

## 第74回原状回復対策協議会

と き：平成30年6月9日（土）

午後2時15分から

ところ：二戸地区合同庁舎大会議室



## 1 開 会

○阿部主査 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第74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。

私は、本日の進行役を務めます廃棄物特別対策室の阿部と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、委員14名中10名御出席をいただいております。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御報告いたします。

## 2 あいさつ

○阿部主査 それでは、会議の開会に当たりまして、環境生活部長の大友から一言御挨拶を申し上げます。

○大友環境生活部長 環境生活部長の大友でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は御多用のところ、午前中の現場視察に引き続き本協議会に御出席いただきありがとうございます。

この協議会は平成15年4月の設置以来、今回が74回目の開催となります。この間、齋藤委員長を始め委員の皆様からいただいた数々の御意見、御助言に対しまして改めて御礼を申し上げます。

さて、御案内のとおり本事案は国内最大級の廃棄物不法投棄事案であります。関係各位の御尽力、御支援により平成26年3月には廃棄物の全量撤去が、平成28年7月には揮発性有機化合物による土壌汚染対策がそれぞれ完了したところです。残る1,4-ジオキサン対策や環境再生について万全を期して進めていくため、先に協議会で御確認いただいたとおりですが、事業実施期間を平成34年度末まで5年間延長することとし、平成30年3月26日付で環境大臣の同意をいただいたところです。事業自体は5年間延長されることとなりますが、県としては打てる対策は早め早めに打っていき、本日お集まりの皆様や地域住民の悲願である環境再生を一日でも早く成し遂げ、その後の地域振興につなげていきたいと考えています。

本日は調査追及の状況報告、ワーキンググループの活動報告に引き続き、現場視察でお

気づきになられた点や土壌汚染対策の取り組みについて御意見と御協議をお願いいたします。お疲れのところとは存じますが、何とぞよろしくをお願いいたします。

○阿部主査 続きまして、今回は本年度第1回目の協議会でございますので、年度替わりで新任の事務局員がおります。事務局職員をご紹介させていただきたいと思っております。

ただいま挨拶いたしました環境生活部長の大友でございます。

○大友環境生活部長 大友です。よろしくお願いいたします。

○阿部主査 廃棄物特別対策室主任主査の本正でございます。

○本正主任主査 本正です。よろしくお願いいたします。

○阿部主査 同じく主任の吉田でございます。

○吉田主任 吉田です。よろしくお願いいたします。

○阿部主査 県北広域振興局保健福祉環境部二戸保健福祉環境センター所長の千田でございます。

○千田所長 千田です。どうぞよろしくお願いいたします。

○阿部主査 同じく環境衛生課主査の吉田でございます。

○吉田主査 吉田です。よろしくお願いいたします。

### 3 議 事

#### (1) 報告事項

ア 原因者等に対する責任追及の状況について

イ ワーキンググループの活動状況について

#### (2) 協議事項

ア 汚染土壌対策について

イ 環境モニタリング結果について

ウ 現地確認結果について

#### (3) その他

○阿部主査 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項の規定によりまして、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をお願いしたいと思います。

齋藤委員長よろしくお願いいたします。

○齋藤委員長 今日皆さん御苦労さまでした。毎回14名ほとんどフルオールキャストで委員会は成り立っているのですが、今日は珍しく10名ということで、御発言の機会も十分あろうかと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

新人の事務局の方を御紹介いただきましたが、20年近く経っている事案ですので、いろいろ専門的なこともあって追いつくのに大変かもしれませんが、ひとつ頑張つて戦力になっていただきたいとお願ひいたしたいと思ひます。

今日も議事がありますが、多分時間的にゆとりがあると思ひますので、今日委員の皆さんからは現地を視察して感想あるいは今後についての御意見などをじっくり伺おうと思ひておりますので、御準備をしていただきたいと思ひます。

それでは、議事に入ります。1の報告事項、原因者等に対する責任追及の状況についてということで、事務局お願ひします。

○本正主任主査 廃棄物特別対策室の本正と申します。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御説明いたします。座つて説明させていただきます。

○齋藤委員長 はい、どうぞ。

○本正主任主査 資料1を御覧ください。まず1、原因者に対する責任追及の状況についてです。(1)、納付命令の表を御覧ください。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、原因者に対し納付命令を行つております。平成29年度は平成28年度分の代執行費用として三栄化学工業株式会社に対し約5億2,800万円の納付命令を行つており、平成29年度末までの納付命令累計額では約225億7,000万円となっております。なお、これら納付命令額の一部については三栄化学工業株式会社とともに措置命令を受け、その履行を怠つた他の原因者、すなわち三栄化学工業株式会社元役員、中間処理業者であつた当時の縣南衛生株式会社及び同社元役員、収集、運搬を行つた当時の東奥環境株式会社及び同社役員にもそれぞれ責任の範囲にあわせ連帯債務となるよう納付命令を行つているところでございます。

続いて(2)、回収状況の表を御覧ください。平成29年度は、先ほどお話しした原因者らの財産調査を進め、その現預金等を差し押さえることにより約320万円を回収いたしました。これにより、これまでの回収額累計は代執行実施前に措置命令への一部履行に充当した約1億4,900万円と合わせると約2億5,800万円となっているところでございます。

次に、2、排出事業者等に対する責任追及の状況についてです。排出事業者等に対する責任追及は、青森県と本県が分担して実施しており、三栄化学工業株式会社、縣南衛生株

式会社と取引のあった事業者に対する調査の結果、法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して実施してきたところでございます。岩手県分としては、これまで措置命令を25社、納付命令を1社に対し発出しており、これらは撤去命令量としては合計で約472トン相当、納付命令額としては合計で約1,800万円に相当し、これらは全て履行されております。また、責任追及の過程で、排出事業者等がその社会的責任を自覚して自主的に現物を撤去するとの申出があり、これを受けたものが20社、現物の撤去に代えて相当額の金銭を抛出するとの申出があり、これを受け入れたものが29社、合計で49社あります。

以上、事業者数は合計で75社、撤去量に換算すると約1万5,500トン相当、金銭に換算すると約5億9,000万円相当となっているところでございます。

なお、これら排出事業者等に対する責任追及では、平成29年度中も法違反が疑われる事業者等の調査を実施したところでございますが、同年度内に納付命令の発出や金銭抛出申出に至ったものはございませんでした。

以上、平成29年度末までにおける責任追及の状況を同年度中の状況を中心に御説明いたしました。今後も残る調査対象事業者への納付命令等について精査、検討を加えるほか、原因者の差押え財産の換価を進めるなど責任追及を継続してまいります。

以上でございます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。いろいろ力を尽くして責任追及ということをやっ  
ていただいておりますが、現実的には200億以上の資金に対して2億云々という結構厳しい  
状態で、そう大きな改善というのはなかなか見込めないのかなという現実かと思いますが、  
御質問、御意見ありましたらお願いをいたします。よろしいですかとってよろしい  
というわけには当然ないと思っておりますけれども、御質問はいいですか。

「はい」の声

○齋藤委員長 それでは、報告事項のイのワーキンググループの活動状況ということで、  
最初に原状回復の記録等の保存や活用関連のところにつきましては事務局からお願いし  
ます。

○佐々木再生・整備課長 廃棄物特別対策室の佐々木です。座ったままで説明させていた  
だきます。

○齋藤委員長 はい、どうぞ。

○佐々木再生・整備課長 ワーキングの活動計画ですが、平成30年5月18日に今年度第1

回目のワーキンググループの会議を行いました。原状回復事業の終了を見据え、現地での記録の保存や環境再生について、これまで以上に検討を行っていくということで年度内に3回の会議を開催する予定としております。

2の原状回復の記録等の保存や活用関連については、今日も委員の皆様へ配付していませんDVDが3月末で完成しましたので、これを表に掲げている配付先に配付をいたしまして、貸出しや広報活動に利用してもらうように考えております。追加でこういうところにも送ったほうがいいというものがありませんでしたら御意見をいただければ、枚数としては100枚ありますので追加で発送したいと思っております。

あと(2)の環境学習の実施です。こちらのDVDを利用しながらカシオペア環境研究会や県北広域振興局と連携しまして中高生を対象としてDVDの放映を交えながら事案の発生の対応や経緯の出前授業を行うということを計画しております。第1弾としましては、二戸市内の高校で実施することで調整を行っているところでございます。また、例年開催されるカシオペア環境フェスティバルにおいても児童生徒向けに映像を見ていただきながら事案の状況を説明できればと考えております。

裏面のほうは橋本先生から御説明をお願いしたいと思います。

○齋藤委員長 では、前のほうで何か御質問があれば承っておきたいと思いますが、DVDは前回ここで上映をしていただいて、生田先生から色が悪いとかというそういう御指摘があったと思いますが、完成したDVDはきれいな色になっているはずですので、皆さん御確認いただければと思います。何かございますか。

○高嶋委員 DVDの配付ということで、ようやくこれからかなというように思っています。配付先の考え方なのですけれども、特に現状では岩手県内が多いかなというように思いますけれども、考え方として県外、県内どれぐらいの割合で考えるべきなのか、それから視聴者としてどういう世代を想定しているか、逆に若い世代というように考えるならば高校を中心に考えていくかとか、あるいは小中学校を中心に考えていくかとか、多分それなりの戦略があるのかなというふうに思いますけれども、その辺はいかがでしょうか。

○齋藤委員長 お願いします。

○佐々木再生・整備課長 配付先としては県内を想定しておりますが、実はユーチューブにも映像ができておりまして、これが廃棄物特別対策室のホームページからリンクを張って見られるようになっております。そちらのほうを今後活用して、県外への広報はそちらで行っていきたいと思っております。

また、世代としては、中学校から高校生あたりを対象にDVDが製作されておりますので、できればその中・高校生を中心に啓発活動を行っていきたいと考えております。

○齋藤委員長 よろしいですか。

○高嶋委員 県外はユーチューブ中心ということでいいかなと思うのですが、アクセス数など継続的に見ていただければというように思っております。

以上です。

○齋藤委員長 どうぞ。

○佐々木再生・整備課長 昨日の時点では25しかアクセスがなかったのですが、まだ広報活動を行っていない段階ですので、今後広報活動を行いながらアクセス数が増えるようにしたいと考えております。ありがとうございます。

○齋藤委員長 これは積極的にこういうのがアップされていますよということを周知して引き込むような、そういうことはやってはいないのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 実はこのDVDは3部作になっていまして、ほかに2枚環境生活部として作っております。それと合わせて担当の部署別にありますので、そちらと連携しながら広報活動を行っていきたいと思っております。

○齋藤委員長 県のホームページに最新トピックス、こういうのができました、見てくださいというのが短時間でも出るようなこともあってもいいのかなと思ったりしますが。

○佐々木再生・整備課長 はい、検討させていただきたいと思います。

○齋藤委員長 それから、中学校への配付というのは、このリストには載っていないですが、そういう予定はありませんか。

○佐々木再生・整備課長 具体的にどの中学校というのはまだ決まっておきませんので、それは二戸センターが中心に今後出前授業と合わせて考えていきたいと思っております。

○齋藤委員長 二戸の中学校は全部配付ということになりませんか。まだ40部余裕があるとすれば、そこは集中的にしたほうがいいのかという気がしますが、いかがでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 枚数の関係と、あと出前授業の不可の状況を考えながら配付していきたいと考えております。

○齋藤委員長 他に御質問、御意見いかがでしょうか。

○生田委員 今の中学校の件とか、高校生を中心というお話がありましたけれども、この中で大学に関わってですけれども、よく環境ボランティアとかで大学生は結構活動していただいたりしております。ですから、岩手大学だけではなくて県立大、それから盛岡

大学にも配付していただきたいなと思います。

○佐々木再生・整備課長 はい、了解いたしました。

○齋藤委員長 ほかにいかがでしょうか。今後の環境再生の対応についても広く理解を得ていかないと今後どう現地を活用していくかとか、いろんなやり方についての啓発が必要だと思しますので、なるべく知恵を絞って広くいけるようお願いしたいと思います。委員の方々からもこういう形のという思い付いたことがあればぜひ事務局のほうにお話しただくということをお願いしたいと思います。ほかにございませんか。いいですか。

「なし」の声

○齋藤委員長 それでは、現場跡地の環境再生関連と言うことで、これは橋本副委員長さんからお願いいたします。

○橋本委員 ページ数で言いますと3ページでございます。ワーキンググループ、これは本協議会の下に本事案の教訓を後世に伝える、そして現状跡地の、現場跡地の環境再生を図る、そういったことを掲げているワーキンググループでございます。このワーキンググループ、本年度第1回目の会議は今年の5月18日に行っておりますが、そのときに報告したものでございます。お手元の資料によりますと、植栽の計画については、昨年度ウルシ、カラマツを植えたわけなのですが、今年はウルシ、アカマツ、ミズナラの3樹種に変わっております。カラマツについて、今年植栽しなかったのはどうも現地の土壌の排水性の問題と関わってカラマツは良くないのではないかということで、カラマツを今年は植えなかったということです。その代わりアカマツ、これは環境条件の最も厳しいところで育つということでアカマツ。ミズナラについては、現地の自然な植生の中の主林木ということでミズナラを選んでおります。ウルシについては、地元の方々たちの要請が強いということで引き続き植えているということでございます。それで、本数は昨年度に比べて、昨年度が70本であるのに対して今年300本以上ということで多くなってございます。

植栽時期の関係なのでございますけれども、ウルシはできるだけ早く植えたいということで、今年4月の初めに雪解け後間もなく植えております。ウルシ以外については4月の下旬、28日に実施しております。昨年度はほとんど枯死してしまったわけですが、ほとんどというよりもほぼ全個体枯死してしまったわけなのですが、その理由としては土壌の排水性が良くないということということで、今年については排水性を改良しまして実施したということでございます。

それで、今日も御覧いただきましたが、昨年度と同様に排水性を改善しなかったところ

というのは、どうもやはりうまく開葉、葉っぱの開きが進んでいない、成長が進んできていないということが見てとれたかと思うのです。それに対して排水性を改良した暗渠をつくって土壌の中で水が流れるようにしたということなのですからけれども、そういったところでは比較的うまく葉が展開してきておりますし、成長も進んでいるように見られましたので、排水性改善の効果が出てきているなということで、引き続き3つの樹種がどんな成長反応を示すのかということをよく見ていきたいというように思っております。

それで、今後のワーキングの計画ですが、これまで3年間検討を進めてきました。それで、結構具体的なプランがさまざま出てきたわけなのですからけれども、プランについて要約しますと1つは環境再生に当たって緑を多くするというところで樹木を中心に植える。もう1つは、お花畑あるいは草地にするというようなものですね。あと3つ目なのですからけれども、できればイベントが開かれるようなそういう空間、場所を設ける。そして、4つ目としては、現地は非常に風の強いところですので、風力発電を活用した施設を設ける、そしてエネルギーをキーワードにした何か環境教育につながるものというのが4つ目でした。そういった検討結果を確認した上で、今年度からはスピード感を持って少しずつ着実に一歩踏み出していけるような具体的なところにつながるようなことをしていこうということで今後進めていくということを確認しております。

以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。他に御質問、御意見ありましたらお願いいたします。よろしいですか。

「なし」の声

○齋藤委員長 今日青森側の既に植林がほとんど終わった現場も見させていただきましたので、多分その印象を含めてこちら側のほうの植林等についてもまた何か御意見がいただけるかと思っておりますので、後半のほうでお願いをいたしたいと思っております。

それでは、協議事項のほうに移らせていただきまして、汚染土壌対策について、これも事務局から説明をお願いいたします。

○吉田主任 廃棄物特別対策室の吉田と申します。今年度からお世話になることになりましたので、どうぞよろしくお願いいたします。

では、資料3の1,4—ジオキサン対策について説明をさせていただきたいと思っております。座って御説明させていただきます。

○齋藤委員長 はい、どうぞ。

○吉田主任 ジオキサン対策についてですが、まず4ページで現在の状況としまして書いております。基本的には3月の協議会で記載させていただいたものに本年度行う新たなものを追記しているという状況でございます。場内の地下水の一部から1,4-ジオキサンが検出されているので、浄化を実施しているところでございます。

具体的にどういったことを行っていたかと申しますと下の丸の3つのおりでございます。1つ目としまして、基本対策として洗出し処理として揚水井戸から地下水を回収しまして、回収した地下水や浸出水等を水処理施設で浄化しているというところでございます。

2つ目としまして、濃度が特にも高い値で継続している下の3つの地区では、追加対策をそれぞれ実施しているところでございます。まず1つ目、A-B地区の境界部でまだ濃度が高く残ってございましたので、汚染土壌の掘削除去等、あとは集水管、横ボーリングを昨年度までに実施させていただいたのですが、こちらを設置しまして、現場視察の際にも御説明しましたが、その斜面のところに散水を行っているというところでございます。今年度に関しましては、こちらの散水に用いていた水を昨年度までは処理施設の処理後の水を散水しておったところでございますが、以前に先生方より窒素分が少し高めで推移しているという指摘をいただきましたので、窒素分の少ない外部のため池の水を散水するよう工事を実施したところでございます。

下の図の右下でございます。ため池というのがありますが、こちらのほうから散水に利用するための水を場内に引き込む工事を実施したところでございます。今現時点ではD地区と、あとF地区、あとJ地区にそれぞれこちらの水を利用して入れているところでございます。A-B境界の散水にも用いる予定ではございますが、視察の際に御確認いただきましたように少し崩落箇所ありましたので、そちらの措置のために散水ができない状態でございますが、いずれ散水に使いたいと考えているところでございます。

続きまして2つ目でA地区の西側、こちらも以前に汚染土壌を掘削除去したライナープレートを設置しておりますが、その中に処理水を貯水するというところでございます。

3つ目としまして、A地区及びD地区において土壌のボーリング詳細調査等を実施する予定でございます。まだ汚染が残っている部分、特にもD地区のところが濃く出ているところがございましたので、そちらの詳細調査を行うところでございます。

3つ目の対策としまして、A地区及びB地区から除去した汚染土壌をL地区、下の図の真ん中あたりですね、台形の土地でございます。こちらL地区でございますが、こちらに

土を持ってきまして、撤去した土壌を重機を用いて処理水と混合してジオキサンの濃度を低下させるということを実施しております。現状行っておりますジオキサン対策としては以上でございます。

続きまして、資料の裏、5ページを御覧ください。地下水の調査結果、ジオキサン濃度の結果に関して、この後述させていただきます。資料に掲載しておりますので、平成25年4月から平成30年4月までの経過を載せております。場内45地点で調査をしております。地下水の汲上げ等により全体的に濃度の低下が見られまして、平成30年4月の調査においては45地点中、環境基準を超過している地点は8地点というところでございます。

次のA3の表を御覧いただきたいのですが、6ページでございます。こちらが地下水の1,4-ジオキサン濃度の推移としまして、平成25年から平成28年3月までのデータを表のほう、6ページ側に記載しております。

また、直近の値としましてはその裏、7ページでございますが、こちらが平成28年4月から平成30年4月までのデータを記載しております。前回の協議会の際には、平成30年2月までのデータを載せておりましたので、新たに追加になったデータというのが平成30年3月及び4月の分になっております。2月、3月で下半分のところで黒くなっているところは冬期間でちょっと採水が困難なのでモニタリング井戸、こちらは観測できないので、グレーになっております。3月、4月についてはまだ超えているところは継続して超えているところでございますが、変動としては過去の変動の範囲内といったところでございます。この表でなかなかどの井戸がどうだというのがわかりづらいところでございましたので、井戸ごとにグラフ化したものが次の8ページでございます。

8ページは表、裏になっておりますが、表側が敷地の北半分のそれぞれの観測井戸等のグラフでございます。裏は南半分でございます。まず、北について御説明いたします。まず、それぞれグラフございますけれども、グラフの背景が白とグレーと2種類に分かれているかと思えます。背景がグレーの部分は、1年以上環境基準を超過していないところ、要は浄化されたというふうに解釈しているところでございますが、そちらを示しております。背景が白のものにつきましては、まだ環境基準を完全に下回っていないというところでございます。ぱっと見た限りおおむね半分程度というふうに解釈していただければと思いますが、特にもお話しさせていただきたいのが3つほどございます。まず、左の列真ん中あたり、Aの西側、大口径Aという赤の点線でくくっておりますところですが、こちらについて環境基準より高く推移しております、上のライナープレートのところ注水

し、下のほうで揚水をしているというところがございます。オレンジ色の丸で示しているのは、濃度が横ばいなし上昇傾向を示しているところとして示しておりますけれども、こちら横ばいでもございましたが、平成30年3月、4月のデータでは環境基準値を下回っております。ただ、この傾向というのは過去にも同じような時期で同じような挙動を示しておりましたので、今後また高くなることが想定されます。ただ、濃度として出てきているということはジオキサンが減っているというところがございますので、こちらは引き続き対策を継続していきたいと思っております。

続きまして、下の段の左から3番目のD地区のイー24というところがございます。こちらにつきましても平成22年当初は5近い値でございましたが、時には0.5を下回るようになっておりました。また、E地区には浸透調整池を設置しております、そちらの対策の影響で濃度が青い印を付けている低減傾向にあるものでございます。こちらにも引き続き対策を継続していきたいと思っております。

もう1つですが、上の段の左から3番目、Bのヨー1というところで、いま平成28年7月以降はB-1という井戸の名称であります、こちらはまだまだかなり高い値で推移しているところがございます。先ほど御説明しましたとおり、斜面に散水などしております。基準値を下回ったときもありましたが、まだ完全には落ちていない、高めに変動しているというところがございます。こちらについては、後ほど詳しく説明をさせていただきたいと思っております。まだまだかなり低減傾向でもございませんので、何らかの抜本的な対策は必要かということで調査をしていこうとしているところがございます。

裏を御覧ください。9ページでございます。こちらは敷地の南半分でございます。先ほど御覧いただきました北半分に比べますと背景がグレー、基準値を下回っているところが1年以上というところが増えているというように印象をお持ちになれるかと思っております。まずは、背景の白いところで特にも上の段の右の方ですか、Jのイー12、今Jの大型井戸北という名称でございますけれども、そちらとあとは右下の方、Jのイー17、こちら今はJの大型井戸南ということでありますけれども、以前も井戸の大きなものを掘りまして、図の方に示しておりますとおり、鳥の足のように横ボーリングを設置して地下水を引き出しているところがございます。いずれも平成29年から30年にかけてはまだ横ばいの傾向が続いておりますが、引き続きジオキサンの浄化としてジオキサンが出てきて、地下水の洗出しが行われているところがございますので、今後はその濃度の変動を見ながら注視していくとともに対策としては継続していきたいというように考えているところがございます。

す。今まではこういったグラフで御覧いただいておりますが、以前に委員の先生方からもうちょっと分かりやすくできないかというお話があったところです。

今回新たに追記しましたのが次の10ページでございます。今までの調査結果を踏まえたジオキサン濃度の推定で、コンター図と言われるものですが、敷地内の濃度がどのように推移していったかというものを算定しているものです。左上から平成25年度平均、26年度、27年度、28年度、29年度ということでそれぞれの年平均値を元にしてどのように浄化が進んでいったかというのを概念的に示したものでございます。こちらをごらんいただきますと、先ほどのグラフとか表を見るより分かりやすいのかなと思うのですが、一番左上の25年度平均を見ますと全体的にかなり赤っぽいところが多く見られるかと思いますが、年を経過するにつれてその赤い部分が減ってきているというのが見て取れるかと思えます。一番右下の平成29年度平均についてなのですが、特にも現時点で濃い値というのがAとBの境界、上のあたりです。あとはD地区の下側のほう、あともう1か所右のほうにO地区のあたりでまだ残っておりますが、特にも濃い値でありますA—B地区の境界及びD地区については、詳細調査を行った上で対策を行っていきたいと考えているところでございます。こちらについては、後ほど資料4のほうで詳しく述べさせていただきます。

A—B地区の濃い地点について、横ボーリングをしたということで触れさせていただきましたが、そちらの詳しい説明について裏の11ページに記載しております。こちらA—B地区境界部の集水管、横ボーリングを設置したところについての調査結果でございます。この濃い地点であるA—B地区境界部では汚染土壌を掘削除去した後に片側の斜面に21本集水管を設置しまして、汚染地下水を集水しているところでございます。その対策効果、地下水を抜くだけではなくて、地下水があまり多く出てこないところでございますので、その洗出し効果を高めるために上の斜面に散水をしてできるだけジオキサンを洗い出そうとしているところでございます。こちらの濃度を調査した結果を右の方で記載しております。なお、こちらのデータにつきましては3月の協議会の時点では平成29年11月の分まで載せておりましたので、今回新たに出てきたデータというのは平成30年4月分のみでございます。こちらを御覧いただきますとおおむね高い濃度で出ているところは引き続き高く出ているものの、1年前の平成29年4月に比べると低減傾向にあるかと思われます。

1つ補足させていただきますと、ナンバー3のところ下段②というところが平成30年4月では欠測表記されておりますが、この横ボーリングの下が池のような状態になっており

まして、今日視察で御覧いただいたときにはそこまで見えた状態でしたが、こちらの水位が高い時期がありまして、この下段②という部分が水面より下になってしまっていたがために測定ができないというものでございましたので、欠測となっております。

それぞれの横ボーリングの値を平均したものが下から2番目の平均というところがございますけれども、これをグラフ化したものが下の図4のグラフになります。横ボーリングから出てきた水の平均濃度の推移を見てみたところ、平成29年4月時点では1から1.5の間で高めにあったものが散水期間でかなり落ちてきておりまして、平成30年4月では1年前に比べて濃度としてかなり下がっているものでございます。洗出しの効果、特に散水の効果というのが見られると思っておりますので、今年度も継続して散水をしていこうと思っておりますのでございます。1年経っても1.5近かった濃度が1弱と半分程度でございますが、これが半分、半分というようになっていったとしてもこの下の赤いラインである環境基準を下回るかというのはちょっと難しいと思われまますので、こちらについては追加の対策を進めていきたいということで検討しようとしているところでございます。

続きまして、12ページの今後の対応でございます。今後の対応は、井戸の揚水、水処理施設の稼働を継続するほか、以下の対策を実施しますということで、先ほども申し上げましたとおりA地区西側及びA—B地区境界部において散水及び注水を継続します。また、利用する水というのは窒素分の少ないため池の水をできる限り使用する予定でございます。

2つ目としまして、A—B地区境界及びA地区の西側から掘削除去した土壌を場内のL地区において重機により処理水混合して浄化します。今日御覧いただいたのが水を抜いている状況でございます。

あと3つ目としまして、A、B、Dの地区においてまだ濃度が高いところございますので、詳細調査を実施して適切な対策を検討するというところ、また4つ目としまして、これまで調査を実施していない地点ございましたので、そちらについてジオキサンがまだ残っているのか残っていないか、そちらの確認のためにボーリング調査を実施するというところでございます。こちらについては、資料4で御説明いたします。

参考としまして、水処理施設の運転状況、3月、4月分を記載しております。表3で原水及び処理水のジオキサン濃度を載せております。原水が基準値0.05に対して下回っている部分もございますが、冬期間、今年の冬は寒うございましたので、冬期間の凍結防止のために水を入れているといったところもございますが、4月になりますと0.06、0.07とい

った原水を検出下限未満まで浄化して放流しているところでございます。また、処理後の水のうちその値が基準前後推移しておりましたので、引き続きそういったモニタリングを注視していきたいと思っております。

ジオキサン対策については以上でございます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。ジオキサンの分布等については、これグラフをつくるには大分苦勞されたのではないかと思います、ポイントが全てあるわけではありませんから、一応ある程度通常のコンターの引き方とか何か、そういうものをつくって分布を出していることですね、多分。

○吉田主任 もう一度10ページのほうを御覧いただきたいのですが、こちらのコンター図、それぞれの図の中でプラスの印があるかと思えます。こちら井戸を示しております、そちらの値を元にして濃度が恐らくこうなっているだろうというものをシミュレーションして表示したものであるということでございます。

○齋藤委員長 御質問、御意見等をお願いします。

○高嶋委員 現地視察で今日見せていただいて、特にA—B地区、A地区、B地区について、確かに結構斜面をA—B地区の境界で切っているという話とか、あるいは地形、県境のそちらの杉の木が生えているあたりとか、これ以上掘ると崩れるとかという話があったのですが、今日全体のコンター図もいろいろ見せていただいて、逆に言うと敷地外のそちらの県境、外のほうに汚染がもしかしてありはしないかということがふと気になったのですが、その可能性を排除できるだろうかということについてお伺いしたいなと思えます。

○齋藤委員長 お願いします。

○佐々木再生・整備課長 以前に詳細な調査を行った際に、21本の横ボーリングのところの地層がどっちに傾いているかというのを調べたのですが、岩手県側に傾いていて、そこにボーリングを入れた形になっています。この先までも調査はしているのですが、そのあたりから濃度が低くなっていて、ちょうど県境あたりまでは汚染されているので、その部分まで横ボーリングが入っているということで、それよりも下までは調査の結果では影響はなさそうだということは確認できております。

○高嶋委員 分かりました。ありがとうございます。ということは、現状では我々は少なくとも県境の外側のことは、A—Bについては考えなくてよいというように思っているわけですね。

○佐々木再生・整備課長 はい、それで構わないです。

○齋藤委員長 基本的には現況より向こうに地下水が移動していくようなことがなければ汚染土壌が県境より外にはないわけだから、勾配は岩手県側に向かっているというふうな解釈でよろしいわけですね。

○佐々木再生・整備課長 はい、そのように調査結果では出ております。

○齋藤委員長 多分ポイントが均等にあったりすると推定することなしにコンター図が描けるのだけれども、ポイントが非常に限られているので、例えば県境あたりのポイントが非常に濃度が濃ければ概算して数字入れて計算していくと県境外のほうにも何かありそうな絵みたいなものが出たりすることもあるのですよね。

○佐々木再生・整備課長 はい、これはあくまでもパソコンで処理をしたもので、県境より先のデータはありませんので、なのでこのような形にならざるを得ないということであります。

○齋藤委員長 ほかにいかがでしょうか。

○颯田委員 A—B地区の汚染土壌の洗浄処理をしていますよね。今日現場を見に行くと、かなり濁った水になって出ていますよね。その水を水処理施設に入れたときかなり濁水として負荷になっているのではないかなというのをちょっと心配しているのですけれども、そこは問題なく処理できているということでもいいですか。

○佐々木再生・整備課長 出てきた水を一度沈殿槽に入れ、沈殿槽で静置して、何日か後に処理し、上澄みを排水処理施設に入れるので、定期的に沈殿槽を清掃すれば問題はないです。

○齋藤委員長 ほかにどうでしょうか。A—B境界については、他の地区だと最後は力づくで削り取ってしまえということも考えられますが、あの地形ではどうしようもない。伺ったところによると、地権者が分かれば何とかできるが、なぜか非常に小分けされていて、ちょっと追跡が不可能に近い。そうした場合に、最後の手段というのは一体何か考えられますか、このままじわじわ横ボーリングからちょろちょろ出して行って収まってくればいいのだけれども、というところは何かお考えの点があるでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 この後でも御説明したいと思っておりましたが、どの位置に汚染があるのかというのをもう少し詳細に調べた上で、注水や横ボーリングというようなことをできるかどうかというのを今後検討していくつもりでございます。

○齋藤委員長 これはふと思いつきでとんでもないかもしれませんが、トンネルを掘って

いく、コンクリートで固めてなどという荒療治もちょっと思ったりしたのですが。

○佐々木再生・整備課長 工事費等の関係もあるので、それも合わせて検討していきたいと思えます。

○齋藤委員長 いかがでしょうか、御意見よろしいですか。正直言ってこのジオキサンの問題、ドラスティックになかなか変化しない面、特にA—B地区、毎回いろいろ意見を出して手を考えて、途中で出てきているのですから、これから浄化されていくというところに希望を託したいのですが、余りドラスティックに変わらないので、多少どうしたらいいのだという思いもふとしたりして、いいですかと行って、いいですとは言いがたいところが皆さんあるのではないかという気がします。水に溶けて出てきているということは、それなりに除去されているという、そういう解釈にもなりますし、長期間の冬が終わって、これから水も多く流れると思えますから、この夏のことをもう少し期待して様子を見ようということかなと思えます。よろしいでしょうか。

「はい」の声

○齋藤委員長 それでは、環境モニタリング結果について、事務局から説明をお願いします。

○佐々木再生・整備課長 その前に、資料4の説明をさせていただきたいと思えます。

○齋藤委員長 はい。すみません、そちらがありましたね、お願いします。

○佐々木再生・整備課長 それでは、今年度のボーリングの計画について御説明させていただきます。また座ったままで説明させていただきます。

○齋藤委員長 はい、どうぞ。

○佐々木再生・整備課長 今日、現地でボーリングコアを見ていただきましたが、この図が全体図です。資料4に示すような赤い丸の地点をボーリングする計画でございます。全体の1,4—ジオキサンの汚染を確認するための調査、丸で囲まれていない地点ですね。それについては、岩手側の尾根部を中心に19地点、おおよそ100メートル間隔になるように配置しております。こういう調査を行う、また2番としましてA地区、B地区、D地区について、このオレンジの丸で囲まれているところ、この場所については汚染があるということが分かっている場所ですので、それを浄化するための対策がどういうものが一番いいかというのを検討するための調査でございまして、D地区に関しては終了しております。A地区、B地区に関しては、今日御覧いただきましたが、崩落ということが起きておりますので、その対策をとった上で調査を行うということを今後行う予定でございまして、

3番目に、水銀の調査でございます。資料の裏側を見ていただきたいと思います。H地区のイー9という場所、この場所で水銀が検出されているということを御報告しましたが、昨年の12月にこの地区で水銀の詳細な調査を行いました。イー9を中心に南方向から東方向まで、またB地区に向かって西に105メートルのところまで合わせて13地点でボーリングを行いました。このところ地下水が3地点で超過しておりましたが、最近の調査結果ではイー9と西30メートルが地下水で基準を超過している。ボーリングコアを分析いたしまして水銀が入っているかどうか、含有量を完全分解して試料を分析しております。0.3という、あまり自然界にはないと言われる濃度を超える土壌が13地点中8地点で検出されております。この分布ですけれども、地下10メートル付近に存在するというところまで確認されております。

ということで、その層にだけあるということですので、自然由来の可能性も否定できないということで、前の資料、表側に戻っていただきたいと思います。そのためH地区で調査をする前に場外3地点、下の方にありますが、そちらでも水銀の分析を行うことにいたしまして、この3地点のボーリングは終了して、今分析結果を待っているという状況でございます。今年はこの調査、ボーリング調査合わせて43地点を行った上で、ジオキサン対策、水銀汚染の対策を考えていこうと考えております。3月の時点では、調査を行うということは御報告しましたけれども、詳細な計画ができましたので、御報告でございました。

○齋藤委員長 今日、何か所かのボーリングサンプルを御覧いただきまして、10数メートル付近に角礫凝灰岩、一応固い、ひびも入っていますから、下に漏れていないということは絶対とは言えないですけれども、一応余り下には漏れにくい盤と称するところまで掘っておる試料を御覧いただいたと思います。その辺も含めて何か御意見あればお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○高嶋委員 水銀についてももしかしたら自然由来かもしれないということなのですが、仮に自然由来であったとしたら今後の浄化作業というのは何か影響を受ける可能性があるのでしょうか。

○齋藤委員長 お願いします。

○佐々木再生・整備課長 揚水をしている井戸から出ておりますが、ジオキサン対策があるので揚水は続きます。ただ、この後ジオキサンの浄化が終わって事業が終了した時点で揚水を停止すれば地下で水銀が硫化水銀の形で不溶性の状態ですべて安定します。周辺への汚

染については、水銀が汚染拡散するという事は水銀の移動特性というのはいくらも低くて100年で80メートルほどしか動かないと言われておりますので、影響は生じないのではないかと考えております。

○齋藤委員長 よろしいですか。

○高嶋委員 ということは、人工由来でなければそれほど移動はしないので大丈夫だろうということですね。

○佐々木再生・整備課長 調査結果を待って判断していきたいと思っております。

○高嶋委員 わかりました。結構です。

○齋藤委員長 対比のために場外に3ポイント掘っていますが、この理由、以前伺ったかと思いますが、ちょっと失念してしまいました。ここのポイントを掘って判断ができるだろうというその理由もう一遍教えてください。

○佐々木再生・整備課長 これは、原因者以外の方が持っている土地で、昔から林地だった場所で、手が加えられていない、また肥料とか農薬とかがまかれていないというところを選んで土地所有者から了解を得られた場所を選定いたしました。

○齋藤委員長 このポイントでももし出てくるとすれば、それは自然由来だというふうな判定につながるということでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 はい、それも1つの考察の要因になると思っております。

○齋藤委員長 率直に言って自然由来であれば、これは対策として手を打つ対象ではないというふうな考えてよろしいのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 はい、自然由来という結論ならば対策をするは必要がないと考えております。

○齋藤委員長 いかがでしょうか。確かに地下水のところでもうイー9と西30と少ないポイントしか出ていなくて、土の中には結構半分以上のポイントで出てくるというのはなかなか汚染された代物とは考えにくいという気も確かにいたします。これは間もなく場外のデータが出てきて、こちらにはないとなるとこれまたちょっと考えなくてはいけませんね。

築田委員さん何かあればお願いします。

○築田委員 水銀の関係で、地下水ではイー9の西側に2地点で基準値を超えるので、土壌含有量ということで8地点から地下10メートル付近の想定ですが、これ含有量というか、土壌含有量ですから、完全分解、先ほど説明がありましたが、全てすりつぶした状態で溶

解しているわけですね。溶出試験は同時にやっているのかどうか。

○佐々木再生・整備課長 土壌の溶出試験は4地点で超過しております。イー9、西30、45、60地点で溶出試験を行っておりまして、その4地点超えています。

○築田委員 溶出試験の結果は、この含有量の結果と比べてどうだったのですか、含有量の多い地点が溶出量も多く出ているのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 単純にそういう相関関係はないと考えております。

○築田委員 そういった場合で自然由来を考えた場合、今までそういったデータのものはないので、溶出量、含有量の相関みたいなもの、自然由来とか。

○佐々木再生・整備課長 今後それも含めて形態分析とかを加えてやっていこうと思っております。全ての地点で含有、溶出試験をしたわけではないので、今回やっているサンプルから出てきた場合の溶出量とかその場所の水銀の形態分析を行って自然由来なのかどうかというのをおあわせて検討していこうと考えております。

○築田委員 仮にこの場外の3地点の部分で同じぐらいの含有量が認められたという場合についての把握だとか非常に難しくなってくると思うのですけれども。

○佐々木再生・整備課長 そのあたりは専門の先生にも御意見をいただきながら、実は土壌委員会に和歌山大学の江種先生がいらっしゃるのですけれども、その先生が以前滋賀であった水銀汚染は自然由来という結論を出したことがあり、そういうところからも情報を仕入れながらデータを提供して検討していきたいと考えております。

○齋藤委員長 簡単に判断がつけばいいのですが、結構考察が難しいかもしれませんね。データが出ていった、そのデータに基づいてまず1つずつ追求してみるしか仕方ないのだと思います。築田先生、御専門ですので、知恵をぜひ絞ってお願いをしたいと思います。

○築田委員 自然由来となかなか判断するのは難しくなった場合、このイー9地点であればある程度掘削可能な場所ではないかなと見られるのですけれども、そういった対策は今後あり得るのでしょうか。

○佐々木再生・整備課長 その可能性も含めて5年間の環境省との延長協議をいたしましたので、現時点では対策を実施できる予算等は確保したいと考えています。

○齋藤委員長 ほかにいかがでしょうか。これだけのポイントでチェックをしていけばおよそのジオキサン分布については抑えることができるだろうと思いますが、もしどこかでまた何か高いものがあればその周辺で細かい対応はとらなければならないと思いますので、出ないことを祈っておきたいと思います。よろしいでしょうか。

「はい」の声

○齋藤委員長 すみません、それではちょっと取り落としてしまいましたが、改めて環境モニタリングの結果のほうに移らせていただきます。

説明をお願いいたします。

○吉田主任 では、資料5、15ページでございます。環境モニタリングの結果を記載しております。こちら環境モニタリングについては、二戸保健福祉環境センターを実施主体として、周辺環境に影響がないかということで以前から継続して行っているものでございます。今回掲載されたデータは平成30年4月分が追加されたのみでしたので、私から御説明させていただきたいと思っております。

モニタリングしておりますのは場内の地下水と、あと周辺の表流水とって、いわゆる沢水とか、河川とかを測っておりますが、場内の地下水におけるジオキサンの状況については、先ほど私のほうから御説明した資料3の中に含まれておりましたので、割愛させていただきます。周辺表流水におけるジオキサンの検出状況でございますけれども、9地点において調査しておりますけれども、全て環境基準に適合というところでございます。具体的にですけれども、下の表で公共用水域、沢とか、川とかの部分につきましては平成29年4月から今年1月までの部分は前回協議会時に出しておりましたけれども、平成30年の4月の時点で測定した結果、全て基準値を下回っているところでございます。また、調整池につきましても北調整池と南調整池というところでございますけれども、こちらも基準値を下回っております。1つ補足させていただきたいのですけれども、この調整池のうち下のほうの南調整池というところですが、29年度中はずっと0.005より低いということでほとんど検出されていない状況だったのですけれども、平成30年4月の測定結果で0.016ということで、ジオキサンが検出されている状況でございます。こちらの理由については、以前の協議会の中で先生から基準値を下回っている水をわざわざ水処理するのも水処理施設に負担が掛かるし、お金も掛かるだろうということで、それは処理しなくてもいいのではないかといったお話がありましたので、そちらを受けて基準値を下回っている水については、水処理施設を通さないで放流しているというところが一部ございます。そちらの水が南調整池のほうで混ざってきているという影響もありまして、今まで全部下回っていたのですけれども、少しだけ検出されているという状況でございます。ただ、いずれにしましても基準値を下回っていることを引き続き確認しておりましたので、こちらのほうは継続して行っていくますし、また環境モニタリングについても今年度は計画どおり

進めていきたいと思っております。

以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。御質問、御意見ございましたらお願いします。場外にはジオキサンについては漏れてはいない、異常はないという、そういう結果ということだと思しますので、よろしいでしょうか。

「はい」の声

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、協議事項といってもいろいろ御意見いただくところがおありになりましたので、今日現地見学をしていろいろ感じたこともあろうかと思えますし、また今後について何か思いといったものもあろうかと思えます。今日初めて青森県さんのほうを見せていただいて、随分広範囲に植生は広がっているなど。でも、今我々が議論しているような、ジオキサンの地域の分布を調べて、ポイントを絞ってということに比べると結構大らかといえますか、そういう対応で進んでいるなという印象も受けたりいたしました。皆さん方から感想なり、多少時間はありますので、追い立てませんので、じっくりお話をいただければと思います。

板井先生からどうですか。お願いします。

○板井委員 今日見せていただきました。私としては、余り言うことがないなというのが正直なところだと申しますのは、個人的にはずっとN地区のVOCが気になってきていたので、そこら辺が収まったということであれば、ジオキサンの話もあるのですが、それもポイントがかなり限られてきておりますので、あとは今までのお話にありましたように、最後は支障がなければ力づくでやれば何とかなるのではないかなと、お金が掛かるというのは分かるのですが、決して解決できない問題ではないなという印象を持ちました。最終的に木を植えてとなるのか、お花畑になるのかということは分かりませんが、あとはそういった方面へ皆さんのお力が注がれていくのだろうなど。最終的にはいろんな人たちがハッピーになればいいなというのが率直な感想でした。私はそれくらいです。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

では、高嶋委員さんお願いします。

○高嶋委員 私も拝見いたしまして、1年前と比べてというふうに毎回言っているような気がしますけれども、地形がかなり変わっていて、逆に言うと記憶がどんどん1年、1年たつうちに2年前どうだったかな、3年前どうだったかなというのがだんだん私としても

めまぐるしく変わってきていますので、そういえばこうなっていたのは何年だったかと思  
い出すのがちょっと大変になってきたというふうに思います。

その中でも、今日見せていただいたので印象に残ったのは土を洗い出してかき混ぜて  
大々的にやっているところはすごく印象に残りました。それから、今日グラフではなくて  
コンター図を見せていただきましたが、現場で、現地でもこれを見ながら見たというところ  
がありまして、見方にかなり工夫ができてきて、逆にいえばこういったことを含めて汚  
染の最終的な浄化判断というものの材料を今一歩ずつ集めているのかなと、こんなふうに  
思いながら今日現地を見させていただきました。同じくボーリングも今年度計画でいろい  
ろボーリングということで、あとコアも今日見せていただきましたけれども、いずれもそ  
れぞれどうなっているか、今年どうなっているかというので、かなり今後数年間の状況が  
我々の判断が影響を受けるのかなということ、そういう意味では今回非常に大事な見学  
会だったなと、こんなふうに思っております。

それから、青森県側に最終的にいろいろ下までおりて植栽を間近で見たというのも今回  
初めてだったかなと思いますので、意外にこれだけ時間がたっても初めてのことって  
あるのだというような印象を受けたりいたしました。以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、大沢副市長さんお願いします。

○大沢委員代理（藤原委員） 藤原二戸市長の代理で出席させていただいております副市  
長の大沢でございます。各委員の皆様並びに県担当部局の皆様には日ごろ本当にお力添え  
をいただき、改めて御礼申し上げます。また、今年度から実施計画延長ということで5年  
間の取組が続けられるということで、それにつきましても感謝申し上げたいと思います。

現地のほうには私は平成28年9月に代理で出席させていただいたとき以来ですので、1  
年9か月ぶりに立ち寄りしました。現地でさまざま感じたこともありましたけれども、改め  
て大変なことをしてしまっ、それを回復させるために本当に大変な努力が重ねられてい  
るのが改めて感じた次第でございます。おかげさまで着実にといいますか、徐々に  
といいますか、浄化が進んでいるということで、引き続き住民の皆さんが安心できるよ  
うな環境への配慮ということで最後まで取組をしたいと思っております。

それと今日DVDを頂戴いたしました。市にも5本あるいは図書館とか、地元高校にも  
頂戴できるということで、市といたしましては本当に今回の事案をきちんと子供たちにも  
教え、引き継ぐということが大事だというふうに考えておりますので、市として積極的な

活用について、さらに工夫してまいりたいというふうに考えております。以上でございます。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、山本わか委員さんをお願いします。

○山本（わ）委員 今日の大型の重機を見て、いろいろな大型機械が日々前向きな努力によって開発されていくのだなと感心しました。この大型重機はトップランナーになっていて、このような事案のモデルになっていくと思います。

それから、ウルシについては、あの場所の植樹の成功を願うとともに二戸市の協力隊の「うるしびと」を新聞で見ましたが、その方たちの人材活用とともに漆産業が発展していけばいいなと思いました。

そして、今日の資料にあるコンター図はとてもよいと思います。

それから、現場だけの話ということではありませんが、所有者不明、不在の農地は大変な問題であって、空き家も農地も同じような問題がたびたび発生しているので、これから長い将来にわたってそのような法律を改正していけばいいなと思います。以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

藤田部長さんは最後をお願いいたしますので、築田委員さんをお願いします。

○築田委員 毎年1回現地視察ということで現地を見させていただいておりますが、その年、その年に変化があつてといたしますか、1年に1回ですから非常にさま変わりしているのです。その変化が原状回復への対策が間違いなく確実にとられてきているのではないかなというまず印象を受けました。特に今回はL地区で、先ほど高嶋委員さんおっしゃいましたけれども、2万立米という掘削した土壌を洗出しされているというのを前にして、以前にVOC対策としてはやっぱり同じように石灰混合して溶かした対策というのがとられたのですけれども、それはそれとしてジオキサン対策としては水に溶けやすいというジオキサンの特質というか、特徴を生かしていい方向ではないかなと多分これが恐らくどこかでまた同じような事件、事案が出たときには、岩手県でとった対策が注目されるのではないかなという印象を受けました。

それから、植樹試験のほうですけれども、状況が去年と全然違って、非常に順調に育っているところを見せていただきました。環境再生に向けた動きが本格化していく様子がよく見ることができて非常に良かったというふうに思っております。以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、原副町長さんお願いします。

○原委員代理（山本（晴）委員） 原と申します。今日は山本町長の代理で出席させていただいております。初めて会議に出席いたしました。私もあそこの地元の小中学校を出ておまして、小学校のときと中学校のときに遠足に行きました。あそこは草原というイメージで、草原の真ん中にシンボリックな木があって、そこで昼食をとった記憶があります。草原の上にヒバリの巣があって、非常に感銘の深い場所だったなと思います。今日見させていただいて、岩手県の取り組みについて本当に感謝申し上げます。

コンター図も25年と29年の違いが出てそれが非常に分かりやすかったと思います。それから、バスで見た鋼矢板の状況を見させていただきました。そしてまた、ウルシの植栽ですか、これは当町では漆掻き職人、日本でただ1人の中畑さんという漆掻き職人がいますので、それと二戸市の漆の産業との連携、これは非常に期待できるものだと思います。当町に彬子妃殿下も視察に見えられて興味を示されておられました。

二戸では、前に新聞で見たのですけれども、漆のことはジャパンということで、ジャパンというパンを高校生たちが開発したという話もありました。これがぜひ将来に向かって漆産業のクラスターにつながっていけばいいなと思います。

以上であります。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、橋本委員さんお願いします。

○橋本委員 先ほどワーキングの報告をさせてもらいましたのですが、ちょっと補足させていただきますと、5月18日だったでしょうか、ワーキングの皆さんに植栽試験地の現状とか場内の状況、そんなところを見ていただいて、今後の現地の環境再生に向けてどうプランをつくっていくのかというところを話したわけなのですが、青森県側と違って岩手県側の地形というのは非常に平坦で丘陵地になっているわけなのです。そういったところで環境緑化の1つとして木を植えるというところでは排水性の問題が大きなポイントになってくるといことは先ほど申し上げたとおりなのですが、今日は確かに排水溝ですね、暗渠の工事をすれぱうまくいくと、それで実際に今度現地の跡地の再生で木を植えるというときに全部暗渠をつけるのかというような話になって、それができるかどうかというのも非常に疑わしいわけですね。むしろかなり難しいのではないかなという話にもなってきます。そうしますと、現在ジオキサンあるいは水銀ということの土壌浄化の作業を進めているわけなのですが、それが収束する中で現場がどのような地

形がやがてできてくるのか、あるいはまたそれを造っていくのかというところで、やはり現状のような丘、そして平坦というようなままで、土壌の浄化が終わりましたよということだと非常に問題あるということで、現地の地形に傾斜をつけるとか、あるいはマウンド、こんもりとした丸い山、低い山のことなのですけれども、マウンドを設けていくとか、そういった地形造成というのが重要だということで、何らかの提案をワーキングでもしていかななくてはいけないのではないかと考えております。

それとあと現地については、元々の土地利用の法規制があつて、それとの関係で跡地を草地にする、森林にする、何々にする、施設をつくるとか、そういったことも考えていかなければいけないということで、非常にさまざまな問題をそれほど長くもない期間に考えていかななくてはいけないということで、作業を集中的にやらなくてはいけないような段階に達したなということで、今まで少し緩やかにやってきたわけですけれども、ピッチを上げてやっていかななくてはいけないなというふうに思っているところであります。

以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、颯田委員さんどうぞ。

○颯田委員 現場を見せていただいて随分着実に進歩したなというのが一番の感想です。今日のお話、協議会のお話も、現地見学も含めてですけれども、1,4—ジオキサン対策の濃いところが中心でした。今日コンター図を見せてもらいましたけれども、経年変化を見るにはすごく分かりやすく、効果も一目瞭然だと思うのですが、ちょっと難しいのが、やっぱりパソコンでえいやっと出てくるので、J地区のところはコンター図だともうきれいになってしまっているのですけれども、実際には環境基準ぎりぎり振れているという状況になっています。なので、濃いところに対し積極的に対策を行うというお話は出てきたので、もちろんそれをやっていただきたいのですけれども、なかなか落ちない、環境基準ぎりぎりなかなか落ちないところの対策もしっかりやっていただきたいと、そういうふうに思いました。よろしくお願いします。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、生田委員さんお願いします。

○生田委員 今日、大変な霧の中を御案内いただきまして、大変ありがとうございました。ウルシの植栽についてですが、昨年は何となく橋本先生の元気がないような顔でしたが、今年はとても明るい顔をなさって対応してくださっていて、それが物語るように

ウルシのほうもまあまあに育っていたので、本当にほっといたしました。これからの森林再生への適性を調べつつ進めていってほしいなと思います。地域の漆振興につながってほしいというような期待を込めておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それから、土壌の浄化作業の状況というものを今日見せていただきました。土を洗うというのは本当に大変なことだと、現地で頑張っている方々に敬意を表したいと思ひます。そして頑張っていたきたいと思ひます。

それから、ボーリングコアを今日見せていただきました。私は、あれを見るのが初めてだったものですから、すごいなと感心して見ておりました。お聞きすると、遡ってきちっと整理して保存してあるということだったので、本当に感慨深い思ひがいたしました。

それから、コンター図についてですが、わかりやすくてとてもよかったですと思ひます。以上です。ありがとうございます。

○齋藤委員長 藤田部長さんの前に、委員長も一人として言っておくべきことがあります。私も、水洗いというイメージは、積んだ山の上から水を掛けて流しているぐらいと思ひていたのですが、言ってみればジオキサンの水田みたいなもので攪拌してという大きな作業というのを見て、これは初めて経験しました。多分どこでもやっていない新しいやり方だと思ひるので、きちっと必要なデータはとって、特許を取って金を稼げとは言いませんが、恐らく似たような事例といったものは各地出てくると思ひます。ジオキサンは後出しジャンケンと私は言っていますけれども、当初は環境基準がなくて、VOCをようやくやっつけたという、そこまで突っ走ってきたのですが、途中から新たな物質を出されて、しかも対策がないのにとということで今苦勞しているわけです。その工夫した成果の1つが、大がかりながらこのやり方だと思ひますので、大事な財産にしたいなという気がいたしました。

それから、これは次のステップですけれども、どういう地形にどういう植生がという、今橋本先生が御専門でいろいろ御助言をいただいておりますけれども、最終的な地形の整形といったときに、従前は平らにして凹凸がないようにということがイメージだったと思ひます。ですが、植生ということが具体的な目的として出てくるとすれば、それに合ったような地形のとり方が必要で、平らにするばかりが能ではない。平らにする勞を取ろうと思ったら、傾斜を残したり云々という形もあり得るわけで、そういうことも並行して考へる時点があがて来るのかなという、そういう気がいたしました。ちょっと橋本先生、すぐ5年工夫して試行錯誤すれば明快なものが出るでしょうが、この1年、2年でどこまで

それが進むかということは結構きつい面があるのかもしれないと思います。逆にいえばそういうものも将来のものとして勘案しながら、試行していくための地形も整備していくような、そういうふうな考え方で並行に進めるしかないのかなという気がいたしました。それから、率直に言って青森県さんのところを拝見して、よくたくさん植えたなど、でもこんなに混んでいていいのかなと思って橋本先生に伺ったら、まあ、いいんだというお話だったのですが、あれみんな大きくなったらどうなるんだろうなという気がちょっとしましたが、それとともに我々が考えていた土壌浄化とは大分違った視点で動いておるなという印象を受けました。どこに何があるかということは、特にボーリングしてつかんだわけでもなくというお話だったので、全体で流れ出した水、それを浄化しつつ、全体に汚染を減らしていくという考え方だと思いますけれども、汚染が減るかどうかは結構きついなという気がしました。そういう面でいうと岩手県で随分苦勞してこのジオキサン対策をやってきましたよね、試行錯誤で。ですので、できればもっと浄化に力を注ぎたいという意向を持ってもらって、なおかつ岩手県で培った技術といったものも、これは財産ですから大いに提供して、いずれ最後はどちらの地域も一体ですので、浄化に関しても同じような基準で達成できるようなところに歩調を合わせていければいいかなというふうな気がするとともに、青森県も当初とは大分考え方が違ってきますので、率直に言って手を携えていけるような要因もかなり強まってきたのではないかという希望的な観測を今日感じたところであります。実務協議をしておられるということなので、別に私ははるか昔のことをいつまでも言っているつもりはありません。前向きに連携するということが大変大事だと思います。ですので、そういうことを前提に事務的な協議をぜひ進めていただければありがたいなということを感じました。

それから、その中で、県が今どういう考え方を持っているのか、このようなところでただしいのかどうか分かりませんが、青森県は土地を県が取得して、県がそこについていろんな対策をします。岩手のほうが、そこはまだ私はちょっと不明確なのかなと、方針が見えていないような気がしておりますが、そういうずっと曖昧だったままの認識でよろしいでしょうか。もし出てないとすると、当初私が聞いたのは、いずれこれは原状回復の費用は原因者負担であると、よって原因者追及をしております。県の税金を山ほど使っているのである以上、それについては些少でも回復したいという考えで、例えばその土地をどこかに入札で売るとか、それによって掛かった費用を幾らかでも補填するという考え方もあったというふうに聞いておりますが、これだけのお金を掛けてあそこをどこか

に売ると言っても、えらい金を出して買うところはないと思います。そういう形で、またさっき言った200億のうちの2億を何とか回収したが、また何千万か回収したところで、それが本当に県民にとってプラスのことなのか、これは県がきちんと取得した上で、きちんと将来に続けていくという形が、これは何千万のお金、いや、何千万で売れるとは思いませんが、そういう資金よりもよっぽど大事なことはないかと思って、そろそろそういうことについて政治決断するということが絶対必要ではないかと思っています。

これは廃棄物特別対策室で独自に決めていくという話、あるいは案を出してということではないかもしれませんが、せっかく新部長さんがこの任に就かれたので、いつまでも引き延ばせない問題です。ですので、これは単刀直入に言って知事の考え方になるのかもしれませんが。私もいろんな機会では話してみたいと思いますが、何かの方向性を出す、はっきり言ったら少しぐらいの収入を得るために入札するなんていうことはしないで、県として将来に生かすようなそういう形というのをそろそろ打ち出してもらいたいという気がします。そのためにはこういう時期に部長さんになられたので、ひとつ何かしらお考えがあれば承りたいし、あるいは必要な場で何かの手を打っていただければありがたいというふうに思いました。

○大友環境生活部長 座ったままで、お話をさせていただきます。

○齋藤委員長 どうぞ、すみません、無理やり発言を求めて。

○大友環境生活部長 私も4月に部長ということで就任いたしまして、前任からの引継ぎの中でも、県境産廃の問題というのは非常に重要な課題であります。私も今日の協議会に来る前に先月、現地に一度来ておりまして、それまで思っていた県境産廃というのは本当に人の見えないようなところの目立たないようなところにこっそり捨てていたというものでしたが、今日とは全く違って非常に晴れ晴れとした日にこんなに先ほど学校の遠足で行かれるような、こんなすばらしい環境でなぜこんなことが起きたのかというのをまざまざと拝見しまして、事の深刻さというのを私も身にしみて感じておりました。

今日は協議会の委員の先生方と一緒に現地へ行き、今日の委員の先生方のいろんな熱心な御議論も聞き、また地域の方々もこれほど大勢こういう県の催す会議にこれほど一般の方が参加するというのもあまり例のないような会議でこの重要性は肌身に感じたというのが率直なところでございます。跡地環境をどのようにしていくかということは、まだ今これから、まだ一番大事なのは浄化处理、ジオキサン対策も今ようやく軌道に乗ってきたところで、今順調に進めているというところでございますので、まずはこの浄化対策とい

うのを徹底してやっていくというのが今の最大の課題かなと思っておりますので、その跡地の環境再生をどうするかというのは重要な問題というのは十分認識しておりますし、また齋藤委員長の御提言も前任からもしっかりと聞いておりますし、そういう御意向も聞いておりますので、今後検討ワーキングにおいてさまざま植樹試験などの検討も続けておりますので、そういった取組の結果なり、さまざまな御意見も聞きながら今後の方向性については狭い視野で決められるようなものではありませんので、いろんな材料、御意見を元に検討していきたいということで、この場で具体的にどうだということは申し上げませんが、広くお話を聞きながら対応していきたいというように考えております。

○齋藤委員長 ありがとうございます。この場で部長さんにこうであるという、そういう責任ある回答などというのは当然無理です。ただ、ジオキサンの問題は別にして浄化、実はこれ5年延長ということは最初考えていなかったわけでありまして、そのときから跡地の活用、これを地域の環境再生に資するためにどうするかということの議論は延々とやってきたわけです。そのときに県の姿勢はどうなんだということは、実はその当時からジオキサンが進めばどうこうではなく、県としての姿勢が決まらない以上、跡地利用の案だってそれは出してはいけない。なぜなら、仮に売り飛ばしてしまうのだったら、何も今さら我々が考えてもしょうがない話です。どういう主体が手に入れて、そこをどう活用するか、極端に言えば、大いに金が儲かるように活用するところが買ってしまえば、民間なり何なりが好き勝手にやってもらうことを止めるわけにはいかない。一方で、公的な機関が持っている限りにおいては、みんなでどうしたらいいかということは初めて模索できるのであって、私は最初からそういう方針というものを県として250億の金をつぎ込んでいるのですから、決断をしていただくというのはもっと早くあつてしかるべきだというふうに思っていました。これ部長さんを責めているわけでも何ともありませんので、そこは誤解なく、県としての姿勢というのはもっとはっきり、しかもそれはある面では行政判断あるいは知事なりの判断ということで決めていくしかないことだというふうに思っていて、これ以上は引き延ばしていくのは非常に逆にいえば県としても無責任なことになりかねないという率直な印象であります。すみません、私もきついことを申し上げますが、20年もこの問題をやっていて間もなく後期高齢になるといつ倒れてしまうかもわからないので、その辺というのはやっぱりきちっとけじめをつけておくことはこれまでやってきた私の責任かなという気もいたしまして、あえて新部長のところでこういう公のところで述べさせていただきます。すみません。

というところが、私が今日抱いた感想であります。藤田部長さん、毎回、毎回足を運んでいただいて、何か思うところがありましたらお願いしたいと思っております。

○藤田オブザーバー 毎回、毎回お話をしているような内容かもしれませんが、この事業が発覚してから、先ほど齋藤委員長は20年というようなお話があり、産廃特措法の事業の開始からはもう15年過ぎております。今年3月26日の環境大臣の変更同意によって、事業期間は5年間延長されましたが、この事業の再延長はありません。ですから、もう現時点で既に残りの期間というのは5年を切っているような状況になっております。順調に進んでいるというところも見え、皆さんの御努力というのは大変ひしひしと感じるわけですが、厳しいという状況に変わりはありません。

私がこの場でお願いしたいことは、齋藤委員長のお言葉にもありましたように、これは岩手県だけの問題ではなくて、青森県だけの問題ではなくて、たまたま1つの現場の中に県境があったとうことであり、岩手県と青森県の協議と連携が非常に重要であります。事業の終了の考え方、方法等を十分に協議していただきたい。先ほどから跡地利用の関係で植生を考えると、地形を考えなければいけない。ただ、地形を考えると昔の形に戻せばいいというわけにもいなくなってしまう状況の中で、岩手の地表の水が全て青森県側に流れるようになると、またそこで問題が生じます。そういうことも含めて、再生の考え方については、一番事業の内容を存じ上げている岩手県さんがしっかりと音頭をとって、そういう連携された計画をつくっていただきたいと思っております。大変厳しいようなお話をさせていただきましたけれども、これがこの事業を今まで見させていただいておきます私のお願いです。

以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

長年やってきますとつい継続、継続という形でおしまいをどうするかということが何となしに引き延ばしてしまう。廃棄物対策室のこのメンバーが最後のメンバーかどうかわかりませんが、少なくとも引継ぎをして後に続けていけばいいという、そういう時間ではなくなってきました。どう幕引きをするか、そのためには何をなしていくべきかということも含めて現部長さん以下メンバーは真剣にその辺をにらんでいただきたいということを心からお願いしたいと思います。我々も本当にこの協議会15年もやっていますと次、また次のステップというふうなことを考えてしまいますが、どこかで落とし前はつけなければいけないということで真剣に取り組んでいかなければならないということをお願いいたします。

て、今日の協議を終わらせていただきたいと思います。きついことはお許してください。我々もそういう自覚を持たなければならないという、そういう時期だと思いますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

#### 4 その他

○齋藤委員長 その他何か皆様、事務局から何かありますか、その他として。

お願ひします。

○阿部主査 齋藤委員長、長時間のご議論ありがとうございました。

事務局からは日程についてご連絡がござひます。

次回の協議会、第75回になります予定ですが、平成30年9月8日の土曜日に開催したいというふうにお願ひしておりますので、委員の皆様におかれましてはお忙しいところとは思ひますが、日程の確保をお願ひいたします。後日また近くになりましたら正式に文書で御連絡差し上げたいと思ひております。

事務局からは以上です。

○齋藤委員長 ありがとうございます。

それでは、委員の皆さんからは何かここで御発言することはござひませんか。

「なし」の声

○齋藤委員長 なければ、議事のほうは終わらせていただいて、マイクをお返しします。

○阿部主査 ありがとうございます。

#### 5 閉会

○阿部主査 本日は委員の皆様午前中から現地視察に引き続き、大変ありがとうございました。その他何もありませんということでしたので、以上をもちまして第74回原状回復対策協議会を閉会いたします。お疲れさまでございました。