

第67回原状回復対策協議会

と き：平成28年6月4日（土）

午後2時20分から

ところ：二戸地区合同庁舎大会議室

1 開 会

○長谷川主任主査 それでは、定刻よりも若干早いのですが、第67回青森・岩手県境不法投棄現場の原状回復対策協議会を開会いたします。

まず本日、委員14名中12名と、3分の2以上の委員の皆様にご出席をいただいておりますので、当協議会設置要領第5条第2項の規定により会議として成立していることをご報告いたします。

また、事務局側の職員は、先ほどご確認いただきました名簿に記載のとおりでございます。恐れ入りますが、個々の職員の紹介は省略させていただきたいと思っております。

2 あいさつ

○長谷川主任主査 それでは、開会に当たりまして、環境生活部長の津軽石から一言ご挨拶を申し上げます。

○津軽石環境生活部長 皆さん、こんにちは。ただいま紹介いただきました環境生活部長の津軽石でございます。どうぞよろしく願いいたします。

本日は、お忙しい中、協議会にお集まりいただきまして本当にありがとうございます。この協議会、先ほど司会のほうから第67回というような話がありましたけれども、平成15年7月に設置されて以来、十数年にわたり協議をいただいているというところでございます。委員の皆様方には本当にありがとうございます。感謝を申し上げたいと思っております。

この間廃棄物の撤去につきましては、平成26年3月、廃棄物の全量の撤去が完了しております。その後は土壌の浄化ということで、浄化作業を続けておるわけでございます。後から説明があるかと思っておりますけれども、いわゆるVOC、揮発性有機の化合物ですか、この浄化についてはかなり進んでおりまして、かなり目途がついてきている状態かなと思っております。また、後から環境基準が設定されましたジオキサン、これにつきましてはなかなか広範囲の全国的にも珍しい土壌汚染と言われておりますけれども、かなりこちらのほうも一時よりは数値的には浄化が進んでいるのかなと思っております。ただ若干、一部でございますけれども、高濃度の汚染がまだなかなか浄化されないというふうなところがございまして、こちらのほうに今後は注力をしていきたいと、このように考えているところでございます。

そういった意味では、技術的な面のみならず、この大量不法投棄事件につきましては、こ

の事件をきっかけといたしまして北東北三県のいろんな制度の産廃関係の整備をいたしましたし、業者の育成制度、これも国のほうが岩手県の事例を参考にして、新たに制度化するというような、いわゆる政策的な部分でも大きな知見が得られたというものでございます。

そういった意味では、この事件の教訓を後世に残していくということも非常に大切なわけございまして、これも本日ご報告があるかと思いますが、平成27年1月にこの事件の教訓を後世に伝えるためのワーキンググループというのを立ち上げたところでございます。

本日は、こういったワーキンググループの検討結果でありますとか、前回の協議会でご承認をいただきました本年度の事業の進捗状況についてご報告申し上げます。委員の皆様にはそれぞれのお立場からご忌憚のないご意見、ご提言をいただきたいと存じます。県といたしましては、今後皆様方のご協力を得ながら早急な原状回復、これに努めてまいりたいと、このように考えておりますので、委員の皆様には引き続きご協力とご理解を賜りますようお願い申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。本日は、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○長谷川主任主査 それでは、議事に入らせていただきます。

当協議会の議事進行は、設置要領第4条第4項の規定により委員長が行うことになっておりますので、ここからは齋藤委員長に進行をお願いしたいと思います。

それでは、齋藤委員長、よろしくお願いいたします。

2 議 事

(1) 報告事項

ア 原因者及び排出事業者等に対する責任追及の状況について

イ 第4回県境不法投棄事案の教訓を後世に伝えるための検討ワーキング結果について

(2) 協議事項

ア 平成28年度の事業の進捗状況等について

イ 汚染土壌対策について

ウ 環境モニタリング結果について

(3) その他

○齋藤委員長 それでは、議事のほうに入らせていただきたいと思います。3月以来、何

かしばらく時間がたったような気もいたしておりますが、平成28年度、新しい年度、ご議論をいただければありがたいと思います。よろしくお願いいたしたいと思います。

まず最初に、報告事項、これは原因者及び排出事業者等に対する責任追及の状況ということで、事務局、説明をお願いします。

○菅原主査 それでは、資料1、原因者及び排出事業者等に対する責任追及の状況について説明させていただきます。

資料1をご覧ください。原因者に対するものと排出事業者に対するものと大きく2つに分けて説明いたします。まず、1、原因者に対する責任追及の状況についてですが、岩手県では代執行に要した費用について、事業費が確定した翌年度以降に原因者に対して納付命令を行っています。平成27年度は、平成26年度分の代執行費用として、三栄化学工業に対し、約3億8,000万円の納付命令を行っており、平成27年度末までで計約217億2,800万円の納付命令となっております。平成27年度は、換価可能な財産がなく、納付額はありませんでしたので、これまでの回収額は約1億430万円のみとなります。

続いて、2、排出事業者等に対する責任追及の状況についてでございます。排出事業者等に対する調査追及については、青森県と分担して実施しておりまして、三栄化学、縣南衛生と取引のあった事業者に対する調査の結果、法律違反が疑われる事業者や排出量の多い事業者の詳細な調査を優先的に実施してきたところです。表に記載の自主的な措置についてでございますが、自主撤去は調査の過程で排出事業者等が社会的責任を自覚し、処分委託した産業廃棄物全量に相当する廃棄物を自主的に撤去すると申し出たものでございます。

2の表になりますけれども、岩手県分として、これまで措置命令25社、納付命令1社、自主的な措置49社、合わせて75社、撤去量に換算しますと約1万5,540トン相当、金銭に換算しますと5億9,000万円相当の責任追及を行ったところでございます。この2の表の内訳が裏面2ページにございます。27年度の状況としましては命令及び自主的な措置、ともに実績として計上された数値はございませんけれども、マニフェスト調査等を実施しまして、納付命令、金銭拋出の検討を行ったところでございます。これまで事件発覚当時の約1万2,000社のうち岩手県担当分約5,200社、について調査を継続しましたところ調査対象事業者は残り10社程度となっております。これらについて引き続き調査を続けてまいります。

以上、昨年度までの責任追及の状況についてでございますが、今後については、原因者の差押財産の換価、残る対象事業者10社程度について納付命令及び金銭拋出の検討を行うこととしておりまして、今後も責任追及を継続したいと考えてございます。

以上でございます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。膨大な作業を続けていただいておりますけれども、なかなか費用に見合っただけの経費は出てきていないと。多分今後も大幅にとというのは結構厳しい状況なのかなという気はいたしますが、ご質問等ありましたらお願いします。

中澤委員さん。

○中澤委員 2点教えていただきたいのですけれども、1ページで自主的な撤去の金銭拋出のところで自主撤去と県の要請と2つあるのですけれども、その違いというのはどういうことかということと、大変な数のマニフェストを調べられて、あと10社残っているということなのですけれども、具体的にマニフェストで調べてどういうふうな基準で撤去を要請するかという、細かいことなのですけれども、もし簡単に教えていただければありがたいのですけれども。

○菅原主査 まず、1点目の自主撤去と県の要請の違いでございます。こちらは、調査の進行状況のレベル感の違いといったところが主に違うところでございます。前者の自主撤去の方は、マニフェスト調査で違法性の調査等のある程度進んだ段階で、違法性の疑いが強いと思われるような段階に至った状況で、相手方の排出事業者のほうから自主的に金銭拋出の申し出があったというようなものでございます。

一方で、後者の県の要請の方でございますが、こちらは違法性の疑いが強いという段階までは調査がまだ進んでいない状況において、相手方の排出事業者から申し出があったというようなものでございまして、そのレベル感の違いで分けたものでございますが、一言で言えば両方とも自主撤去と言えるような内容のものでございます。

それから、2点目の残り10社程度となったところでございますが、そのマニフェスト調査の内容でございますけれども、例えば排出事業者等となつてございますが、これは主に排出業者と収集運搬業者のことを言っております。排出事業者につきましては処理の委託、それから収集運搬の委託とこの2つの委託がございます。まず処理の委託については、中間処理業者等が許可を有している産業廃棄物をしっかりと委託しているかどうか、その許可項目外の産業廃棄物を委託していれば、それは違法の疑いが強いということになります。また、収集運搬業者への運搬委託でも同様でございます。許可の対象項目の運搬委託を行っているかどうか、そういったことになります。

もう一つの収集運搬の委託については、収集運搬業者が委託を受けるわけですけれども、再委託の部分を主に見ていくことになります。再委託は、収集運搬をさらに別の収集運搬業

者に委託するということになります。その運搬業者が許可を受けた産業廃棄物、その項目をしっかりと再委託しているかどうかといったところが根拠になりまして、その項目外であれば違法の疑いが強いということになります。簡単に申し上げればそういった根拠でチェックしてございます。

○齋藤委員長 よろしいですか。

○中澤委員 どうもありがとうございました。

○齋藤委員長 ほかにございますか。

生田委員さん、どうぞ。

○生田委員 1 ページの原因者に対する責任追及のところなのですが、先ほどご説明いただいたのをお聞きしますと、納付命令額に対して納付額がゼロで、要するに換価できる財産等なしということなのですが、これは全く希望が持てないということですよ、どうでしょうか。

○菅原主査 26年度までに原因者である三栄化学工業の社屋や、縣南衛生の財産はもう既に換価済みであり、あと役員の家屋等も既に換価済みでございます。法人の方は、三栄化学工業は13年に清算法人になっており、それから縣南衛生も18年に破産手続が終了という状況になっております。残る主な財産としては、現場で差し押さえた三栄化学工業所有の堆肥舎、役員所有の現場土地のみになってございまして、それらは代執行が全て終わった段階で換価予定でございます。今のところはそういった財産のみとなっており、なかなか役員の個人的な資産も増えていないという調査結果が出ておりますので、換価の方はかなり厳しい状況にあります。

○齋藤委員長 どうぞ。

○生田委員 ありがとうございます。それから、もう一点なのですが、大変なお仕事で、本当に頭が下がる思いなのですが、調査について、残る10社について、先ほど来いろいろ調べていくのにちょっとなかなか大変ではないかなというふうな思いなのですが、大丈夫なんでしょうか。

○菅原主査 ありがとうございます。今までに、先ほど申したように5,200社があと10社のみとなっているというところでございます。扱っていた産業廃棄物のトン数が3トン以上のものは既に終わっており、産業廃棄物のトン数がかなり少量の業者のみが残ってございます。今までのレベル感よりは量的にも大分減ってきているところでございますので、できるだけ早い時期に処理を終えたいと思います。

○生田委員 ご苦労さまですけれども、よろしくお願ひいたします。

○齋藤委員長 ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

「なし」の声

○齋藤委員長 それでは、次の県境不法投棄事案の教訓を後世に伝えるための検討ワーキング結果ということで、これはワーキングの橋本先生ですか、ご説明をお願いいたします。

○橋本委員 それでは、検討ワーキングのリーダーを務めております橋本です。

まず初めに、このワーキングについて簡単にご紹介させていただきます。県境不法投棄事案の教訓を後世に伝えるための検討ワーキングは、不法投棄事案の再発防止や地域のすぐれた環境を守っていくため、原状回復の記録の活用、跡地の環境再生のあり方など不法投棄事案の教訓を次の世代に伝えるための取り組みについて地域と連携して検討することを目的に原状回復対策協議会において、平成27年1月に設置されております。メンバーは、地元の二戸市の環境団体やまちづくりを行っている団体などです。裏面でしょうか、次のページにメンバーが一覧となっております。こういうメンバーで検討しております。

それで、これまで4回の会合を行い、跡地の利活用や原状回復対策の記録の整理や活用について検討を行ってまいりました。5月19日に開催しました第4回のワーキングの結果についてご報告申し上げます。資料2、通しページの3ページでございます。1、2、3、4と番号が振っております、まず1番、学習施設です。これは、教訓を後世に伝えるとありますので、多くの方々が学び取っていただく学習の場をどう設定するのかということがございます。それで、検討の中で、やっぱり現場、現地でないといけないことが多いのだと。そして、これだけの広さを持った実態あるものを現地で知ってもらいたいのだということ、現地に学習の場を設けるといような意見、それとそれに対して多くの人が目にする、多くの人に集ってもらいたいようなことを考えますと、やっぱり町場に置かざるを得ないのだらうというように、そういった話になりまして、結局まとめますと学習の場をどう設定するかについては、町場を拠点にしつつも現地に向かうベクトルといたしますか、現地に足を運ぶというように、そういった方向で検討せざるを得ないだらう。それで、拠点になるのはやっぱり町場になるのではないだらうかというように、そういうふうにまとめられました。それで、町場に拠点的なものを置こうとなると、例えばある場所にパネルを展示するとか、パソコンを置いてデータを閲覧するとかという、そういうことになるかと思うのですけれども、具体的に場をどこに置くかということを設定した上で、具体的なことを詰める必要があるなということでもあります。

以上のこととは別に、多くの人に知ってもらい、多くの人に集ってもらいというようなことから、学習の場の設定なのですけれども、できればその地域の活性化、さらには経済効果を生むようなところにつながるような、そういう工夫と申しますか、そういった方向も考えるべきではないだろうかというような意見もございました。ということで、一応学習施設についてはそのような3点にわたってまとめてございます。

2番目の跡地利用策でございますが、これにつきましては、一応そこに表がありましてまとめられておりますが、森林再生、お花畑、イベント、エネルギーということで、森をつくっていかう、については地域の資源とかを入れてというような、そういった森林再生。お花畑については、やっぱり面的に開放感を持ったきれいなお花畑をつくっていかうというようなもので、かなり具体的なもので挙げてきております。それで、あとイベントについては、これは多くの人たちがある季節、季節折々に集まってきてもらうというようなものを計画するものであります。それとあとエネルギーですが、これは風力とか太陽光、そういったものをうまく何に活用していくのかということも含めてのものでございます。ということで、大きく分けるとこんなふうに4つに分けられます。

それで、今後どう詰めていくかということですが、グループのメンバーの中にはそれぞれ得意とする分野がございますので、分担しながら少し具体的なところを詰めていくというようなところを話しております。

それと、あといろんなイベントということを先ほど申し上げましたけれども、ただそこに集まって楽しんでということとともに、メッセージをどんなふうに伝えていくかというような、そういった中身に入ったところも詰めていかなくてはならないということでございました。

そして、(3)とありますけれども、現地は非常に広大です。それで、出されたプランも複数が出てきているわけです。ですから、1つ、2つに絞り込むのではなくて、やっぱり広いエリアをうまく上手に分割して組み合わせて使うような、そういった使い方がいいのではないだろうかということでございました。

続きまして、参考資料2になりますでしょうか、最後の通しで37ページがございまして、参考の2という資料で、通しページで37ページです。そこの最後のところですが、一番最後のところになるのですけれども、幅広い世代の二戸市民の意見を聞きながら進めていく、これが大事なのだと。についてはアンケートを実施しておりますが、若い人からの意見が少ないと、そういったことで、その辺のところを十分考慮すべきだろうというようなことが

ありました。それで、特に若い人に頑張ってもらわなくてはいけない、関心を持っていろいろな意見を出してもらわなくてはいけないというようなことで、例えばコミュニティーFMによる呼びかけとか、行政とは独立した市民セクターによるツイッターによる情報発信、それとか具体的なのですけれども、二戸市が行う、これ教育委員会が関係しているのでしょうか、生涯学習のメニューに県境産廃事案を、ことしは無理にしても来年入れ込むとか、そういったことをして若い人、子供たち、そういう人たちに関心を持っていただいて具体的などころを聞き出すというようなことが重要ではないだろうかということでございます。

それで、この資料2の最後の4番とありますが、これ関連事業とありますけれども、そこでは二戸市さんのほうでも独自に昨年度に引き続きフォーラムを開催するというところでございますので、ワーキングとしましても市の取り組みと歩調を合わせていきたいというふうに考えております。

最後でございますが、今後のスケジュールです。次回、8月開催予定のワーキングにおいて今ご説明しましたような、跡地の利活用については4つございます。そういったところをそれぞれのテーマごとにグループ内での検討ということになりますけれども、グループ内検討を進めて、それぞれの考え方、方向性を持ち寄って、ワーキングでさらに検討することとしております。年明けに予定しておる次回の次回のワーキングにおいては、学習施設の設置場所、その機能、具体的な跡地にかかわる解決すべき課題ですね、具体的に何が問題になるのかという、跡地利用において、プランを進めるに当たって。そういったところを一緒に二戸市の住民、市民の皆さんと検討していくということになります。どこが問題なのか、何ができるのかできないのか、そんなことがわかりやすく進めていきたいと考えております。

それで、先ほども話しましたがけれども、年度末には二戸市さんのほうではフォーラムを開くことになるかと思うのですけれども、そこでさらに煮詰めて具体化していくというようなことを連携して考えていきたいというふうに考えております。

以上、第4回のワーキングの結果について報告終わります。

○齋藤委員長 ありがとうございます。それでは、ご質問とかご意見ありましたらお願いしたいと思います。

はい、中澤委員さん。

○中澤委員 フォーラムでいろいろ検討されているのですけれども、ちょっとこのフォーラムがカバーすべき課題かわからないのですけれども、二戸市民の方にこの教訓を残すというスタンスでもいいのですけれども、それは岩手県にとっても、県民にも忘れてはならないこと

ですし、どちらかという首都圏の企業に向けるような形というか、私の見方からするとあくまでも岩手県というのは被害者という面もかなり強いですから、そういうこの事業についても、それは二戸にとどまらず、やっぱり日本全体、特に首都圏に対してアピールということが必要なので、それがこのワーキングのカバーすべき検討事項かわからないのですけれども、違うのだと思いますけれども、県がいかに全国に発信するかということも検討されていると思いますけれども、この教訓を日本全国にどのように発信するかというのが重要ではないかと思うのですけれども。

○橋本委員 おっしゃるとおりだと思います。教訓をどう伝えるかということなのですが、事の問題をどう提起していくのか。それで、これ市民だけの問題ではないし、少なくとも県民まで広げたときに県民の問題ではないわけですよ。そうすると、その背景に何かあるのか、何が事の起こりなのかということも考えて、それでもっと私たちに課せられた広い視野での問題の掘り起こし方というようなことを指摘されているのだと思います。そういうことで、十分その辺、内輪だけでの問題の深刻さだけを強調するようなことにはならないよう、事の問題がどこから来ているのか。そして、将来にどう問題を伝えていくのか、もう少し大きなスケールといいますか、そういった方向で教訓を残すような方向性ですね、きちんと持っていきたいと思います。大変いいご指摘でありありがとうございました。

○齋藤委員長 ほかにご意見はありませんか。

市民の方にもたくさん意見をということで、何かこれはワーキングでいろいろ議論されたと思いますけれども、個人的に何か以前に学校の生徒さんたちがサークルごとに何かそういう提案もしていただいたこともありましたし、市民の方から市長、何とか報償金でも多少用意をしてエンジンを吹かしてということで関心を集めるなんていうふうなことも、これはまた協議会でどうこうということとは別に考えていただいてもいいかななどということ申し上げたこともあったのですが、何かお考えございませんでしょうか。

○藤原委員 ワーキンググループの皆さんから様々な角度からご意見いただいているところでございまして、本当にありがとうございます。

先ほどのご意見もございましたが、1つは事の問題は何なのかということも、本当にそこら辺が大切であって、最後が二戸と田子がみんなけりつければいいのだというふうなことではなく、やっぱりみんなその辺のところからもこの問題というふうなものは解決していただければなというふうに思っているところでございます。そうしなければ、多分長続きしないのではないのかなど。土壌汚染等のそれこそ浄化した後で、2年、3年後には様々もとの形で

返ってくるのですが、ではそのとき、例えば土とか何かについても本当に植物が育つような土なものなのか、また赤土で全然植物が育たないものなのか、その辺のところも踏まえながら、こういうふうなのを持っていきたいので、こういうふうなものにして仕上げていきたいというような議論をお願いしたいと考えているところです。

○齋藤委員長 ありがとうございます。ワーキングに対する注文でも結構です。あるいはこんなことも踏まえて検討を深めてほしいというご意見でも結構ですが、何かございませんでしょうか。

高嶋委員さん。

○高嶋委員 ワーキングで非常にいろいろな意見が出ていて非常にいいことだな、こんなふうに思っております。例えばこんなアイデアはどうでしょうかというレベルで聞いていただければと思いますけれども、例えば教訓を後世に伝えるということで、膨大な資料が出ております。データベースという話もございます。例えばわかりやすいような映像資料を試しにつくってみるとかというふうな形で、学習施設というよりはソフト的に何かつくってみるというのも一つの手なのかなというふうに思っております。この問題がどのように発生したか、その当時の全国的な廃棄物の状況であるとか、それからどういう形でこれに我々を含め、あるいは行政も含め、市民含め、どういう形で対処していったか、そのあたりの記録を思い出しながら、何かそういった記録が再構成できるといいかなというふうに思っています。

思いつきのような提案で恐縮ですが、以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

橋本先生、何か応答があれば。

○橋本委員 ありがとうございます。多分映像というのは、何かわかりやすいイメージといますか、それで学習の教材的なもの。子供にわかりやすいということは大人にもわかるということなのだと思います。それで、ワーキングでは、一応漫画的なもの、絵のようなものを描いて、今高嶋先生おっしゃったようなそういったことですね、それで絵のようなものであっても非常に説得力が大人にもあるというような、そんな話も出ていまして、ぜひそういったビジュアルでわかりやすい、そしてまた深く心に残るような、そういったものがないのではないかという、そういう意見も出ておりました。

○齋藤委員長 はい、どうぞ。

○佐々木再生・整備課長 この辺は、県が考えるべきところかなというふうに思います。まさにこの事案がどのようにして発生し、どのようにして処理したかというのは、県が様々対

応してきたことでございます。今はまだ現場の土壌浄化に注力しているところですので、まずそちらに取り組みたいと考えています。ワーキングでも掲げたデータベース事業が進んでないという状況がありますので、今後の検討に当たっては、皆様のご意見聞きながら、わかりやすいようなデータベース、資料というものをつくっていくということを考えていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いしたいと思います。

○齋藤委員長 本格的にやろうと思ったら手間と金かかりますね。大変な作業にはなると思うのですが、これは質が違うのかも知らぬけれども、今震災関係でアーカイブとか記念館みたいなものという国の事業でも検討されているのですが、何の目的でつくるかというところが本当は一番みそなのです。どうも、シンクタンク等が提案していると被害の状況を詳細にいろんな映像で示して、昔のまちがこう美しかった、みんな不屈の精神で立ち上がってこんなまちができたみたいな、何か非常に格好いいこと全部持ってくるのです。だけれども、私も非常に気にしているのは、今回の災害なんていうのは昭和以降にありとあらゆる対策をやってきて、それで手は全部打ったはずなのに6,000人も岩手県で犠牲出たのです。何でそんなこと起きたのだと、それをきちっと検証して、そういうものの証拠を全部並べて、だから次、こうしなければならないというふうなことをちゃんと明確にしないと、ただただ記念展示館を作るだけではいけない。こういう不法投棄が二度と起きないようにということばかりでもないのですよね、いろんな事態が変わっているのです。そうすると、ただ掘り起こして撤去しましたということだけではなくて、では我々これからどうしたらいいのだと。それが持続可能な社会づくりというところで、単にごみ減量ばかりではない、何か社会のあり方に対する訴えみたいなものが入っていかないと、この教訓にならないと。そういうことを考えると結構難しい要素だし、でもこれが本当は子供たちを中心にして次の時代をつくっていくところに引き継ぐというのが一番大きいので、私ぐらいの年になって幾ら大人に言ったって、もう先短いのだからいいわ。なんて言う、そういう聞く耳を持たないことになってしまうので、何か子供たちに引き継ぐような、そういうものというのはぜひ考えてほしいなど。これは個人的な意見ですが、思ったりしておりました。まだなかなかその段階にはいかないと思っておりますが、先が見えたらひとつ検討してほしいなというふうに思います。

勝手なことを申し上げたところで、引き続き橋本先生中心に意見交換、集約の方向、それからいろんな可能性のあるものについても、現状では無理だよという専門的な判断というものも出てくると思っておりますので、その辺よろしくよろしくお願いしたいと思います。というところで、報告事項は終わらせていただきます。

次に、協議事項ということで、アが28年度の事業の進捗状況ということで、説明をお願いします。

○佐々木再生・整備課長 それでは、佐々木から説明させていただきます。

皆様の資料の通しページで5ページ、横になっていますが、資料3というのをご覧ください。あわせてその裏ページの6ページも見ながら進めてまいりますので、よろしくお願ひしたいと思います。

この事業の進捗状況のスケジュール表ですが、これは前回、3月の協議会のときにこの表の点線で示すようなスケジュールで今年度対策を講じていきたいということでご説明し、ご承認をいただいたものでございます。今回は、その進捗を報告したいと思います。

6ページ見ていただきますといつもの場内図がありまして、対策を講ずる地点などが図になっておりますので、そちらを確認しながら進めてまいりたいと思います。

ただ、各対策の詳しい内容につきましては、後の汚染土壌対策のところでご説明しますので、この場ではスケジュールの進捗など、そういった大きなところを説明させていただきます。

この表、5ページの表をご覧ください。まず、表の左側には工程がありまして、右側に年度のスケジュールが書いてあるということです。初めの行には1,4-ジオキサンの汚染対策ということで書かれております。上の行ですが、現状対策として井戸から汚染地下水を揚水して水処理施設で分解しますということで、これは年中続けているということのバーチャートになります。

そして、また次に追加対策、今行っている重点対策というものが3つございます。1つがA-B地区境界部の対策ということ、2つ目がA地区の西側での対策、3つ目がJ地区での対策ということになります。これを6ページ目のほうでご覧いただいたほうがわかりやすいので、こちらの図をご覧ください。まず、1番目のA、B地区の掘削という部分は、図の上側に青い丸が2つありまして、真ん中に赤い囲みがあるというところがございます。赤い囲みのところは、昨年高濃度のジオキサンを含む土壌、環境基準を超過した土壌がありましたので、これを掘削しているということです。ただ、その両側にまだ残っていますので、それを今、4月、現時点で掘削除去を開始して除去を進めているというところがございます。

2つ目の左側のAの西というところの青い囲みのところがございます。ここについても昨年の調査で高濃度のジオキサンを含む土壌が発見されましたので、今春に追加のボーリング調査などをして、大体の汚染範囲が確定したということでございます。この地点についても

早急に対策の案を決めて、そういった掘削除去などについて対応していきたいというふうに考えております。

3つ目が右側にあるJ地区というところですが、赤い丸に線が縦に、上に向かって線が入っているところ、これはJ地区で昨年大型の集水井戸と横ボーリングを施工しまして、この辺の汚染地下水を集水するというので設置しました。本年度はその上側、青い囲みの部分、井戸ナンバーで言うと、小さくてすみませんが、イー12とかイー15、そのあたりの汚染地下水をきちっととれるような大型集水井戸と横ボーリングをするというようなことでございます。

次に、5ページ目の表に、戻っていただきまして、大きな部分の工程の2つ目としてN地区のVOC汚染対策ということがございます。ここでは、現状対策として汚染地下水を揚水して水処理するという工程はジオキサンと変わりありません。その下に追加対策として、残留汚染対策、フェントン工というふうなことが書かれております。ここにつきましては、3月にもご説明しましたが、このN地区のVOC汚染が最後に残っているという部分がありますので、ここを現場で原位置浄化するというのを現在実施中でございます。夏までにはこれまでご説明してきたN地区での10メートル区画でのVOC対策というのを終了するという見込みになっておりますので、詳しくは後でご説明いたします。

続きまして、その下の施設撤去、跡地整形ということで、これについては、またすみません、6ページ目をご覧ください。本件現場の西側には黒い点線で書かれていますが、青森県の事業サイトとの境に鋼矢板が打たれております。我々早急に原状回復してまいりたいと思っておりますのですが、この原状回復がなった暁にはこの県境矢板付近の井戸の揚水をやめるというふうなことにもなります。そうすると、矢板でとめておりますので、地下水がたまって地下水水位が上がってくるということになりますために、この矢板の付近の地下水というのを自然に図の右側ですね、青い線がずっと長く伸びていて右側に行っていますけれども、そこにある調整池に自然に流していくということが適切だというふうに考えておりまして、そういった工事が必要だというふうに考えています。これにつきましては、青森県側の事業にご迷惑をかけないというふうな対策の一環というふうに考えております。そのためにこの県境沿いに5つの丸が書かれております。赤い丸は、もう既にできているものです。5つの大型の集水井戸を設置しまして、その井戸を配管でつないで、原状回復後にきれいになった時点でこの調整池に流すというふうな工事を今後行っていきたいと考えています。

ただ、なおこの5つの井戸というのは、最終的には県境鋼矢板の付近の地下水水位を保つと

ということが目的ですが、それに加えて、まずは安全、安心のためこの周辺のジオキサンですとか、VOC対策、揚水対策を行ってこの辺の周囲の地下水をきれいにしていきたいと考えているものでございます。

何度も行ったり戻ったりですみませんが、5ページ目にお戻りください。その下にある環境モニタリングは、継続してずっと続けていき、きちんと原状回復がなされた確認をしていきたいと思っております。そして、またそういった確認をこの原状回復対策協議会、あるいは汚染土壌の委員会でお諮りしながら進めていきたいと考えています。この表の真ん中にちょうど四角く書いていて、浄化状況の確認というふうなことが書かれております。ただいまご説明しましたとおり、まず本年度の前期を集中対策としまして、この期間に事業を実施して、秋ぐらいまでを目途に対策を終了できるようにというふうには考えております。ただ、このスケジュールは非常にきついところがございます。現在は、計画どおり進んでいるという状況でございますが、こういった対策を秋以降確認しながら、事業を終了していきたいというふうなスケジュールで現在進めているというところでございます。

以上で今年度の事業の進捗状況についてのご説明を終わらせていただきます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。5ページ、6ページ、この計画、進行状況についてご質問、ご意見をお願いします。

中澤委員さん、どうぞ。

○中澤委員 浄化状況の確認というところは、3月までというふうになっているのですが、これはどういうふうに考えたらよろしいのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 あくまでも今のスケジュールということでございますが、基本的にこのあたりまでにきちんと対策をとった後に値が落ちついてきているよね、基準以下になっているよねというのを確認するような期間というふうには考えています。あとは、現在の実施計画の期間でいいますと、平成29年度が最終年度ということになっておりますので、水処理設備の解体ですとか、様々な設備の解体となるものも最終年度に行わなければなりませんので、そういったところを踏まえての現状のスケジュールというところでございます。

○中澤委員 そうしますと、一応28年度末で環境安全宣言ができるような状況まで土壌汚染、地下水汚染を浄化するという、そういうような目標で事業を進めるという考え方でよろしいのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 そうです。そのために一番高濃度の土壌がある部分というのをまず早目に今の状況で撤去、除去してしまいたいということでございます。

○齋藤委員長 予定どおりに進んでくれば、本年度末で一つの目途をつけたいという、そういう進行予定ということだと思います。基本的にはいろんな措置がこの年度末まで続いて、結果として成果あったぞということで、丸ということになってくれればいいという、そういう希望的な面も含めて努力目標ということと考えるとよろしいですね。

○佐々木再生・整備課長 はい。頑張りたいと思います。

○齋藤委員長 できるだけこの予定期間の中でおさまってくれると、そこを目指したいというのが現在の方針ではないかと思います。よろしいでしょうか。

「はい」の声

○齋藤委員長 では、そういう方針で前進をとということで頑張ってくださいと思います。その中で、現在の汚染土壌対策、現状説明があると思いますので、お願いします。

○川又主任 廃棄物特別対策室の川又と申します。汚染土壌対策について、資料4、資料5を一括で説明させていただきます。

資料の4、7ページをご覧ください。平成21年に環境基準が設定されましたジオキサンが場内地下水から検出されているため、浄化を実施しているところです。浄化方法としては、井戸から汚染地下水を揚水し、水処理施設で処理するという洗い出し処理で行っておりまして、全体的には濃度は低下傾向にあります。一部地区を除いては、平成29年までにおおむね基準まで低下する見込みとなっています。また、洗い出しを強化するため、浸透池を設けて雨水や処理水を地下に浸透させたり、A地区、D地区、J地区においては大型井戸を設置したりして昨年度から揚水を強化しているというところでございます。

また、昨年度、濃度が高いA-B地区境界部においては、追加対策として高濃度土壌を掘削除去しているという状況になっております。前回協議会以降の対応状況について、図1の青い囲みの部分で表示しております。まず1つ目としては、図の左上、A地区の西側ですけれども、こちらは昨年度末に高濃度の汚染土壌の存在が明らかになりましたので、4月以降、追加の調査を実施しておおむねの汚染範囲を特定したところでございます。調査結果については、後ほどご説明いたします。

また、2点目としてはA-B地区境界部におきまして、昨年度汚染土壌を掘削除去した、赤く表示したところでございますけれども、その北側、また南側においては掘削除去の対策に着手しているというところでございます。

また、3点目としては、その右側のJ地区の大型井戸の設置の予定でございますけれども、今現在はその準備のため、設置場所の上にある土の掘削を開始しているという状況でござい

ます。

続きまして、地下水の調査結果についてご説明いたします。まず、ちょっと飛んで恐縮ですけれども、11ページのA3の資料をご覧くださいと思います。こちらは、平成25年度以降の調査結果の一覧でございます、上の段が揚水井戸の系統、下の段がモニタリング井戸の系統になっております。基準超過割合に応じて色分けをしております、この中で一番右側の太い枠で囲んだところが最新の結果ということになります。ことしの4月の結果では、44地点中15地点で基準を超過しております、濃度としては最大値がA地区の1-⑤-Uというところが0.64ミリグラムパーリットル、基準の12.8倍でございました。全体といたしましては、基準の50倍以上の赤で着色した部分ですとか、5倍以上のピンクで着色した部分が当初に比べて大幅に減少しており、濃度もおおむね低下傾向にあります。ただ、課題としてありますのがA地区、B地区というところでございます、現在もまたピンクで着色しています5倍以上の汚染が残っているということで、こちらの地区については特に追加の対策が必要というふうに考えております。

資料、戻りまして8ページをご覧ください。こちら8ページから10ページにあるグラフは、地区ごとの濃度推移ということでございます。縦軸はジオキサン濃度、横軸は年月となっております、各地区にある井戸の濃度の平均値をプロットしております。では、全体を見ますと8ページが一番上の図、A地区というものと真ん中の図のB地区というところでは高濃度が継続しているということがわかりますが、おおむねそのほかの地区では低下傾向にありまして、29年度までには環境基準以下まで低下していく傾向というふうになっております。

続きまして、12ページをご覧ください。A地区、B地区で高濃度が継続している原因と考えられますA-B地区境界部の対策についてご説明いたします。A-B地区の境界部では、図にありますヨ-1、ヨ-2、ヨ-3という井戸の地下水において高濃度汚染が継続していたことから、昨年6月に汚染源の調査を実施いたしまして、高濃度汚染の土壌が確認されましたので、それを昨年度掘削除去しております。図の中で青く表示した部分、土量としては約1万2,000立方メートルを昨年11月までに掘削除去いたしました。しかし、まだその南側と北側、図の緑で網かけをした部分でございますけれども、その部分にはまだ高濃度の汚染土壌が残っているということから、今年度土壌の掘削除去を行っております。土の量としては、南側、北側それぞれ3,000立方メートル程度掘削できるのではないかとということで予定しております。

なお、このうち北側、図の上のほうの斜面につきましては結構斜面が急になっておりまし

て、汚染範囲を全て掘削除去することが難しいことから、施工可能な範囲で掘削除去を行い、その後横ボーリング、穴のあいた塩ビ管を差すような形で汚染がある層に入れまして、それで汚染地下水を集めるという対策を予定しているところでございます。

次に、A地区の西側の調査結果についてご説明いたします。13ページのほうをご覧ください。A地区では、昨年大型集水井、右の図面、平面図の真ん中あたりにあるものですが、それを設置いたしまして対策を強化いたしました。しかし、その後も赤い丸で示しました1-⑤-Uという井戸で高濃度が継続していたということから、昨年の12月に周辺の土壌の調査を実施いたしました。緑の長方形の囲みで示しましたNo.8、No.9という地点でボーリング調査をした結果、No.9の地点では汚染はありませんでしたが、No.8という地点では地下の約10メートル前後の層で汚染があることが確認されました。その対策を講じるため、汚染範囲を特定する必要があることから、ことしの4月から調査を実施しております。青い長方形の囲みで示しましたNo.11、12、13、14という地点におきましてボーリング調査を実施しております。その結果、No.11と12という地点の先ほどと同じく地下の10メートル前後の層で汚染が確認されました。これらの調査結果から、図で緑色の点線で囲んだ部分でございませぬけれども、東西で20メートル、南北でも20メートル、厚さが大体5メートルぐらいの広さの汚染が地下の10メートル前後の層に広がっているということが確認されました。この汚染への対応につきましては、ちょっとページを飛んで恐縮ですが、15ページのほうをご覧ください。こちらの図の6が対策イメージということでございませぬけれども、まず高濃度の汚染土壌については掘削除去を行うということで、その汚染範囲から、さらに薄く広がった汚染を浄化するため、A地区の大型井戸から横ボーリングを施工しまして汚染水を集めるという対策を実施することを検討しております。

なお、掘削除去に当たっては、汚染が深い位置にあることや地形の条件から、図7のような矢板で囲って土留めをしながら掘削する方法を検討しております。詳細な対策については、今ちょっと設計をしているというところでございます。

続きまして、14ページをご覧ください。今後の対応のまとめです。洗い出し処理を継続しながら、高濃度地区において3つの重点対策を実施いたします。丸の2つ目については、今ご説明したA地区西側の対策ということでございます。丸の1つ目につきましては、A-B地区境界部で高濃度土壌の掘削除去を大体7月までに終えて、集水管、横ボーリングの設置を行うということを予定しております。

また、3つ目といたしましては、現在準備工ということで、上の土を掘削除去しています

けれども、そのJ地区の大型集水井と横ボーリングを設置いたしまして、8月から揚水を開始したいというふうに考えています。

資料の16ページは、参考として掲載してはいますが、こちらは水処理施設の運転状況ということでございます。全体としては、おおむね安定して稼働してはいますが、前回協議会でもご説明した硝酸性窒素、亜硝酸性窒素については、引き続きモニタリング結果を注視していきたいというふうに考えております。

続きまして、17ページをご覧ください。引き続き、資料の5、N地区汚染土壌対策についてご説明いたします。N地区は、廃溶剤が入ったドラム缶が投棄されていたため、揮発性有機化合物、VOCの汚染が確認されておりまして、現在まで浄化を実施しているということでございます。これまで微生物処理ですとか、洗い出し処理等によりまして、濃度は当初の100分の1から1,000分の1程度となっております。低下傾向にありますけれども、現在は最後の詰め段階というような状況となっております。

図の1は、N地区の状況でございます。10メートル四方の区画に分けて、アルファベットと数字の組み合わせで区画の場所をあらわしているということでございます。下の写真は、ことしの5月24日に撮影したものですけれども、汚染が残っている区画についてフェントン工という対策を実施している状況です。重機の先についた腕の一番先からVOCを分解する薬剤を噴射いたしまして、そうしながら腕の部分についた爪が回転いたしまして、土と薬剤をかき混ぜて土の中のVOCを分解するという工法です。この対策によって、これまでN地区で実施していた10メートル四方での浄化対策は終了するという見込みになってございます。

続きまして、18ページをご覧ください。地下水の調査結果についてでございます。図の2は、平成21年から基準の超過状況を示した図になっておりまして、基準の超過割合に応じて色分けをしたものになります。12個図がありますけれども、その右側の下から2つ目の図が昨年12月の中央部から西側にかけての全体の調査を行ったという結果でございます。この調査によって7区画の基準超過という状況でございました。この7区画で先ほど説明したフェントン工を検討してはいたしましたが、その7区画について、引き続き1月から3月まで調査したのが一番下の3つの図になります。その結果でございますけれども、最新のことしの3月の結果、右下の図でございますけれども、こちらでは基準超過区画が4区画ということで、c-4区画、それからd-5、e-4という3区画が基準に適合してきたということになってございます。

なお、19ページの一番上にその3月の調査結果の詳細は掲載しております。

19ページの中ほどですけれども、土壌の調査結果ということについてご説明いたします。昨年12月に地下水調査で基準超過していた、先ほど説明した7区画においてフェントン工による追加対策を検討してきましたけれども、その中で比較的地下水の濃度が低く推移してきた3区画、c-1、c-4、e-4区画の3区画について、ことしの4月に土壌ボーリング調査を行いました。

なお、7区画のうち高濃度で推移していた4区画の調査結果は、既に前回協議会でご説明させていただいておりますけれども、結果は次のページに掲載しております。

19ページに戻っていただきまして、図の3につきましてはc-1区画の調査結果でございますけれども、こちらの調査結果では土壌の基準を超える汚染は確認されませんでしたけれども、赤く囲んだ範囲のところでございますけれども、例えばベンゼンの結果が基準とぴったり同じということで、基準の100%の汚染と比較的高濃度の汚染が確認されております。

それから、その表の中の一番下から2つ目でございますけれども、それが地下水の3月の調査結果でございますけれども、こちらについても基準の5倍を超えるピンクの汚染が確認されておりますので、こちらの区画についてはフェントン工を予定どおり実施するというところで行っております。

一方で、その図の4、c-4区画あるいは一番下の図の5、e-4区画につきましては、この調査結果で土壌の基準超過はなく、かつ基準より1桁低い値、最大でも17.5%のものということで、土の中にほとんど汚染がないということが確認されました。また、これらの区画では3月の地下水調査でも基準の超過がなかったことから、こちらの2区画につきましては追加対策のフェントン工を実施しないということにしております。

21ページをご覧ください。先ほどの調査結果を踏まえまして本年度の対策についてご説明いたします。図の中に四角い囲みで示した7区画のうち、対策不要というふうに判断された2区画、青で囲った区画ですけれども、それを除いた赤で囲んだ5区画について、土壌浄化対策のパワーブレンダーによるフェントン工を実施しております。施工自体は、6月の前半に終えて、その後ボーリング調査により汚染が残っていないかというような確認を行いまして、7月までにはこの対策を完了するという予定でございます。これによって10メートル四方ごとの浄化対策については終了したいと考えておりますけれども、引き続き大口径の北、大口径南という井戸がありますので、そちらでモニタリングと揚水を継続していくということを考えております。

今後設置する予定の大型集水井戸というものが黒い点線で、中は赤く囲っておりますけれども、そちらが設置予定でございます。こちらについては、先ほど資料の6ページで佐々木のほうから説明があった地下水を東側に流すために設置するものの大型井戸の5番目がちょうどこのあたりに設置されますので、それを活用しながら当面揚水とモニタリングを行うというようなことを計画しております。

以上で汚染土壌対策についての説明を終わらせていただきます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。ジオキサン、それからVOCと両方の説明をいただきましたけれども、最初にジオキサン対策のところでご質問、ご意見あればお願いします。

佐藤委員さん。

○佐藤委員 ちょっと表の見方の確認だけなのですが、8ページのジオキサンの例えば一番上のA地区のデータありますよね。これは、何個かの井戸の平均というお話でしたのですが、これは平均が基準超過した分ということでいいのですか、それとも超過していない部分、全部含めてですか。あるいは、あと11ページのA3のところのAのデータ何個かありますけれども、その平均なのでしょうか、ちょっと聞き逃したので教えてください。

○川又主任 まず、8ページの図でございますけれども、こちらは基準超過している井戸のみでなく、基準超過していない井戸も含めてプロットしております。

○佐藤委員 基準が全然超過していない部分も、ブランクの部分も入れてしまうと、このグラフがちょっと怪しくなりませんか。

○川又主任 地区全体の傾向ということでございますので、基本的には地区全体の傾向としてお示ししているものでございます。一方で、11ページの表のほうでは各井戸のデータについては掲載しておりますので、そちらも……両面に表示しているということでございます。

○佐藤委員 例えばA地区のデータを見ると、余り減ってはいない感じなのですが、このままのペースでいくと何年先に下がりそうでしょうか。見込みだけなのですが、わからないかもしれませんが。

○川又主任 おっしゃるとおりで、A地区のグラフを見ると横ばいで全然下がっていないではないかということでございます。その原因といたしましては、やっぱり高濃度の汚染がまだ土の中に残っていて、それが洗い出されないということでございますので、それを下げるためにこれから掘削除去を今行っていますし、これから行うということでございます。

○佐藤委員 わかりました。

○齋藤委員長 なかなか下がらぬもので、これは一部ではない、かなりの部分の土をとった

けれども、両サイドもとれという形で、元を絶つという多少荒療治を今行っているということですよね。その効果が年度末まで顕著にあらわれてくれればいいかなというのが期待とちょっと不安という2つの思いがあるのだと思います。

ほかにご質問、ご意見。

板井委員さん。

○板井委員 10ページの一番上のHの横ばい、これは経過観察中とありますが、これどう考えればいいですか、お願いします。どういう意味か。

○佐々木再生・整備課長 今モニタリングをしているというところです。例えば7ページの資料4のジオキサン対策の図をご覧ください。様子を見ているということが横ばいの経過観察という意味なのですが、ここの中のH地区というのはどこかということ、図の右上の北調整池と書かれたあたりの一帯がH地区になります。この辺のジオキサン濃度が基準値付近のところがあるということです。現在、この北調整池は水がほとんど流れてこないで調整機能を果たしていないということと、あとはその辺の周辺にジオキサンが環境基準近辺でいつも横ばいに出てくるということがありますので、北調整池の下側に潜っている地下水、これをどんどん揚水するために2つの大きな、ちょっと窯場みたいなものを北調整池内に設けて揚水を強化しているという状況になります。現実にもその窯場からもジオキサンが出てきているというところがあって、先ほどのご質問にあったグラフを書く際に全部が足されて横ばいに、大体0.05という基準近辺で出てきているという状況になっています。ジオキサンというのは地下水を揚水して行って、汚染の元が絶たれるまでを時間をかけて見るということが対策の基本になりますので、そこで経過観察というふうな書き方をさせていただいているというところがございます。

○板井委員 わかりました。これではヨ-13とイ-9ですよね。この位置から見ると、今のお話とあわせて考えますとBからの影響というのがあるということですよね。

○佐々木再生・整備課長 同じ地下水を見ているかどうかはあるのですが、H地区に井戸ヨ-12があります。

○板井委員 今は出ていないですね。

○佐々木再生・整備課長 斜め横線になっているのですがヨ-12ではジオキサンが出ていないと。あとは、B地区のところの下流部には鋼矢板を打っていて、B地区からの地下水をとめていますので、基本的にはB地区からの汚染が流れてくるということはないです。あとB地区にあった、過去に高濃度だったイ-1というモニタリング井戸は、先ほどもご紹介し

たA-B境界の高濃度土壌の掘削を2回やっているのですけれども、第1回目の除去のときに濃度が下がって、B地区からH地区のほうに流れてくる沢沿いでのジオキサンというのはほとんど検出されていないという状況になっておりますので、H地区についてはB地区からの汚染ではないと考えています。ただその原因が実際どこなのかというのはなかなか特定できません。この程度の濃度だと原因調査を突き詰めていくというのがなかなか難しいというところがあります。恐れ入りますが、経過観察というふうな書き方をさせていただいているというところでございます。

○齋藤委員長 揚水をたくさんしているから、逆に言えばそれにある程度濃度があるということは、どんどん揚水すると減ってくるという期待を持てるということですか。

○佐々木再生・整備課長 そういったところを見込んで、とにかく揚水の量をふやしていくというところではございます。ただ、上昇傾向にもないというのがありますので、引き続き揚水をやっていくことで下がり始めるのではないかという展望のもとではやっているということになります。

○齋藤委員長 だめなら、また荒療治を考えなくてはいけないということもあるかもしれません。という現状説明でよろしいでしょうか。

ほかにご質問、ご意見いかがでしょうか。

B地区がせっかく基準以下まで右肩下がり、今後下がるのかと期待していたら、何か最近ちょっとまた暴れているのですが、何か原因考えられますか。

○佐々木再生・整備課長 先ほど来ご紹介しているA-B地区の高濃度の土の掘削というのは、平成26年度に1万2,000立方メートル、平成27年度にもやはり1万2,000立方メートルということで除去しています。きちっとリンクしているわけではないのですが、平成26年の秋ぐらいまでに撤去した後にジオキサン濃度が下がり、しばらくたつとまたじわじわと周りからしみ出てきてまた高くなりというところを2回繰り返していますので、やはりその元を絶つということ、まだ両側に残っている高濃度の部分を除去してしまっ、あとは面的に広がった地下水の汚染の部分をきちんと横ボーリングなどで取るということで、この対策が効果をあらわしていくものと考えております。なので、根本的には高濃度の土壌がある部分については掘削して、現場からどけてしまわなければならないというふうには考えています。

○齋藤委員長 ほかにいかがでしょうか。

中澤委員さん。

○中澤委員 浄化対策に関する質問ではないのですけれども、今回B地区を新たに両サイド

ば一番上の砂層までは汚染していないので洗い出しには使わないとか、第2層目の濃い部分だけをきちんとL地区で洗い出しするとかというふうな、やはり、メリハリつけられるところはつけて対応していきたいと思っております。教訓を生かしながら、必要最小限のものを集中的に対策できるようにしていきたいと考えております。

以上ですが、よろしいでしょうか。

○齋藤委員長 よろしいですか。

○中澤委員 はい。

○齋藤委員長 ジオキサンについて、いろいろご質問、ご指摘はいただきましたけれども、踏まえた計画ということで、順当な対策を考えていただいておりますということによろしいかと思えます。

それから、次のN地区のVOCです。こちらについてのご質問、ご意見。

築田委員さん。

○築田委員 1点確認ですが、19ページの3番で、土壌調査結果でc-4、e-4では基準を下回っている。その次に、c-4、e-4において地下水も基準超過がなかったということで、フェントンはやらないということで記載されており、次の21ページの本年度の対策では、基準超過が継続している5区画のa-1、c-1、c-4で、ここにc-4が出てきていまして、下の図を見るとc-4はフェントンを実施しない区画になっており、d-1のほうがフェントンをやるということになっているが、どちらが正しいのでしょうか。

○川又主任 こちら資料の誤りでございます。21ページの一番上の5区画というところ、括弧の中、a-1、c-1、その次、c-4とありますけれども、d-1の間違いでございました。申しわけございませんでした。

○齋藤委員長 訂正箇所わかりますか。21ページの本年度の対策という一番上のところの次の行ですね。

○川又主任 一番上の行でございます。「地下水で基準超過が継続している5区画(a-1、c-1、d-1)」というのが正しい記載でございます。

○齋藤委員長 2行目のところで、「c-4」というのが「d-1」。

○川又主任 そうです。

○齋藤委員長 という訂正です。おわかりでしょうか。

「はい」の声

○齋藤委員長 フェントンは、もう実施してしまったのでしたか。まだやっていないとこ

ろがあったのでしょうか。何かちょっと記憶が定かではなくて。

○佐々木再生・整備課長 フェントンはですね。

○齋藤委員長 今2か所はしない、残りの5か所をやるというところで、進捗は。

○佐々木再生・整備課長 進捗は、現在c-1とd-1を残すのみで終了しています。来週前半にはc-1とd-1も終わる見込みということです。その後きちんとボーリングして対策の状況、土壤環境基準に合っているかどうかを確認して終了すると、7月までにはできるかなというふうに考えております。

○齋藤委員長 モニタリングの井戸と出てこなければ、完全に除去したという判定になるのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 はい、そうなります。ただ、今後につきましては、おっしゃるとおりのモニタリング井戸、10メートル区画ごとに今まではモニタリング井戸があって、揚水してということだったのですが、それが全てなくなりますので、先ほどもご説明しましたが、その代替というか、N地区のモニタリングは21ページで書いてある大口径井戸の北側、南側、あとは今年度中には、設置したい大型集水井の3か所で中心に、モニタリングをしながらきちんと揚水していきたいというふうに思っております。

○齋藤委員長 それができれば随分手を焼いてきたこのVOCのN地区もようやく完了という目途がつくということですね。

○佐々木再生・整備課長 はい、そのとおりです。

○齋藤委員長 ご質問どうぞ、ご意見等ございましたら。

高嶋委員さん。

○高嶋委員 質問です。今の残りc-1、d-1がフェントン終わり次第、土壤調査を行って7月までに終わるということですがけれども、そのときの土壤調査、確認のためのという規模はどういった形の規模になりそうでしょうか。詳細調査というレベルになるのか、それとも7区画のみなのかというあたり教えてください。

○川又主任 確認方法は、今回フェントン工実施区画において、今まだどろどろの状態ですので、それがある程度落ちついてきたところで、ここで取り残しがいないかというのをボーリングして、その高さごとに汚染がないということを確認するというものでございます。

○高嶋委員 ということは、土壤調査ではないのですか。すみません、誤解しておりました。

であれば、18ページでことし3月までこういった浄化の進捗状況ということになっておるのですけれども、これの更新というか、何月ごろ、これの次の図面が出ているとかというあ

たり教えていただければと思います。よろしく申し上げます。

○佐々木再生・整備課長 まず1つは、土を検査します。土壤環境基準の調査をするということで、黒か白かというのを最終的に見るということと、次回9月の協議会を予定しているというところでは、ここが例えば真っ白になったということで終了しましたという確認のご報告ができることを期待して対策をとっております。

○高嶋委員 わかりました。では、9月以前に何か調査があると。

○佐々木再生・整備課長 そうですね。土壤環境基準の調査も含めて7月までには終わりたいというふうに考えています。

○高嶋委員 わかりました。結構です。

○齋藤委員長 モニタリング井戸、10メートル・メッシュで、ずっと全部残していたのでしょうか。どのぐらい、いや、いずれこれN地区で、土壤の検査というのは、それは全部できないけれども、モニタリング井戸があればあちこちのポイントで水が大丈夫だよという最終的な材料になるのですよね。

○佐々木再生・整備課長 そうです。ただ、対策が終了すれば、そのモニタリング井戸は抜いてきましたので、10メートルメッシュでのモニタリング井戸はゼロになります。現時点でも抜かないと対策がとれませんので、現時点ではゼロになっております。ただ、このN区画では対策をとりながら、対策を終了した後も順番に何か月間か様子を見て、それでも出ないところの井戸は潰してきたというふうな状況になりますので、再度このところで汚染があるという状況にはないと思っております。

○齋藤委員長 わかりました。

ほかにいかがでしょうか。

中澤委員さん。

○中澤委員 確認なのですが、既にもうフェントン工をやられていたd-5の区画というのは、土壤汚染も地下水汚染もないのですが、VOCのデータが高いということでやられたというふうなことなのですか。

○川又主任 資料の20ページをご覧くださいなのですが、図の8という左下の図でございます。このd-5区画については、例えばですが、土壤の赤の囲みで囲ったところがございますけれども、テトラクロロエチレンというのは基準の8割ぐらいの濃度のものが残っているということが確認されております。比較的高濃度の汚染が残っているということで、こちらの区画についてはフェントン工を実施したというところがございます。

○中澤委員 図の1のところ、ちょっと教えてほしいのですけれども、フェントン工の写真があるので、左側のほうの茶色の壁というのは遮水壁なのですか。

○佐々木再生・整備課長 そうです。

○中澤委員 県境まで全部掘削しc-1か、a-1とか、ああいったところまでフェントン工をやる形ですか。

○佐々木再生・整備課長 17ページの写真を2つ比べますと、上には2のラインのところは道路が通っています。それを全部掘削して地盤を下げた図が下になります。地盤を下げた上で、そこからフェントン工を行ったということでございますので、この辺の写真の上に1、2と書いていますが、その辺のラインを全部掘削して対策をとったということです。

○齋藤委員長 何か道路がなくなっているな、これ。直接鋼矢板がむき出しに見えているというのが下の写真なのですね。

○佐々木再生・整備課長 はい。その道路がとられたので、鋼矢板がむき出しになっているというところがございます。

○齋藤委員長 ほかにはいかがでしょうか。

何とか次回の会合では真っ白という形で、ようやくやっつけたということになるように期待をして待ちたいと思います。よろしいでしょうか。

「なし」の声

○齋藤委員長 それでは、次に環境モニタリングの結果についてということで、説明をお願いします。

○川村主任主査 それでは、資料によりまして、環境モニタリング結果について、二戸保健福祉環境センターの川村のほうからご説明いたします。

今年度の環境モニタリング調査につきましては、前回3月の原状回復協議会でもご説明しましたとおり、4月から1月までの10か月、各毎月1回ということで実施をいたします。冬期の2月、3月の積雪期はサンプリングができませんので、この10か月において各1回行うという形で行っております。

それで、今回の結果につきましては、こちらのほう、1,4-ジオキサンの検出状況につきましては、4月の結果しかまだ出ておりませんので、その部分についてご説明いたします。4月の測定結果におきましては、最高値はイー24で0.16ミリグラムパーリッター、基準値の3.2倍出ているという形になっております。4月に、このデータ見ていただきますとおり、全体的には横ばいもしくは低下傾向ということで、昨年度からの比較のデータ、こちら数値

もありますけれども、23ページのほうに各地点の1,4-ジオキサンの濃度の変化がグラフ化されており、こちらのほうを見ていただければと思います。こちら見ていただくとおり、環境基準値につきましては大体の地点でクリアしているということですが、まだ一部クリアされていない地点が残っているけれども、これらについても対策をとって下がっていくことが期待されているところでございます。

4月の各地点の測定結果につきましては、24ページから27ページのほうにお示しをしております。こちら見ていただくとおり1,4-ジオキサンについては、先ほどご説明した……失礼いたしました。周辺表流水につきましては、各地点ともVOC検査しておりますけれども、全ての地点が基準については満たしているというような状況であります。環境モニタリングの結果につきましては、簡単ですけれども、ご説明を終わらせていただきます。

○佐々木再生・整備課長 補足ですけれども、あとは22ページで環境基準を超過しているところもありますが、こういったところはずっと揚水して水処理しているという現状でございますので、先ほどもご説明したとおりきちんと揚水対策をとっているということでございます。補足でした。

○齋藤委員長 ありがとうございます。ご質問、ご意見等どうぞ。

中澤委員さん。

○中澤委員 4月の測定結果で、イ-24のジオキサン濃度が最高ということなのですが、このD地区のイ-24だけかもしれませんけれども、突然高濃度の状態が出てきたということはどういうふうに考えればいいのかということと、8ページだとD地区が経過観察中というふうに書いてあるのですけれども、そのあたりはどのようにされるでしょうか。

○川又主任 イ-24の値が上がっているというところでございますけれども、1つは先ほど佐々木のほうから説明したようにA-B地区境界部の掘削除去とリンクして下がったり上がったりということが1つあるのと、あとD地区に大型の井戸というのをイ-24のすぐ近くに昨年度設置して12月から揚水しているという状況でございます。その辺の影響があるのかどうかということだと思いますけれども、いずれこのイ-24については、イ-24でも揚水をしていますし、そのすぐ近くにある大型井戸でも揚水をしているという状況ですので、そういった状況でちょっと状況を注視していきたいというふうに考えております。

○佐々木再生・整備課長 補足です。中澤先生のご質問の中で、これまでA地区が高かったのに今度イ-24ですかというふうなご質問もあったのですが、ジオキサンのデータを話しているのですけれども、現場の中の揚水井戸の結果、先ほどの資料4の11ページでお話しした

結果のうちのモニタリング井戸のところだけを資料6で抜粋して、またジオキサンが高くなりましたという話をしているのでわかりづらくなったかと思うのですが、基本的には先ほどの11ページにありますとおり場内の全ての揚水井戸だとか、モニタリング井戸として過去から行っているもの全てを総合すると、やはり一番高いのはA地区とB地区の井戸です。その中でも過去からモニタリングとしているということで、ずっと井戸を設置した当初からはかり続けている井戸について、資料6で特出ししてご説明しているということです。わかりづらかったと思うのですが、基本的にジオキサンの汚染というのは先ほど来ご説明しているとおりのA地区、B地区というところでの高濃度だということです。

あとは、今のイー24の特別なところについては、注視していきますが、先ほどもご説明したとおり隣に、ちょうど何メートルも離れていないところに大型井戸をつくって、そちらでも同様な数値が検出されていますので、そういったところでの揚水対策強化というところで低減化に取り組んでいきたいと考えております。

○中澤委員 今の説明で、近傍に揚水井戸をつくったということが原因の一つと考えられるという説明ですけれども、実際それが起こったということはどういうことを意味するとか、その掘削をしたことによって、そこ周辺にあった汚染源からジオキサンが溶出したというふうに考えるか、それはどういうふうな高濃度の原因、高濃度に結びつくのかがちょっとわからないのですけれども。

○佐々木再生・整備課長 おっしゃるとおり、推測で申し上げているところがあるので、その原因をきちんとご説明できないところはあります。ただ、イー24の周辺で、ここ数か月で起こったことというのが大型井戸を掘ったということなので、もしかすると土の掘削工事で地下に手をつけたために何か触れているのかもしれないというふうな推測でお話は申し上げます。ちょっと根拠づけは弱いのですが、今のところ考えられることはそれぐらいしかないということでのご説明でございます。

○齋藤委員長 よろしいですか。明確な根拠でということでもありませんので、明確に納得されたわけでもないと思いますけれども。A-Bの掘削の影響とかがあるか、あるいは大型のところでは揚水をたくさんやって、そういうのが引っ張られてきているのか、何か複合的な影響かという程度しか推測つかないですね。積極的に揚水したら、これでどう変化していくかというところをちょっと見きわめる必要もあるのかもしれないと思います。

颯田委員さん。

○颯田委員 今の話ですけれども、大分以前にこの矢板のそばに、この7ページの地下水の

流れを見ると、要するに上のほうのA地区の辺りからから矢板のところへ集まっているのだという話、前に聞いたような気がするのです。その解釈ではだめなのですか。

○佐々木再生・整備課長 基本的におっしゃるとおり、地下のことなのではっきりとはわかりませんが、旧地形図とか、そういったところを照らし合わせると、D地区というのは北東側というのかな、そっちからの流れはあります。あと鋼矢板を設置していて、そちら側に流れてきた水がたまっているというような状況のもとではないかと思っているのですが、逆に言うところの鋼矢板付近というのは、地下水が集まってきますので、積極的な揚水を図りたいということで、先ほども申し上げたとおり最後の対策として揚水対策をする井戸、まずはジオキサンとかVOCを含めての積極的な揚水対策にもまず活用して、こういったイー24周辺だとか、そういったものへの対策を講じていきたいというふうに考えていますので、そういった全て西側に流れている地下水の揚水対策の箇所ということでご認識いただければというふうに思います。

○齋藤委員長 よろしいでしょうか。ほかにいかがでしょうか。

築田委員。

○築田委員 11ページのジオキサンの濃度推移で、下のほうのモニタリング井戸で、イー17にこれデータ入っていないのですが、先ほどのモニタリング、データと一緒に考えていいわけですか。

○佐々木再生・整備課長 これもすみません、イー17というのはJ地区の大型井戸に代わっておりまして、この点線になったところ、上のほうを見ていただくと0.11と肌色について赤字で書いたところ、これがJの大型井戸なのですが、イー17のちょうどそこを潰して大型井戸を設置したということです。わかりづらくて申しわけないのですが、イー17イコールJの大型井戸というふうにお考えください。

○齋藤委員長 築田さん、いいですか。

○築田委員 はい。

○佐々木再生・整備課長 もうちょっとわかりやすく言うと、この7ページの図をご覧ください。J地区というのは、図の右側のところなのですが、赤丸のところイー17であり、Jの大型集水井の場所というところがございます。ちょうどイー17というのが地下水を集める起点になる場所になったのと、ジオキサンの汚染の状況を勘案して、ここに設置するのがいいということで設置したものでございます。過去からの表記と変わったのでわかりづらいところがあって恐縮ですが、そういった状況でございます。

○齋藤委員長 よろしいでしょうか。ほかにいかがですか。

いろいろな点は事務局からお答えいただいて、現状、大きな問題なしということですのでよろしいかと思えます。

協議事項3つは終わりましたが……協議事項では、あとは何かその他用意しているものはないですね。

○佐々木再生・整備課長 事務局はございません。

○齋藤委員長 それでは、議事でその他何か。これも事務局、その他はありませんか。

○佐々木再生・整備課長 はい、特にございません。

○齋藤委員長 委員の方々から何か。

はい、どうぞ。

○中澤代理（山本晴美委員） 皆様のお手元に、先ほど資料の紹介であったと思うのですが、今月の26日に、これは青森県が平成26年度、27年度に2年かけまして、およそ現場の半分の区域、これは木の植えられる範囲ということで、大体5ヘクタールちょっとですけれども、そこに田子町のほうで育てました広葉樹二十数種類になりますけれども、これを3万5,000本ほど植えております。それが2年たった部分、1年たった部分、そういうものの現場見学会というものを青森県が主催で開催する予定になっております。環境再生の一環ということで、自然林の造成というのが目的でありまして、先ほど報告の中で後世に伝えるための検討ワーキングの木の植栽等も一つの話題になっているかと思えますので、委員の方々に参考に見場を見てみたいという方につきましては、青森県のほうに申し込む、あるいは私のほうに申し込んでいただいても結構ですので、お知らせいただければということで紹介を申し上げます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。橋本先生、ワーキングで、遠くからは眺めさせていただきましたけれども、現地の状況というものもこれは有効だし、お互いに協議していく共通土俵の上る場としてもよろしいのかと思えますが、ご検討いただけますか。

○橋本委員 はい。現場は一体のものとして見ていくということ、それで私たちワーキングも森林再生を4つのプランの中のひとつ、重要なものとして位置づけておりますので、大変参考になりますし、ご招待というふうなお誘いと伺いましたので、ワーキングのほうも、少なくとも私は出たいと思えますけれども、関係する方もワーキングの中にいらっしゃいますので、お話ししてみても出かけてみたいと思えます。

○齋藤委員長 これは、事務局がどうこうということでもないだろうと思えます。足などの

あれがあるかもしれませんが、参加する企画をちょっとつくっていただけますか、橋本先生。

○橋本委員 はい。

○齋藤委員長 車で来る方があれば数人は便乗できるということだと思いますので、プランをつくって賛同者を集めてというところを、事務的な連絡は、もしかすれば事務局にメールで送っていただけるかもしれませんが、ちょっとプランをお願いしておきたいと思います。26日日曜日ですね。

ほかに何かございますか。

はい。

○生田委員 では、1点だけ。

○齋藤委員長 はい、どうぞ。

○生田委員 今後のスケジュールの中で、環境モニタリングというところがありまして、一応最終年度の29年度までの工事となっておりますが、環境モニタリングはずっと続けていただきたいというふうに思っておりますので、大体どれくらいの期間でお考えいただいているのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 やはり基本的に原状回復が終わった後もジオキサンが基準以下で続くかというのがありますので、ある程度のところはモニタリングはしていきたいというふうに考えています。今のところきちんと何年までとかというところは決めてはいません。地域の方にも安心していただくためにこの事業を行っていますので、永久にとはいきませんけれども、ある程度の期間ということにはさせていただければというふうには考えております。

○齋藤委員長 当然そういう時期になると、この協議会がいつまで続けなければならないとか、さっき言ったモニタリングの問題、どの程度ということ結構大事な問題になると思いますので、当然皆さんのご意見を踏まえた形で協議して、できるだけ県にも対応していただくということで方向性が決まってくるものだと思います。ただ、現状で何年やりますとか、どうしますということはまだ出せる段階ではないと思いますので、ただ言えることは、はい、とりあえず数値が戻りました、万歳というふうなことは当然ないというふうにこれまでの議論でもなされてきていると思います。ですので、ご心配しないでご意見を出していただければと思います。

ほかに何かご意見ありますでしょうか。

それでは、せっかくです、オブザーバーの藤田次長さん、何か感想なりあればお願いしたいと思います。

○藤田オブザーバー 皆様からのいろいろな質疑やご意見があり活発に協議会が進んでおりますがやはり岩手県のスケジュールとしては、平成29年度までの予定で産廃特措法の実実施計画が組まれております。この5ページにありますように浄化の状況確認の6か月が一番重要なのかと思います。ここで問題ないでしょうという結果が出れば、安心して29年度を迎えられる。ここで、なかなか落ちないということになれば、どのようにしていくのかということをお早急に詰めていかなければいけないので、この10月を待たずして6月から9月までの間に状況が変化すれば追加の対策を打つとか、そういうところも十分に考えていただきたいと思ひます。また、この事業を終了するに当たっては、青森県と一体であるということも今後のお話であるのですけれども、事業終了に当たっての考え方も青森県と十分に協議をしていただきたいと思ひておりますので、よろしくお願ひいたします。

○齋藤委員長 ありがとうございます。継続してご助言よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、マイクは事務局のほうにお返しいたします。

○長谷川主任主査 齋藤委員長におかれましては、長時間にわたり議事進行ありがとうございます。

4 その他

○長谷川主任主査 それでは、次第の4でございます。その他でございますが、事務局から1点事務連絡がございます。次回の協議会でございますが、9月24日土曜日を予定してございます。当日は、午前中に現場視察、午後に協議会というふうな午前、午後の工程をご用意してございます。委員の皆様には別途開催前にご案内をいたします。よろしくお願ひいたします。

それでは、本日委員の皆様、長時間お疲れさまでございました。

5 開 会

○長谷川主任主査 以上をもちまして、第67回青森・岩手県境不法投棄現場の原状回復対策協議会を終了いたします。お疲れさまでございました。