述した手順書がなく、回収済みボンベの温度管理が十分にされなかったことと考えております。

右側に再発防止策を記載しておりますが、二つの要因に対する対応としまして、１点目としては、冷媒回収作業は必ず２名以上で行うことを徹底いたしますとともに、パトロールによる確認を強化いたしました。今後も同様の対応をいたします。

２点目は、点検会社に、作業中の温度管理等、当該作業に関わるマニュアルを作成、提出させまして、その内容をＪＥＳＣＯが確認、承諾後に作業再開といたしました。

今後も、発注時の業務仕様書等に手順書・マニュアル、各種チェックリストを提出していただいて、ＪＥＳＣＯによる内容確認と承諾を得ることを明記いたしました。

本件は以上でございます。

続きまして、資料２－３になります。

こちらは、攪拌洗浄設備の定期点検期間中における第１２槽床面に洗浄溶剤の漏えいトラブルでございます。

事象の概要でございます。

定検が始まりまして、９月４日の土曜日の夜中になりますけれども、午前１時１０分頃の巡回点検時に、作業スペースからの目視確認にて、攪拌洗浄エリアの第１２槽排液ポンプの吐出配管下の床に液濡れがあるのを確認いたしました。

なお、環境への影響、作業員への影響はございませんでした。

裏面のページをご覧ください。

右下の状態図をご覧ください。

攪拌洗浄槽の排液ラインを示しております。

左側に洗浄槽がありまして、その右側にＳと表示されている、これはストレーナー、フィルターでございます。その右に、Ｐと表示されております排液ポンプがありまして、その吐出側の赤マークで囲った漏洩箇所と記載されたドレン配管のダイヤフラム弁から漏えいが発見されました。

漏えいした液は、洗浄溶剤でございまして、ＰＣＢ濃度は１．８３ミリグラム／キログラムでございました。漏えい量は約３リットルでございました。

上の写真をご覧ください。

左側の写真が漏えいの場所でございます。ステンレスがちょっと濡れたような状況にな

っております。

中央の写真が排液ポンプの吐出ドレン配管のダイヤフラム弁でございまして、保温された状態になっております。

その右の写真が、その保温材を取り外した後の写真となります。

発生原因でございますけれども、二つの要因があったと考えております。

１点目は、漏えい箇所の配管内の圧力の上昇であります。

２点目は、ダイヤフラム弁のいわゆるダイヤフラムと言われる弁の膜のシール性の低下であります。

まず、１点目の漏えい箇所の配管内の圧力上昇の原因について、裏面になりますが、先ほどの状態図－２をご覧ください。状態図－２で説明いたします。

攪拌洗浄装置は、８月２５日に、定検前に停止をいたしました。運転停止後は、特に作業はなく、攪拌洗浄装置停止後、約１週間経過した９月２日の状態が、状態図－２となります。

９月２日の日中に、ストレーナーの前後のダイヤフラムの点検交換工事準備作業のために、Ｖ－２と書いてあるバルブを閉といたしまして、ちょうどこの赤線で囲まれた範囲の液抜きをいたしました。

その結果、その右側の黄色の範囲が、ほぼ室温、約２１℃程度でございますが、室温の状態で密封された状態になりました。

その後、９月２日の夕方１７時頃にこの部屋の換気空調設備を停止いたしました。

以降は、室温が外気温に影響されて上昇いたしました。特に、この当時、日中は上昇傾向にあったと考えております。

密封された黄色の範囲の気温が上昇して、液が膨張したことにより、通常運転の配管内の圧力より大きく上昇して、右下のドレン配管のダイヤフラム弁から漏えいが発生いたしました。

次に、２点目の原因と考えられるダイヤフラム弁のダイヤフラムと言われる弁膜の膜のシール性の低下でありますが、漏えいしたダイヤフラムは、テフロン製のシートとクッションゴムで構成されておりまして、クッションゴムの変形を確認しております。

弁のメーカーに確認したところ、クッションゴムの弾性が損なわれて、弁本体との密着度が低下して、本来機能するべきシール性、いわゆる液濡れ防止機能が不十分な状態となっていたとの見解が示されています。

以上、二つの要因から、今回のこの漏えいトラブルは、通常の配管内では機能しておりましたダイヤフラムのシール性が、配管内の圧力の上昇とクッションゴムの劣化影響によりまして、シール性が保てなくなり、外部漏れが発生したと考えられます。

再発の防止対策になりますが、１ページ目の右側に記載してございます。

まず、配管内の圧力の上昇に関しましては、①－１として、定期点検等において今回の攪拌洗浄設備停止時はもちろんでございますけれども、設備停止や、あるいはバルブ開閉

操作によって、液封状態が発生する可能性がある場合は、当該配管内の液抜きを確実に実施いたします。

また、①－２としまして、工事実施前の関係者打合せの際に従来からも使用しておりますチェックシートに室温の上昇等による配管内の圧力上昇可能性の有無についての確認欄を設けて、配管内圧力上昇の発生を確実に未然防止いたしたいと考えております。

また、ダイヤフラムのシール性の低下に関しましては、攪拌洗浄エリア内の全ての弁の目視点検を既に９月の定期点検期間中に実施済みでございます。

なお、今後、攪拌洗浄エリア内の全ての弁のダイヤフラムを計画的に交換することとしております。

２件目は以上になります。

最後の資料２の追加でございますけれども、攪拌洗浄設備の第１槽レベル計接続部から床面に洗浄溶剤の漏えいというトラブルでございます。

事象の概要でございますが、発生した日が約１週間ほど前でございまして、１０月２１日１５時３５分頃、ＪＥＳＣＯ職員が攪拌洗浄エリアで運転中の攪拌洗浄設備第１槽の液面レベル計のフレキホース及びフランジ下の床面に液の滴下を確認いたしました。

裏面の写真をご覧ください。写真にて説明いたします。

左側の写真が、攪拌洗浄設備第１槽の全体の写真になります。

洗浄槽の排液ラインからフレキホースと記載されております配管がありまして、右側のレベル計にフランジで接続されております。

フランジ近くの漏洩箇所と記載された箇所から洗浄溶剤の漏えいが確認されました。

中央の写真が、漏えい箇所の拡大写真となります。漏えい箇所からフランジへと伝わって、洗浄液が滴下いたしました。

攪拌洗浄第１槽については、直ちに運転を停止しまして、槽内液の排液を実施いたしました。

なお、滴下液の回収液量は約１．２リットル、レベル計内の洗浄溶剤のＰＣＢ濃度は２６３ミリグラム／キログラムでございました。

当該フレキホース及びフランジを取り外しまして、内部の状況を確認いたしましたところ、フレキホースに亀裂を確認いたしました。

右の写真が亀裂の写真となります。

原因につきましては、外部検査機関に調査を委託しておりまして、現在調査中でございます。原因を究明後、適切な再発防止対策を検討してまいります。

なお、攪拌洗浄槽は全１２槽ございますが、第２槽から第１２槽につきましては、外観の目視点検を実施し、異常がないことを確認済みでございますが、同様の事象の発生の懸念があることから、現在、攪拌洗浄槽設備全１２槽の運転を停止中であります。

本件は以上でございます。

以上、３件の報告でございました。

【船水座長】
ご説明、ご報告をありがとうございました。
何かご質問はございますか。

【○○委員】
資料２－１のところで、水分が缶内にあったと書いてあるのですね。
吸収材を使うという場合があると思いますが、水がなかったら吸収材を使わなくてもいいということなのですが、吸収材を使えば、遊離の水があるのとはどのように違いますか。
同じような感じでないかと思うのですけれども、ちょっとそこを……。

【ＪＥＳＣＯ・田代課長】
おっしゃるとおり、まず、水分自体は蒸気圧がございますので、密閉していますと、全てガス化してしまいますと、同じ圧力になってしまいますけれども、溶融缶自体は、溶融栓というのをつけていて、投入したらガスが抜けるような缶、溶融缶としております。
そのため、遊離水は液状で自由に形が変わってしまいまして、その状態ですと、広がった表面積が大きくなって、一気に蒸発して、一気に水蒸気になってしまうということがございますが、吸収材に吸わせることで形が保たれますので、熱の入り方が、遊離水の状態よりは緩く入ることで、急激な蒸発が回避できるものとして、遊離水がない状態で吸収材に吸わせております。
ただ、それだけでは不十分でありますので、この液体不燃物というものは、そもそもドラム缶ではなくて、ペール缶を用いまして、投入量自体を少なくするということと、吸収材によって遊離水をなくすという、この二つの方法によって、安全を担保して投入しているという仕方で行っております。
以上です。

【○○委員】
まだあります。それは分かりました。
次に、もう一つ言います。
ダイヤフラムの事故がありましたよね。
ダイヤフラムは、定期的に交換していると思うのですが、それはきちっと定期的な範囲内でやっていたのですか。

【ＪＥＳＣＯ・大島副所長】
今回漏えいいたしましたダイヤフラムに関しましては、保温材でずっと覆っておりまして、基本的に開閉頻度はほとんどないようなバルブでございました。

通常、頻度の多いダイヤフラム弁等については、計画的に取替え等を行っておりましたが、今回、当該ダイヤフラム弁は、操業開始以来、取替え等は行っておりませんでした。

【○○委員】
それはないですね。
以前にもダイヤフラムの事故はあったでしょう。やはり、そういうのは定期的にやらなければいけないというふうな話があったのですけれども、そういうのは、伝わっていかないものなのですか。

【ＪＥＳＣＯ・大島副所長】
たしか４年ぐらい前だったと思いますが、ダイヤフラムの弁の漏れがあったことがございましたが、その際、プロジェクトを組みまして、リスク評価等を行いまして、使用頻度の多い自動ダイヤフラム弁、そういったところについては、計画的に取替え工事等を行ってきたところでございますが、今回の対象バルブに関しては、ほとんど使用頻度がないということで、交換の対象にはなっておりませんでした。

【船水座長】
よろしいですか。ありがとうございます。
それでは、○○委員、お願いします。

【○○委員】
資料の２－３と２の追加の部分になるのですけれども、今回、漏えいしてしまった溶剤の何か、ＰＣＢを含む溶剤が漏えいしてしまったということなのですが、この溶液の処理に関しては、この書類の中には何も書いていないのですけれども、その点についてお願いします。

【ＪＥＳＣＯ・大島副所長】
攪拌洗浄設備といいますのは、コンデンサーの素子を、いわゆる含浸物と私どもは称しておりますが、コンデンサーの素子等を洗浄溶剤で、家庭用の洗濯機をイメージしていただくと分かり易いと思うのですが、洗濯をするように洗浄溶剤で洗うという設備でございまして、新しい溶剤を何回か入れ替えながら洗浄を行う設備でございます。
したがいまして、洗浄溶剤には、洗った含浸物に含まれておりますＰＣＢが含まれるということになります。

【○○委員】
漏れ出たこの３リットルあるいは１．２リットルの液を適切に処理したというところま

でが書かれているといいかなと思っていました。

【船水座長】
漏えいした液にＰＣＢが含有していますので、それは、どのようにきちっと処理等の対応をされたかという質問です。

【ＪＥＳＣＯ・大島副所長】
漏えいした液に関しましては、回収をいたしまして、通常の無害化処理で、無害化をしております。

【○○委員】
そこまでこの概要の中に書かれているとよかったかなと思います。

【ＪＥＳＣＯ・大島副所長】
はい。申し訳ございません。

【船水座長】
ありがとうございます。
ほかに何かご質問はありますか。

【○○委員】
今ご説明いただいた２－１のところなのですけれども、この２－１、２－２もそうなのですけれども、もし作業員の方が近くにいた場合は、何らかの支障があった可能性があるかもしれないと。一応、トラブルとしては３なのですけれども、焼失したものが下に落ちるというレベルは、普通で考えると、やはり作業員の方の健康被害を考えると、もう少しレベルが上のように私は感じました。
それで、溶融炉のほうに送風で可燃性の送風のパイプがあったというのは、私もちょっと意外だなと思いました。
溶融したら１，５００度ぐらいになりますので、そういうものが、今後も、不燃材にするということなのですけれども、実際に飛散した場合、その程度のものがそこに直接入るという構造であると、なかなか解決が難しいというのですか、そのトラブルが、もう一度起きるような気がするのです。
実際に、ここの構造が、通常の焼却施設で使われている溶融炉と、今、送風の構造は、何か材質とかが違うのですか。
それとも、一般的な焼却施設でもこのような構造でやっていて、トラブルは特に起きていないのですか。

【ＪＥＳＣＯ・田代課長】

一般的な焼却炉について、知見を持っていないので、今後、改めて、そちらにつきましては、調べた上で間違いのないよう回答させていただきたいと思います。

申し訳ありません。

【○○委員】

今の○○委員のご質問もあったのですけれども、結局、その汚泥中の遊離水がどの程度のレベルで、例えば、重量比で１％とか１０％とか、汚泥というのは、多分、この中で言うと、その他の処理物としてそんなに頻繁には入ってこないと思うのですけれども、数％とか、普通の分析でかなり僅かな水でもこういう影響があるとすると、なかなか事前のチェックはちょっと難しい。

本当に、中をずっと調べて、汚染物の中身を全部調べないといけないので、その辺の対応が、本当に今後これと同じような形で対応していいのかどうか、分からないのですけれども、今後、いろいろな残渣物が多くなってくると、同じようなトラブルがあります。

ですから、これは意見なのですけれども、水分の、ペール缶を使えば大丈夫だというお話だったのですけれども、持ち込む前のチェックの体制を、もしかしたら、今後は日程も詰まってくるので同じようなトラブルが起き得るので、その点、同じようなトラブルで、さっきお話ししたとおりに、万が一、何かあると、職員の方に影響があるので、それをちょっと考慮していただきたい。

それで、発生しているのが３時２２分、朝ですね。前も、たしか大きなトラブルのときは朝方だったと思うのです。

私は、統計的に見ているわけではないので、分からないのですけれども、ちょっと大きな事故は、やはり夜中から朝方に起きているような気がするので、これは直接の理由ではないと思うのですけれども、その前後の視察を、その辺のところの体制は、なかなか難しい時間帯なのかもしれないので、今後、発生する時間帯も、今までのことを含め、検討していただきたいということで、これは意見です。

以上です。

【船水座長】

ありがとうございました。

それでは、今のやり取りで、一応、溶融缶破裂に関連する部分の対応、それから、処理するべきものの含水率といいますか、遊離水のことについて、どういうふうに丁寧に扱うか等、ちょっと整理をいただいて、次回にご報告をいただきたいと思います。

どうもありがとうございます。

ほぼ時間なので、よろしいですか。

【○○委員】

今の資料２－１の関係です。

これは、パブリックコメントの中の意見の中にも出ていましたけれども、それと関連して、三つほどお話しします。

今、質問の中にもありましたけれども、水分とか、そういう温度をかけると急激に大きくなるというかな、水だったら、五百数十倍になると言われていますけれども、そういうものというのは、頻繁にあるのかどうかということが一つです。

それから、二つ目は、ＰＣＢが完全に分解した状態で、この破裂が起きたのかどうか。

これは、この間の我々に対する報告書では、工場内には影響がなかったという意味の文章があったのですけれども、ちょっと、私はそれで理解できなかったのです。

あとは、パブリックコメントの中の意見の中に、ダイオキシン特措法の関係で、ダイオキシン関係について測定したのかどうかという意見があったと思うのです。

そういう点では､そこは測っていないのではないかなと私は思っているのですけれども、その辺の実情をお話しいただきたい。

【ＪＥＳＣＯ・田代課長】

ありがとうございます。

まず、こういった含水した汚泥が頻繁にあるかというと、頻繁にはございません。ご承知のとおり、処理物のほとんどは安定器でございまして、残りの数％、その中でも、ほとんどが、コンクリートが汚泥と言っても多いものですので、今回はどうも排水処理で発生したもののようなのですけれども、こういったものはほとんど来ないというものでございます。

それから、２点目のＰＣＢが分解されていたかということでございますけれども、この事象が発生した後、中にそのまま止めてしまいまして、中にスラグが解けていたものが固まっているのです。それを分析いたしましたが、ＰＣＢは検出されないという状況で、分解されていたものということになります。

それから、ダイオキシン特措法に関しては、これは、○○委員のご指摘のとおり、ダイオキシンそのものは測定しておりません。あくまで、オンライン等でＰＣＢと排ガスの分析を行っているというところでございます。

以上です。

【船水座長】

それでは、ご質問等はよろしいですか。

（「なし」と発言する者あり）

【船水座長】

予定の時間を大分過ぎましたけれども、議事の３番目の処理の見通しについて、５分説明をいただき、５分質問をというぐらいのことで、簡単にここをお願いします。

この件は、次回にでも、丁寧な議論が必要だということになれば、丁寧に議論をしたいというふうに思います。

では、ご説明をお願いします。

【環境省・神谷課長】

環境省の神谷でございます。

高濃度ＰＣＢ廃棄物の今後の処理方針ですが、この資料は、去る９月２２日に、環境大臣から北海道知事に対して、ＰＣＢの処理事業の継続について要請をするということを行ってございますので、その内容のご説明でございます。

資料の１ページ目は、ＰＣＢの処理事業の概要でございまして、これは、もう皆様ご存じのお話だと思います。

お話のポイントとしましては、平成２６年に、事業の延長、当初２８年度までに処理と言っていたものを現在の期限までに延長して、その後、各地での事業を継続してきたということがございます。

それで、２ページ目でございますけれども、事業の処理の進捗状況ということでございます。

全国的な傾向を載せてございますけれども、変圧器に関しては進捗率９８％、コンデンサーは９７％いうことで、相当進んでございます。北海道においても、９０％以上ということで処理が進んでございます。

一方、安定器のほうについては、全国平均７７％、北海道事業については７５％ということでございます。

このパーセンテージは、ＪＥＳＣＯに登録された機器のうち、これだけ、今進んでいますというデータでございます。問題は、今後発掘されてくるものがどのぐらいあるかというところも含めて、事業の終わりの見通しをつける必要があるだろうということで、この円卓会議でも、ずっとご指摘いただいているお話でございます。

今回、それを各事業所ごとに精査いたしまして、事業の終期の見込みをつけ、今後の対応を検討したということで、次のページをご覧ください。

処理の見通しという表でございます。

この表で一番大きなポイントは、平成２７年１月、前回延長の要請をした際に見込まれていた処理量に対しまして、今年の７月時点での処理対象量がどのぐらい増えたかというところをそれぞれ記してございます。

北海道の安定器の事業で言えば、６，４００トンが１万１，７２３トンで１．８倍に増

えた、それから、変圧器、コンデンサーについて言えば、６万台余りが７万３，０００台余りということで１．２倍に増えたということでございます。

当時、前回の延長要請時に、これは法律に基づいて届け出られたものをベースにデータを推計しておったわけでございますけれども、実際には、掘り起こしが事業の終期になって一度に進んでまいりまして、特に安定器のほうは、相当の量の増があったということでございます。

このため、今後の掘り起こし見込み量というのもこの中に入ってございまして、今掘り起こされていないもの、例えば、自治体のアンケートに未回答であったところでも、一定程度掘り起こされるだろうというところを足し込んだ上で、令和３年度以降の処理対象量というのを各事業ごとに推計いたしております。

それを処理するのに必要な期間を見込んだものが、右から３番目の欄でございまして、北海道の安定器の事業については令和７年度末、変圧器、コンデンサーについては令和６年度末という見通しということがはっきりしてまいりました。

これは、この計画的処理完了期限を超えて処理を続けさせていただく必要があるという状況にあるということでございます。

一方、事業終了準備期間というのが、計画的処理完了期限の終了後に３年確保されておるわけでございますが、それより前には終えられる見通しであるというところが、はっきりしてまいったということでございます。

それで、４ページのところを見ていただきますと、これは、北九州事業エリアで、変圧器、コンデンサーの事業を平成３１年の３月で終わっておりますけれども、その後、施設の解体が始まってから見つかったものでございまして、各所で継続保管されている機器が４００台余りあるというのも、今大きな課題になってございます。

次の５ページ目でございますけれども、現状と課題ということで、安定器、それから、変圧器、コンデンサー、それぞれについて、計画的処理完了期限までの完了が難しいという状況にあるというところを述べてございます。

処理促進に向けた取組として、このプラズマ安定器について言えば、分離処理とか、ＰＣＢの入っていないものの仕分けなどによって、処理能力の増強あるいは処理施設への負荷の低減ということで、一日でも早く処理ができるようにという工夫をいろいろ行ってまいりましたけれども、それでも、なかなか計画的処理完了期限は難しいというところがはっきりしてまいりました。

それを踏まえて、６ページのところでございますが、今回の要請に至ったということでございまして、各自治体への要請内容ですが、まず、この安定器、汚染物については、北九州について２年間の処理の継続、北海道については、準備期間にも処理を行わせていただいて、令和７年度まで処理を継続させていただきたいという内容でございます。

それから、変圧器、コンデンサーについては、少なくとも令和５年度までは処理を継続ということで、今、処理を行っている北海道を含む４地域の地元については、そういう方

針を打ち出し、要請を行っています。

また、北九州エリアで事業が終わってから発見されたコンデンサー等については、大阪と豊田に持ってきて、令和４年度、５年度で広域処理を実施するといった方針を行い、それを９月２２日に環境大臣名での要請を実施しております。

一日も早い処理というところで、引き続きご負担をおかけするというお願いで、大変恐縮でございますけれども、この方針に基づいて、引き続き、各地域内でＰＣＢをなくすという方向に向かって、しっかり努力していきたいということで、要請をさせていただいております。

以上でございます。

【船水座長】

どうもありがとうございます。

今日はあまり時間がないので簡単にしますが、基本は、今日はお話を伺ったというぐらいで、ご意見は……

【○○委員】

時間がないので、私自身として、意見、提案がございますので、それを提出させていただきたいと思いますので、次回、また同じように時間を取っていただければありがたいと思います。

【船水座長】

分かりました。ありがとうございます。

そういうようなスタンスで、円卓会議で、一応、今日はお話を伺ったというぐらいにさせていただいてよろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

【船水座長】

それでは、委員の先生方、これを見てどういうふうな意見をお持ちになるかということにつきましては、また、次の機会にご意見を伺うというふうな形で進めたいと思います。

それでよろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

【船水座長】

ありがとうございます。

そうしますと、一応、おおよそ予定していた三つの議事を終えました。
委員の皆様方から、ほかに何かございますか。

（「なし」と発言する者あり）

【船水座長】
なければ、それでは、事務局にお返ししたいと思います。

３．閉　　会

【事務局・中尾課長】
船水座長、どうもありがとうございました。
委員の皆様におかれましては、本日は、限られた時間の中で貴重なご意見をいただき、誠にありがとうございました。
次回の監視円卓会議の日程については、座長とも相談しながら、改めてご案内させていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【○○委員】
予定だと、いつ頃か教えてほしい。次回はいつ頃を考えているか。来年になるのか。

【事務局・中尾課長】
今年中にできるか、また来年になるのか、その辺は、船水先生と相談させていただきたいと思いますが、今年度中には開催したいと考えております。
以上で、本日の会議を終了いたします。

以　　上