

第48回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会

日時：平成25年8月30日（金）

9：10～16：05

場所：県境不法投棄現場

ユートリー1階 多目的大ホールB

司会： それでは、定刻となりましたので、ただ今から「第48回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会」を開催いたします。

本日はお忙しい中、ご出席いただきましてありがとうございます。

まず、本日の資料のご確認をお願いいたします。

本日の資料は、事前に送付させていただいたものが、次第と資料1から資料6までとなっております。

また、本日お配りした資料は、出席者名簿と席図となっております。

不足などはございませんでしょうか。

本日は都合により澤口委員、西垣委員が欠席されております。

また、小保内委員の代理といたしまして、欠端二戸市市民生活部長が出席されております。

それでは、開会に当たりまして林部長からご挨拶を申し上げます。

林部長： 環境生活部長の林でございます。

まず、委員の皆さま方には大変お忙しい中、ご出席をいただきまして大変ありがとうございます。

そしてまた、今日は午前中の現場視察に続いての会議ということになるわけでございますが、大変お疲れとは思いますが、よろしくお願い申し上げます。

そしてまた、今年度の本協議会でございますが、廃棄物の撤去終了、そしてその後続きます地下水の浄化計画の策定など、協議会での議論の課題が様々あるわけでございます。

そういったことから、これらの協議においては、これまでの協議の過程というものを十分踏まえて皆さまにご審議いただく必要があるということから、先般、これまで携わっていただきました委員の皆さまには、今年度末までの任期の延長をお願いいたしましたところ、快くご承諾をいただいたところございまして、大変ありがとうございました。今後とも、ご審議のほど、よろしくお願い申し上げます。

さて、午前中の現場視察でございますが、廃棄物等の撤去が最終段階を迎えております本県側の現場、そして岩手県側の現場、さらには県境部遮水工の準備状況など、両県の現場の状況というものをご確認いただけたものと考えております。

本日のこの会議におきましては、こういった現場の状況を踏まえつつ、環境モニタリング調査の中間報告や試験植樹のモニタリングの調査結果などにつきましてご報告をさせていただきますほか、県境部遮水工の進捗状況についてご説明することとしております。

委員の皆さまには、それぞれのお立場から忌憚のないご意見、ご指摘などをいただければと考えておりますので、よろしくご意見申し上げまして開会のご挨拶とさせていただきます。

今日はよろしくお願い申し上げます。

司会 : それでは、議事に移らせていただきます。

以後の議事進行につきましては、協議会設置要領第4第4項の規定により、会長が行うこととなっております。古市会長におかれましては、議長席にお移り願います。

古市会長 : 皆さま、こんにちは。

今日は午前中、委員の皆さま、お疲れ様でしたというと同時にご苦労様でございました。

私も是非、もう綺麗になった現場を見てみたかったんですが、別件で昨日、ちょっと出張してしまっていて、今日、午前中に来ることは不可能なものでしたから、またの機会に見せていただきたいと思います。

その代わりに、この後、委員会の冒頭で少し、委員の皆さまから今日の視察の感想をお聞かせいただけたらと思っております。

というのも、今日はわりとスムーズにいらいますので、このままスツといたら早く終わりすぎるので、ちょっと時間調整ということをやらせていただきたいと思いますと思っております。

先ほど、林部長からもお話がございましたように、もう廃棄物等のほとんどは撤去されまして、あとは地下水の浄化と。それからこの後、続いていくでしょう、今後の再生計画的なものです。そういうものに移っていくと思うんです。そのためには、やはり安心してそういうステップに移れるように、岩手県側とのしっかりした協力関係というものが重要であるというふうに思っております。

そういう意味で今日は、岩手県側の方が現場の説明をしていただいて、資料

を持って、つぶさに見られて、その状況を把握していただけたと思いますので、その辺も踏まえまして、少し感想なり、ご意見を賜りたいと思っております。

今日は、先ほど、溝江さんから 30 度を久しぶりに超えて暑いねって、そういう暑い中、本当にご苦労様でございました。感想をいただきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

今日も委員の先生方、効率的に運営できますようにご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

それでは、座って進めさせていただきます。

今日は、報告事項が 5 件ほどございます。それにつきましては、予定どおり粛々と進めさせていただきます。最後の部分が県境部の遮水工の進捗状況ですね。これについては、ご意見があるかと思うんですが。それに入ります前に、岩手県側の資料をいただいているということなので、もう一度軽く、事務局さん、3 分ぐらいで結構ですのでお話いただいて、それを踏まえながら少し皆さまの感想をお聞かせいただけますでしょうか。よろしく申し上げます。

事務局 : それでは、午前中、現場の見学視察がございまして、岩手県庁から説明があり、説明資料をいただいております。こちら、綴じられた方の岩手・青森県境不法投棄現場・現場説明資料をご覧ください。

こちらの方、中を開けて 10 ページ目、No.10 と書いてあるページに地図がありますので、こちらでご説明いたします。

本日は岩手県の現場に入りまして、まず N 地区、地図の一番左下にありますが、N 地区というところをご覧ください。こちらは、岩手県側現場で坪掘りし投棄した廃油入りのドラム缶が多数見付かっている地区でありまして、そのために周辺の土壌が汚染されておりまして、ここの部分、岩手県側では、周りを矢板で囲って地下水、揚水浄化、そしてその後、微生物による分解促進・バイオレメディエーションを行った浄化が今、最終局面まできているという説明でした。

他にも何か所か、汚染土壌の場所があったようですが、そちらにつきましては、概ね揚水とかあるいは局所的なものについては、フェントン工法といった、そういったあらゆる手段を駆使して汚染土壌の浄化に取り組まれているようです。

その後、真ん中の N 地区の上の部分、岩手県の選別施設があったところですが、新設された水処理施設がございまして。こちらの方を見学させていただきました。

青森県側現場も岩手県側現場も、今、1,4-ジオキサン、こちらによる地下水汚染が問題となっております。これの浄化ができるような新設の設備というこ

とです。

青森県の水処理施設には、紫外線とオゾンを使って1,4-ジオキサンを分解できる設備がございますが、岩手県側の水処理施設では、紫外線ではなくて過酸化水素とオゾンを使った1,4-ジオキサンの分解設備がございました。非常に高い塔状になった設備でした。こちらの方で水処理の状況を説明していただきました。

その後、この水処理施設から出ましてK地区というところまで進み、こちらの方で県境部の一番左端のところにありますA地区にこれから岩手県庁で設置する遮水工についての説明をしていただきました。こちらは、ご覧いただいたとおり、A地区は高い山になっておりますので、その高い山に沿って、県境に沿って遮水工を設置しますと、かなり難工事になりますので、一段下の青森県側にちょっと下りたところに遮水工を設置して、本県の遮水壁に接続するというので両県で協議して決着しておりますが、そのことを説明していただきました。

岩手県側の現場については、以上の3点、重要なところを説明していただきました。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。

それでは、どういう感想を持たれたかということで、宇藤さん、いかがですか。最初にあてて恐縮ですが、いかがでしたか。前から何か見たかったように思われますので。

宇藤委員： せん越ながら、いいですか。

「いろいろどうもありがとうございました。」という思いで一杯になりました。

初めて目にした時の光景と、今の光景を見ると、いろんなことが私は浮かんで参りました。誰に「ありがとう」と言えばいいのかなと思ひながら、皆さんに「ありがとうございます。」と述べたいと思います。

あと、岩手県側の方を見学させていただいて、青森県の方が明るいなという感じがしました。何故かという、岩手県の方は高い山が続いて、何かこう見せちゃいけない部分があったのかなとかと、いろいろ青森県側の方がどこから見ても開けているというか、明るい感じを私は受けました。

あと、私は、そこを見て、私だけじゃなくて、もっと多くの人に見ていただきたいと。私は女性部の方を今までやらせてきてもらっていたので、女性部の方達とか、田子町の人にも見ていただきたいと思ったのと、あと、これを忘れないでおきたいなど、そのためにはどういうふうにすればいいのかなと思ひな

がら、今日は帰って参りました。本当にいろいろありがとうございました。

古市会長： どうもありがとうございます。

今日は多分、特別、見せていただいたと思うんですね。ある程度、処理が完了してから、他の一般の方も視察できるかも分かりませんよね。

じゃ、榎本さん、いかがでしたか。

榎本委員： まず、委員会として両方の施設を見学できたということは、とても良かったというふうに思っていました。

今日、あれを聞いて、やはり対応の仕方といいですか、青森県と岩手県の対応の仕方が違って来たといえますか、基本的な考え方が違っていたんだろうなということがよく分かりました。

古市会長： 対応が違う。

榎本委員： 考え方がですね。向こうは、基本的に汚染土壌を浄化しながら。

古市会長： 全量撤去じゃないですからね。

榎本委員： そうですね。その考え方とこちらと。非常に、岩手県側は高濃度の部分が結構あったんだろうな、という感じが今日はともしたんですが。

やはり、今のジオキサンにしても、非常に高い濃度の部分があるんだろうなという思いを今日、感じてきました。

あとは、ここまで来た、これからの話なんですが、私個人的な考えなんですが、やはりあの場所を再生、復興をどうするかという思いの中で、二戸市と田子という2つの町が共同でどうするかというふうな、そういう環境といえますか、そういうふうになって何かを考えるというのが、やはり将来的にいいのかなと思いました。やはり、県というのではなくて、地元の自治体がお互いに共同で何かをしていくというような環境づくりが大事なのかなというふうな、とてもそういう強い思いで今日現場を見てきました。まず、今日は本当にどうもありがとうございました。

古市会長： ありがとうございました。

そうしたら、皆さん、簡単な感想で結構ですので、小田さん、お願いします。

小田委員： 本当にこういう機会を私にもいただけて、そしてずっとごみの撤去してきた

経緯もある程度目の当たりにさせていただいて、こういう機会をいただいたこと、そして本当にあそこの現場で働いている方々のご苦勞が、どんなに大変だったのかなというようなことをもう一度思い返しながら、本当に宇藤さんもおっしゃっていましたが、とにかく皆さまに感謝しなければいけない、感謝で一杯の気持ちであります。本当にご苦勞だったなと思っています。

そして、こういう苦勞を何故したのかなということを常々いつも、あそこまでごみが不法投棄されるまでということが常々の頭の中にあっただんですが、今日、岩手県さんの方からいただいた資料、2ページのところを見ていましたら、不法投棄現場、ちょうど16年に始まる前の平成12年の様子が写真であったわけですが、それを見ながら、こんな状況で不法投棄が分からないようにしながら、ただごみの山にしていたのではないせいもあったのかなというようなことも、またもう一度改めて考えさせられて、本当にこういう不法投棄されたということを後世に伝えるため、そしてこの不法投棄を防止していくために、どのようにこれからこの教訓を伝えていけばいいのかなというようなことを、今日、改めて今、考えております。

本当にこういう機会、ありがとうございますと、本当にお疲れ様でしたと申し上げます。

古市会長： ありがとうございます。

それでは、小保内委員、お願いします。代理の方ですね、お願いします。

欠端委員： 今日小保内市長、出張でございまして、私、代理できました欠端と申します。よろしくをお願いします。

まず、7月12日、二戸市の議会議員が青森県さんの方を視察した時対応していただきまして大変ありがとうございました。

今日見た両県で設置する矢板関係の場所を見たんですが、今後とも両県で話し合いながら進めていって欲しい。また、協議しながら進めていって欲しいと感じました。

特に、今後、1,4-ジオキサンのについても、両県で話し合いながら、協議しながら公表しながら進めていくということが大切だと思っています。

今後とも、よろしくをお願いします。

古市会長： ありがとうございます。

では、佐々木委員、お願いします。

佐々木委員： 今日、現場を拝見させていただきまして、本当に地元の住民の方、あるい

は町役場、市役所、県庁の方、本当にご苦労だったなというふうに思います。

私、青森県、岩手県の両県合同検討委員会の頃から参加しておりますので、10年余りになります。その当時と比べると、本当に隔世の感があるぐらい現場が大きく変わっています。

そういうことで、皆さま方のご苦労、大変だったろうなとまず思ったのが1つです。

もう1つは、両県の協力・連携関係なんですが、今日、現場を見させていただいて、1つ、岩手県側の現場を見させていただいたということ。まだ、私、初めてだったんですね。10年以上も経って。

もう1つは、遮水工のルート変更、青森県内に入って、青森県側の遮水壁に接続するんだという話を聞いて、漸くこの時点で両県がスムーズに協力関係、連携関係が持てるようになったのかなということが非常に感慨深い思いがございます。両県の関係者の方、非常なご努力があったんだろうと思いますが、それが非常に強い印象でございました。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。

石井委員、何か見て驚かれたことがありましたか。予想したとおりであったか。

石井委員： 廃棄物が撤去されたということに関しては、他の委員の皆さんと同様な気持ちを持っていますが、目に見えたものは少しずつ終わりつつあるというだけで、地下に残っている、まだ1,4-ジオキサンという問題も廃棄物を取ったから見えてきた問題という話で、改めてこれからがまた始まりだなという思いを強くしたのと、環境再生ですよ、しっかりやらなきゃいけない。3つの柱があったと思いますが、自然に植林をするということ、地域振興ということ、あとは残すということですよ。今、アーカイブスを造られていますが、現場でいろいろモニュメントみたいなものを造るのか、いろんな、あの時、議論したことをもう一度今、思い出してやらなきゃいけないなというふうに強く思っています。

それから、今、もう1つだけ、岩手県さんの資料のNo.16、16ページですか、岩手県さんの資料の16ページのところで、今日、1,4-ジオキサンの水処理施設を見せていただいて、僕も質問を岩手県の方に若干しましたので、その報告といたしますか、若干お伝えしますけども。

やっぱり、ここに書いてあるように、A地区、B地区というのが1,4-ジオキサン濃度が高い地区ですよということは、岩手県さんも認識してしまして、そこから今、揚水井を重点的に配置と書いていますが、今、キャッピングされてい

る状態で、聞いたらキャッピングを剥がして調査はまだできなくて、剥がしちゃうと水がドーンと地下に浸透してしまって、地下水の揚水のキャパシティが足りなくなるかもしれないので今すぐ剥がせないんだと。その辺の準備が整ったら、キャッピングを剥がしてちゃんと調査をするんですよと、ちゃんと高濃度の部分を見付けないと、抜本的な修復になりませんよね、ということは岩手県さんには、僕、申し上げてきました。岩手県さんも、そういうような認識でいるんじゃないかなと思っていますが。

ですから、このA地区、B地区って、今、揚水していますけども、僕が今日思った認識では、岩手県さん側もここは必ずしも詳細に調査をして、だからここに揚水井を造ったというわけではなくて、岩手県さんもここを重点的に調査をして、今後、対策をしていかなきゃいけないかなというふうに思っています。

従って、ここはやっぱり、今は繋がっていますよね、青森県さんとね。ですから、両県、この部分は協力して調査データを共有して、この汚染機構の解明というものを強く岩手県さんにもお願いしてやっていくべきだなというふうに思いました。

今はできないみたいですよ。だから、これからはやるつもりがある、ということだそうです。

それから、県境のボーリングもしたんですよ。遮水壁の。その辺のデータも共有する必要がありますよね。

それから、やっぱり現地で見ると、あそこはかなり急勾配ですし、キャッピングを剥がしていろいろ調査、作業をするとすると、やっぱり岩手県さん側の揚水管理をしっかりしてもらわないと、いくら矢板を組んだからといっても、やっぱり地下水が下がると、やはり問題、青森県側さんに入ってくる可能性がありますので、そういったような揚水管理をしっかりしなきゃいけないなというふうに改めて、現場に行って思いました。

ちょっと細かく、感想じゃなくて細かいことになりましたが、以上です。

古市会長： お陰で見えてきたような印象を持つことができました。ありがとうございます。

時間的なスケジュールについては、青森と合いそうですか。例えば、キャッピングしているの、キャッピングを剥がして、その汚染源を見付けるといったとしても、それが青森県の処理なんかと対応が上手くつくのかしら。

石井委員： その辺、確認はしなかったんですけども、おそらくあれですね。今年度は何か遮水壁を造るのに精一杯で、恐らく来年度以降の話ではないかと思いました。今日の話の聞いている中では。当面はまだそのままかなという気がしました。

その辺のスケジュールは確認しなきゃ駄目ですね。

古市会長： また後でそういう議論、5番目の報告事項で議論しましょうか。
ということは、A地区の方は、あまり行けなかったんですね。見ただけですね。そうですか。
それでは、戸舘委員、お願いします。

戸舘委員： 今日、改めてまた現地を見せてもらったんですけども、岩手県側、青森県側も廃棄物の撤去状況を話してくれまして、大方、まず見通しが立っているということと言われて、かなり進んだなということを実感いたしました。
また、1,4-ジオキサンの件につきましても、岩手県側の施設を初めて見たわけで、凄いな、何とかな、立派なと言っては悪いんですが、かなり考えて造っているとは思いました。
それで、青森県側の処理方法とどこが違うのかなということは、ちょっと私、詳しいことは分からないので、いろいろ説明してもらいたいと思いますし、今後、青森県側、岩手県側、まず最終的には1,4-ジオキサンの処理になると思いますが、お互い話し合いをして、適切な方法で早く処理してもらいたいと思います。
以上です。

古市会長： ありがとうございます。
では、福士委員、お願いします。

福士委員： 12年ぐらい前ですかね、現場を見た人間にとっては、非常に片付まして感無量といいますか、非常に感慨深いものがありました。
特に今日、掘った結果で下の方の我が方の鉛直遮水壁の跡が綺麗に見えてまして、あれは一生涯目に焼き付く光景だというふうに思っています。
岩手の方も見せていただいたんですが、いろいろごちゃごちゃやっています、比較するわけではないんですが、青森県の方がフィロソフィというか、物の考え方がすっきりしているといいますか、向こうが逆にいろいろやっているので、何か最後に手こずらなきゃいいなというような感想はしました。特に、石井委員がおっしゃったAのところなんかは、まだ事実上は手付かずですね。ただ掘って水を抜いているわけですから。遮水壁もまだだということで、何とか岩手の方も無事にいけたらいいなという感想でした。
我が方も、これで終わりじゃなくて当然、あと浸出水の処理がありますし、環境再生もありますので、あと2つ残っていますので、粛々とやらなきゃいけ

ないかと改めて思った次第です。

以上です。

古市会長： 溝江委員、お願いします。

溝江委員： まず、希望した岩手県側の視察が実現したことについてお礼を申し上げたいなど。特に、予定した時間をオーバーしての丁寧な対応をしていただいたこと、ありがたいなと思います。また、岩手県側に対しても説明資料を用意してやっていただいたことについてもお礼を申し上げたいと思います。

今日実は、帰り、バスの車内でも話したんですが、今日視察した場所は、私自身、昭和43年にあの場所でワラビ採りをした場所で、本当にそういう点では感慨ひとしおの想いで、今日、見ておりました。

岩手県側に要望するのは、浄化する、視察したわけですが、完全に浄化されるまで徹底的に最後まできちんとやってもらえればありがたいなと思いました。どうもありがとうございました。

古市会長： 最後になりましたが、山本委員、お願いします。

山本委員： まず、我が町、町民の悲願でございました全量撤去、これが廃棄物それから汚染土壌含めて、秒読み段階に入ってきたということが実感でき大変ありがたいことだと思っております。

この間、一生懸命これに携わった方々の中でも、お亡くなりになった方々もいらっしゃいますし、前町長、その前の町長からということで、その立場になって思うことは、この11年間というのは、やはり時間は過ぎたのだなというふうに感じました。

ただ、三村知事の「全量撤去をする」というその一言から始まったこの取り組みですが、この間、職員の皆さんには、様々な問題があっただろうと思えますし、それをよく処理していただいたということ。また、この協議会でも、安全かつ効率的にこの事業が進むように、また地元の想いも表現していただきながら、このようにこの時を迎えているということは非常にありがたいことだと改めて感じた次第であります。

また、榎本委員からも、今、ご提言がございました、二戸市と田子町との意見交換、こういうものはしっかりとやっていく必要があると改めて感じさせられましたので、これは続けていきたいと。改めてまた始めていきたいと思っております。

また、小田委員がおっしゃったような、この学び、この教訓をどう生かすの

か、これにつきましても田子町としては、この膨大なお金を投入し、こうして片付けていただいたということ、これにつきましても、しっかりとした対応を持って、田子町は、確かにいろんなことがあったけれども、最終的にはその教訓をよく生かしているというふうに言われるように取り組んでいきたいと考えております。

特に今日は、岩手県側の方にも乗り入れできたということ、これは非常にかつてないことだと思いますし、やり方は違うにしろ、1つの方法、同じ結果を求めております。

従いまして、こここのところにつきましては、全量撤去が終わりました、そして水処理の関係につきましては、相互にいろんな情報交換をしながら効率的に、そして期間内というふうなことの命題はそれぞれありますけれども、協力して1つの技術を集積しながらやっていただくようなことをさらにまたお願いできればいいと考えております。

今日は視覚で見ると、この撤去の状況というのは非常にありがたいことだと思っております。皆さんとともにそれを確認できたことが、まずもって大変ありがたいことだと思っております。ありがとうございました。

古市会長： ありがとうございました。

委員の先生の皆さんがおっしゃっているのは、青森県側の廃棄物がほぼ全量撤去されて、本当に当初と隔世の感があるという驚きとともに、非常に県に感謝されているという想いが伝わってきました。

当初の若干の不信感みたいなものがありましたけれども、こういう形になってくると、本当に県も県民も町民も皆協力して一緒にやってきたんだという想いが本当にいたします。

そういう感謝の気持ちと同時に、岩手県を見させていただいて、やはり青森・岩手両県協力してやらないといけないんだということと、それと表面の見える部分については綺麗になっていますが、やはり地下のジオキサンをはじめ汚水ですね。水質の浄化。それから、再生、更にプラス効果を持つような再生計画と。そういうものが今後にもありますので、今後もやはり見ながら、将来を見ながら初心にもう一度立ち帰って頑張りましょう、というような想いを感じることができました。

どうもありがとうございました。

それでは、今日の報告事項につきまして、1番から順番に進めさせていただきたいと思っております。

まず最初に廃棄物等の撤去実績、これは資料1に基づきまして、いつものようによろしく申し上げます。

事務局 : それでは、資料1をご覧ください。こちらの方で説明いたします。

前回協議会では5月10日までの撤去実績をご報告したところですが、その後も順調に撤去が進んでおります。この資料は、今年度分の撤去実績としまして、まず表の灰色の部分、右から2つ目のところに今年度の実績、4月から資料作成時の8月23日までに約63,000t、そしてその右隣の欄に累計で約112万tの数字を載せておりますが、今日午前中、現場においてご説明しましたとおり、昨日までに更に上積みして64,000t、累計で112万1千tを撤去しております。推計量に対する全体での進捗率としましては、約98%に到達しております。残る約28,000tの推計量につきましても、撤去完了に向けてこれまでと同様に着実に撤去作業を進めて参ります。

それでは2枚目、A3の資料をご覧ください。

こちらの資料は、現場の方でもお配りしましたが、午前中現場で説明しましたとおり、現在、廃棄物掘削の最終局面となっております。9月20日に予定している最後の地山確認のエリアは、図の中の赤い部分、図の右側①番の西側エリア、真ん中ちょっと上のところ②番、選別施設南側、そして、右側下の方に③番、洗車場西側、この3つのエリアで前回の協議会以降、廃棄物の撤去を進めて参りました。

選別施設南側に濃い赤い部分がありますが、これは、こことあと③番の洗車場の西側、昨日、最後の最後で坪穴が出てきてしまった部分につきましては、ここ数日で撤去し終える予定となっております。

次に汚染土壌につきましては、図の中の赤い点線で囲んだ部分2か所になります。上の方、④番、S字道路下、そして下の方、現場入り口、⑤番、現場入り口のこの2つのエリア、水色、黄色、緑色で着色した10m四方のブロックから汚染土壌を掘削撤去していくこととなります。

現在、④のS字道路下につきましては、汚染土壌を掘削するために、道路自体、道路、盛土自体を既に崩している最中となっております。

また、この赤い着色した第12回の最後の地山確認エリアは、地山確認、分析も行いますので、分析で汚染土壌がもし確認されれば、そのブロックにつきましても同様に掘削して撤去して参ります。

最後、⑤番の現場入り口につきましては、場所が入り口ということもありますので、一番最後の撤去になるものと計画しております。

最後の地山確認エリアの汚染土壌の分析結果が想定と大きく異なるようだと、撤去完了時期が前後するものと考えておりますが、現在、計画どおり秋までには完了できるとの見込みには変更がございません。

なお、撤去完了後は、既に着手しております坪穴等の地形形成を現場全域に

展開して参ります。今年度の残りとか来年度で現場の整備を終え、来年春から開始する植樹も並行して進めて参ります。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。

もう本当に 98%撤去したということですね。あと 2%、今、28,000 tが残っているということ。

いかがでしょうか、この実績について、何かご質問等ございますか。

溝江さん、お願いします。

溝江委員： 聞かなくてもいいようなことなんですが。雪が降る前に全量撤去終了すればベストではないかなと、個人的には今日、見て改めて思ったんですが。

もし順調にいけば、それが可能なような感じがしますが、いつ頃の終了の見込みでしょうか。

事務局： 現在は、春の協議会でもお示ししましたとおり、10月末を見込んでおります。ただ、この後、汚染土壌の分析によって若干前後するものとは考えておりますが、雪が降る前にはまず終われるものと考えております。

古市会長： あれですね、変なものが出てこない限り大丈夫ですね。

他にございますでしょうか。

よろしいですか。

ありがとうございます。

それでは、報告事項2番目の地山の確認及び分析結果、第11回のものでですね。これにつきまして、これは工藤さんと対馬、お二人がやっていただけますか。よろしくをお願いします。

事務局： それでは、資料2をご覧ください。

7月1日に実施しました第11回、本年度としては第3回目なんですが、地山の確認の結果についてご報告いたします。

下の箇所図をご覧くださいなのですが、地山確認の実施状況を示したものです。オレンジ色の着色部分が確認済みのエリア、それからピンク色の部分が今回、第11回の確認エリア。そして、薄い緑色の部分が未確認のエリアとなっております。

今回の確認エリアにつきましては、廃棄物の撤去が完了した中央から西側エリア、そして、選別施設南側エリア、この2か所ですが、地元の皆さまとそれ

から報道関係者の皆さまに公開のもとに地山確認を行いました。

中央から西側エリアにつきましては、洗車場側から硫化水素建屋方向に右から左方向に細長く伸びておりますが、これは旧沢地形の、午前中に現場でご覧になったかと思いますが、旧沢地形の底の部分でございまして、硫化水素建屋方向に傾斜した沢筋となっております。

今回の確認面積は、約 11,300 m²、これはこれまでで最大の面積となっております。前回までの確認済みエリアと合わせますと、約 71,700 m²となりまして、全体の 86%が確認済みとなっております。

今回のエリアに投棄されておりました廃棄物の主なものは、焼却灰主体のもので、図の左端の方になりますが、西側の遮水壁沿いにはごみ固形化燃料に似せて作られたRDF様物なども投棄されておりました。

撤去した廃棄物の深さにつきましては、中央の沢部で約 21mにも及んでおりました。

次に確認の方法及び状況でございますが、次のページに写真が載っております。上の写真は当日の全景写真です。赤い点線で囲まれた部分が今回の地山確認の範囲になります。中央に、写真の中央部に黒く見えているものがございまして、これは廃棄物ではなくて、中央の沢部に沢筋に沿って堆積した木の根とか枝が混じった黒い土を掘削いたしまして仮置きしたものでございます。

これが、自然のものなのか、それとも人為的に盛られたものなのか判断がなかなか難しかったことから、その下に廃棄物がないことを確認するために掘削したものです。

この黒い土につきましては、汚染されていないかどうか分析を行っております。分析の結果につきましては、後ほどご報告したいと思います。

次に中段の写真ですが、中央から西側エリアについては、全体を遠方から。それから選別施設南側エリアにつきましては、エリア内でそれぞれ地山表層を確認していただいている状況です。

また、下の写真につきましては、試掘の状況でございますが、地山を深さ 1.5 mまで重機で掘削しまして、地山内部を確認していただいているところです。

以上の結果、今回の地山確認エリアにつきましては、地山が露出して完全に廃棄物の撤去が完了しているということを確認していただき、了解していただいたところです。

今後の予定でございますが、平成16年11月から撤去作業を進めて参りまして、今年で足掛け10年になります。9月20日に最後の地山確認となる第12回地山確認を行う予定となっております。

続いて、地山の分析結果についてご報告いたします。

それでは、3ページの2番、地山の分析結果について報告いたします。

第 10 回目の地山確認の残存ブロックと、先ほど説明しました第 11 回目の地山確認のブロックにつきまして、表層土壌の調査を行い分析しました。

調査範囲につきましては、次ページの別図をご覧ください。

次ページの別の方々に 2 つに分かれて書いております。上の方に書かれている部分、真ん中から左側の方に書かれている部分で、2 か所に分かれた形で赤枠で囲んでおります。30m 区画で 24 区画になります。

本文の方に戻っていただきます。

(2) 調査内容です。

1 つ目は揮発性有機化合物 VOC の調査です。

まず、30m 区画ごとに 1 地点で表層ガス調査を実施しました。

その結果、VOC ガスが検出されました区画については、30m 区画を更に細分した 10m 区画で表層ガス調査を実施しました。

2 つ目になります。重金属等調査ということで、30m 区画ごとに 1 検体、5 地点の試料を混合したもので、30m 区画ごとに表層土壌のサンプルを採取して、重金属を分析しました。

分析結果については、次ページの別図とそれ以降の別表を併せてご覧いただけます。

①ですが、揮発性有機化合物 VOC の調査につきましては、VOC のうちトリクロロエチレン、ジクロロメタン、1,2-ジクロロメタン又はベンゼンが 10m 区画のうち 34 区画の表層で検出されました。検出された範囲は、オレンジ色で斜めに線が入っている部分になります。現場の中央部の北側のエリア、それから西側のエリア、選別ヤードの南側のエリアというところで、ある程度固まった形でガスが検出されております。

それから 2 つ目になります。重金属です。重金属につきましては、全ての区画で土壌環境基準以下でした。

本文に戻ります。

4 番目、今後の対応ということになります。

汚染土壌が確認されなかった今回の調査区画は撤去完了になります。また、表層土壌調査の結果、VOC が検出された 10m 区画につきましては、7 月下旬から深度方向の試料を採取し分析を行っております。この分析の結果ですが、今日までの速報では全て環境基準以下ということが判明しておりまして、これまでの表層土壌でガスが検出されたところはありませんでしたが、深度方向で土壌を採取して溶質試験をしたところ、全て基準以下だということが確認できております。

従いまして、今回の調査範囲につきましては、汚染土壌がなかったということになります。

続きまして3番の覆土調査、本文の方に戻っていただいて、3番の覆土調査についてご報告いたします。

先ほど申し上げましたとおり、第11回の地山確認エリアでは、旧沢筋の底の部分に木の根等を含む土砂があったということで、地山を露出されるために当該土壌を掘削した上で、土砂と木の根を分けて仮置きいたしました。その土砂につきまして、本格撤去マニュアルに基づきまして、VOC、重金属等の分析をしたところ、全て環境基準以下ということでしたので、現場の埋め戻しに使用したいと考えております。

調査結果につきましては、一番最後の方の別表4に載せております。

カドミウムからダイオキシンまで全て右に示した基準以下ということになっています。土壌は約1,000 m³、黒土のように見えるんですが、黒い色をした軽石混じりの土砂でした。元の沢筋の近いところに埋め戻したいと考えております。

以上でございます。

古市会長： ありがとうございます。

表層の土壌調査と覆土調査ですね、それから地形の確認といたしますか、ご報告いただきました。いかがでしょうか、何かご質問ございますか。よろしいですか。

これは、一番深いところ、沢地形、元々の谷がこの辺にあった原地形ですよ。この辺に木の根とか、そういうものがいっぱいあったというのは、どういふことなのでしょうね。この辺の沢地を改修する時に、周辺の木質ものをここに置いたんでしょうかね。

事務局： 木の根が元々自然にあったような状態が入っていて、逆さまに木の根が上を向いているようなものはありませんでしたので、元々生えていた木がそのまま、造成する際に残ったというものとみております。

捨てられたものではなくて、造成された際に切られて残った根ではないかと思っています。

ちなみに、この木の根の底は、全て地山でございまして、その下に投棄されているものとかはございませんでしたし、木の根の間にプラスチック等、混ざっておりませんでしたので、そのまま昔の地形の土そのものだと思います。

古市会長： この辺は、沢が、川が流れていたわけではないんですね。

事務局： 沢ですね。

古市会長： 沢があったんですね。ある種の谷川みたいな感じだったんでしょう。

事務局： ただ、元々水量は少ないので。

古市会長： なるほどね。

これの、下の方の3か所ほど若干のVOCガスが、表層ガスがあったんですけど、真ん中辺のこの沢地のところの上が、この辺があるというのは、この辺は何が埋まっていたんですって。

事務局： 上の方でございますか。

古市会長： n-2の列ですよ。

事務局： この辺は、別表1と別表2に載せておりますが、丁度、aのグループになっております。a-5から6のアウトの部分ですので、ベンゼンが出ている部分になります。

古市会長： そうですよ。ベンゼンはかなり広範囲で出ていますよね。基本的にね。これが出てきたというのは、この辺、何が埋まっていたんですって、主に。

事務局： ただ、この後、深度方向の調査をしたところ、ガスでは出てきたんですけど、溶質試験では出てこないということで、最終的には汚染土壌が見付からない状態でございます。

ちなみに、ごみも他のものと変わったものは入っていない状態でございます。

古市会長： そうですか。

そういうものが実態としてないということであれば問題ないと思いますね。

よろしいですか。

ありがとうございました。

では次、3番目の報告事項としまして、平成25年環境モニタリング調査結果、中間報告、これは中谷さんですかね、よろしく願います。

事務局： それでは、平成25年環境モニタリング調査結果中間報告についてご説明いたします。資料3をご覧ください。資料は両面コピーとしておりました。1枚

目が概要のまとめで、2枚目以降に調査結果の詳細、調査地点やグラフなどをまとめた資料を添付しております。

今回は、水質、有害大気汚染物質、大気汚染物質、騒音振動、そして水処理施設での水質モニタリングについて25年の上半期分の調査結果をご報告することになります。

それでは、1番の水質モニタリングから説明します。

現場内の一部の地点では、1,4-ジオキサン、ベンゼン、ほう素が環境基準を超える値で検出されておりましたが、現場周辺17か所で実施している調査では、環境基準を超える値は検出されておらず、汚染が現場内に留まっているということが確認されると考えております。

現場内で基準を超過した箇所は1ページの表にございますとおり、ア-8、ア-25-2、ア-26、ア-27、ア-29、ア-37、ア-38、ア-39、ア-43、こちらになっております。こちら、調査地点の場所については、資料の25ページをご覧くださいまして、25ページの下の別図2になります。基準を超過した箇所は、図の右側、岩手県との県境にありますア-25-2、一番上のところですね。それからア-26、ア-27、ア-29で、いずれも1,4-ジオキサンが基準を超過しております。他に1,4-ジオキサンが超過している井戸としては、現場中央部の谷筋の下流側の真ん中あたりになります、ア-43、そして現場の西側の遮水壁沿いにあります、汚染地下水を汲み上げている3つの揚水井でありますア-37、ア-38、ア-39、それからこの南側にありますア-8、こちらの地点で1,4-ジオキサンが基準を超過しておりました。

ア-43、中央の箇所ですが、これに加えてベンゼンも超過しておまして、左の方のア-8、ア-38では、ベンゼンとほう素が環境基準を超える値で検出されているというところがございます。

水質分析結果の詳細については、4ページ以降に表にしておりました。これは、後からご覧いただければと思います。

それでは、13ページをご覧ください。

こちらは、現場内でこれまで基準を超えていた物質をグラフにまとめております。経年グラフとなっております。ここでは、1,4-ジオキサン、ベンゼン、そして次の14ページでほう素、鉛、塩化ビニルモノマーについての経年グラフを載せております。1,4-ジオキサン、13ページに戻りまして、こちらについては、県境部に近い箇所も、西側の遮水壁近くも押しなべて現場内が汚染されているような模様です。1,4-ジオキサンは、高いところでは地下水環境基準0.05 mg/lの30倍とか40倍、そのぐらいの濃度で検出されておりますが、ベンゼン、ほう素については、環境基準と比べ数倍程度の濃度に収まっているところがございます。鉛につきましては、平成24年中には基準超過がありました。

25年になってから超過は確認されておられません。塩化ビニルモノマーは平成23年中に基準を超過しておりましたが、平成24年以降は基準内に収まっております。

次の15ページは、岩手県との県境付近の6つの井戸について、これまでの地下水位と電気伝導率の推移をまとめたものとなっております。

次に16ページをご覧くださいなのですが、こちらは現場周辺の調査ポイントにおいて、1,4-ジオキサンの動向をグラフにまとめているものです。上の方の1のグラフは、青森県の水処理施設の処理水を放流している支川であります、ア-17とその近くにある遠瀬旧水源のア-14の経年変化を表わしたものです。

下の位置図でいいますと、左の方の①、赤い線の囲った①のところになります。青い線が表流水の流れを表わしておりますが、ア-17、放流支川下流なんです、こちらのジオキサン濃度は、①のグラフを見ていただければ、上の方に青い点線がございます。これが環境基準のラインでございますが、この値を下回っているというところなんです。

これまでの調査では、冬期間に若干高くなる傾向が見られます。これは、冬期間は河川の水量が減るために希釈される度合いが低くなったものと考えております。

ピンクの線の方なんです、これは、ア-14、遠瀬旧水源の値になっております。こちらは季節変動が殆どなく、ほぼ一定した値が続いております。

次に真ん中の②のグラフですが、こちらは現場から境沢を経由して熊原川に至るルートにある調査ポイントで3地点のジオキサンの経年変化をまずはグラフにまとめたものです。下の位置図でいいますと、赤い線の②の赤い扁平な丸で囲んだ中のポイントになっております。これには、境沢とは直接上流、下流の関係ではございませんが、現場遮水壁の外にありまして、岩手県側から青森県側への地下水流入を監視する位置にあります観測井戸ア-23、現場入口付近の井戸なんです、こちらの状況も併せてプロットしてあります。

②のグラフを見ていただければ分かりますが、ア-23では、1,4-ジオキサンの検出はございません。岩手県側からの放流先になります調査ポイント、ア-21、放流水が流れてくる調査ポイントでありますア-21では、定量下限値未満から0.023mg/lという値で、そのくらいの幅で検出しております。

また、この下流側、ア-12、ア-22においては、概ね定量下限値未満という値になっております。これら調査ポイントについては、今後も引き続き動向を注視して参ります。

以上が水質モニタリングの結果の概要でございました。

続いて17ページ、環境モニタリングの2番目、有害大気汚染物質モニタリングについてです。

現場敷地境界3地点で1月、5月、7月に調査を実施しております。表に示しているとおりに、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、それぞれの環境基準と比較して、いずれの時期の分析結果もこれを下回る数値となっております。

調査地点については、資料の一番後ろのページの26ページに示しております。上下、それぞれ大気質のモニタリング、下が騒音振動のモニタリングの地点です。

17ページに戻りまして、次は大気汚染物質モニタリングについてです。

大気汚染物質モニタリングは、田子町の上郷地区の地点で行っております。こちらは、廃棄物の運搬車両などの排ガスによる大気環境への影響を把握するための調査ということになっております。

調査結果としましては、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質のそれぞれについて、いずれの項目も環境基準を下回っており、問題はありませんでした。

続いて、下の騒音振動モニタリング調査結果についてです。

こちらは、廃棄物の運搬車両など、大型車の交通量が増加することによって、沿道の生活環境への影響があるのではないかと、そのことを把握するために実施しております。

調査地点は、上郷地区と田子地区の2地点として調査を行っております。平成25年中の騒音の調査結果は、いずれの地点においても参考としている環境基準を下回っております。また、震動についても、参考としている要請限度の値を下回っておりまして、問題はありませんでした。

引き続きまして、浸出水モニタリングの結果です。次の18ページ以降になっております。

18ページから21ページまでに表として検査結果を載せておりまして、22ページ以降、主要な項目についての経年グラフを載せております。25年中の水処理施設のモニタリングについては、浸出水、原水、放流水で基本的には実施しております。1,4-ジオキサンの濃度が高くなることを警戒したため、3月の一時期には高度処理を行っておりまして、この時期には、一度だけ膜ろ過処理水についての分析も行っております。

浸出水または原水の段階では、幾つかの項目で高濃度のものが流入することもございますが、放流水の水質は、測定しましたいずれの項目についても、計画処理水質及びバイパス運転の停止水質を下回っておりました。

以上で平成25年の環境モニタリング等調査結果中間報告についての説明を終わります。

古市会長： ありがとうございます。

25年度の前半、7月までの中間報告をしていただきました。

大気汚染、有害物質も含めて、それと騒音振動、浸出水の処理施設、いずれも環境基準以下であったと。水質のモニタリングの方は、周辺については、いずれも環境基準以下であったということで、遮水壁内の地下水で何か所かがジオキサン、ベンゼンで汚染されているというご報告であったかと思えます。

今のご報告に関しましては、何かご質問ございますでしょうか。

何かありましたら質問していただいたらいいんですが。

福士先生に聞いてみましょうか。いかがでしょうか。

福士委員： ちょっとこれ、分からないんですが。15 ページですね。15 ページの下の図、電気伝導率なんですが、ア-29 が、最近物凄く高いですよ。これ、何か思い当たる節とか、何かと符合するとかというご見解があれば教えていただきたいんですが。

古市会長： ア-27、黄色の線ですね。

福士委員： 27 もびよんといっていますが、29 が。

古市会長： 29 の方ですか。

福士委員： 29 もダーッと、27 も突発的になっていますが。

古市会長： 27 と 29 のこのパターンについて、ご説明いただけますか。

事務局： すいません、後ろの方から報告いたします。

ア-29、ア-27 につきまして、県境部にある井戸でございます。この井戸につきましては、平成23年の夏場頃から付近の廃棄物、県境部の、道路の下の部分の廃棄物をどんどん掘削している状況でした。その前まではシートに覆われていたんですが、廃棄物を露出して掘削したということで、その廃棄物由来の浸出水が地下水に影響を与えたものと考えております。

その後、ア-29、27 のあたりは、24年の7月ぐらいまでかけて盛土をして、道路をこしらえたということ、その後は、遮水した、上の方にシートを張ったことで地下水の動きがまた無くなってしまっている状態になっています。今年の春先、またポンといろいろ変動しているんですが、ア-29 のジオキサンが高いもので、ア-27 の付近のシートを一部剥がしまして、そこの上に雪とかいろ

いろ寄せた状態にしておりました。冬場、凍結するものでございますので、付近の方に融雪剤を播いておまして、その影響がもしかしたら出たんじゃないかなということを考えております。

現場、いろいろ動かしているんで、その影響が出たのではないかと考えています。

以上です。

古市会長： このア-27、黄色の方のピーク、これは融雪剤だということですね。29の方は、これは。

事務局： 29は、元々濃いのがあったので、それが27の下流側の方に、流れからいくと下流側の方になるので、多少、タイムラグがあったりしてずれてきているのかなと思っています。

古市会長： これ、上の方で岩手県汚染土壌対策開始と書いてありますね、平成20年。この辺からア-29が上がっているような感じに見えなくはないですよ。

事務局： そういうふうに見えなくもないんですが、遮水工を完了した後は、一時的に下がっていますし、どういう形になるのか見えてきませんが、岩手県の汚染土壌対策は、これから多少離れてきた、現場、見ていただいたかと思いますが、N地区の部分でございますので、これからは多少、何十mか離れた部分です、そのままは影響しないのかなと思っています。

古市会長： 29ね、いずれにしても、この29というのは、いろんなものが集まってきそうなところですよ。

事務局： ジオキサンも高いです。元々、RDFが入っていた場所なので、RDFの影響があるのかなとみているんですが、まだちょっと掴めない状態です。

古市会長： なるほど。

他に。石井委員、お願いします。

石井委員： 今の29の件、いろいろ解釈があると思うんですが、1つと決めずにありとあらゆる可能性というものを1,4-ジオキサンに関しては、先ほど、冒頭、僕、岩手県の方も汚染源をちゃんと確認しなきゃいけませんよというふうに言った手前、青森県もちゃんと撤去した後に、そういう1,4-ジオキサンの汚染源になる

ようなものは、もうないんだと。要するに地下水さえ綺麗に着々とやれば、あとはいいんだというような状況にちゃんともっていくというか、それが大事なので、この 29 に関しても、原因究明といたしますか、そういったものはこれからしっかりとされた方がいいのかなど。今、撤去されている途中なんで、今すぐにはできませんけども、撤去が終わった段階でそういった究明をしっかりとすべきではないかと思いました。

それから、心配していた B 地区からどんどん右に流れていって、最終的には青森県側に来る、16 ページ目の 2 の②のルートですが、それに関しては、最近、それほど濃度もそんなに高くはなっていないんですが、引き続き、今日聞いたら岩手県さん側の 1,4-ジオキサンの水処理施設がありましたよね、あそこの放流水というの、結局はその沢に入るみたいですので、結局、青森県側に来るみたいですので、引き続きモニタリングをして、異常がないかということは確かめるべきだなと、改めて思いました。

以上です。

古市会長： ありがとうございます。

県境部のア-25 の A 地区の辺の話は、また後で 5 番目の報告で議論できますね。やはり、13 ページと 25 ページを見ながら考えると、先ほどの 15 ページの電気伝導度も含めて考えると、やはりア-27、29、それから 43、39、この辺、沢地形のところはずっと高いわけでしょう、ジオキサンとか。しかしこれ、42 だけがちょっと井戸が外れたのかどうか、ここは出ないというのは、何となく不思議な感じがしますけど。

やっぱりこの辺が、やはり集水域になっているので、この辺の大きな流れのところ、やっぱり石井委員が言われたようにしっかり監視しておく必要がありますよね。

他にいかがでしょうか。

ございませんか。

それでは、中間報告についてはこれで終わります。

それでは、4 番目の報告事項としまして、試験植樹モニタリング調査結果です。これは資料 4 に基づきまして、原さんですかね、よろしくお願ひします。

事務局： それでは、資料 4 に基づきまして、試験植樹のモニタリング調査結果をご報告いたします。

まず最初のモニタリング総括表からご説明いたします。

昨年 1 1 月以来のモニタリングになりましたけども、結果については、ほぼ固定した、前回と同様の傾向が見えています。

表の一番上、植栽の時期ですが、平成22年秋、平成23年春と平成23年秋、それぞれ土質、水はけの部分ですけれども、試験地1、2、3、4、平成22年秋の部分は、赤い粘土質のロームが主体で、水はけは試験地1と2についてはやや不良。試験地3と4については乾燥しています。

それから、平成23年春については、多少砂混じりのローム層で、水はけはやや乾燥しています。平成23年秋の試験地4については、砂質の火山灰質のロームですけれども、水はけが悪いです。試験地の場所による水の流れが影響しているのかもしれませんが、こういった植栽条件になっています。

高木類の成長量をご覧くださいますと、平成22年秋の成長量は平均で34cm、小さいものと8cm、23年春の試験地ですと、試験地2が118cm、比較すると大分異なった結果が出てきています。23年秋は13cmとなっています。

高木類の評価の説明の部分です。22年秋の試験地については、枯死が多いです。23年春については、殆ど枯死せずに良好な評価が出ている苗木が多いといえます。23年秋の試験地4も、枯死は1本ですけれども、良好がそれほど多くないです。

次に低木類ですけれども、今現時点では、雑草が繁茂しておりまして、この低木類については全部雑草の下になっていて、日照の状態というのは全て不良です。平成22年秋のそれぞれの試験地については、やはり成長量が全てマイナスということになっていまして、これは枯死したものもありますし、枝折れの影響で当初植えたよりも成長できていないという結果です。

平成23年春の試験地については、今は雑草に覆われているものの成長量は大きいもので30cmとなっています。23年秋の試験地4については、植えた時と結果として同じになっています。

低木類の評価の説明の部分です。平成22年秋については、高木類と同じように枯死が多くなっています。平成23年春については、枯死は殆どなく良好な状態です。平成23年秋の試験地4については、良好が4、やや不良が5、枯死が4となっています。

この中で平成23年春の試験地2の部分がハンノキという、いわゆる先駆樹種、肥料木といわれる成長の早い木が入っていますので、この23年春の高木類は非常に成長が良いということが言えると思います。

植栽条件ごとの比較ですが、ここは前回、ご報告した評価と同じになっています。土質、水はけ、施肥、植栽の時期とありますが、土質、水はけの状況によって生育に差が認められます。

それから施肥については、現時点では有意な差が認められません。植栽時期によって評価が分かれていますけれども、植栽時期であるのか、土質の影響が大きいのか、この辺についてはきちんと評価がまだできません。

以降は、植栽地ごと、樹種ごとのモニタリングの結果です。
説明は以上です。

古市会長： ありがとうございます。

いかがでしょうか。引き続きこういう植栽されたもののモニタリングをされているわけですが。

いつも言われているように、これはあれですか、水はけが一番影響が大きいんですか。水はけと季節、春か秋かという。施肥はあまり関係ないんですか。

事務局： 水はけの影響が大きいということを言われています。

古市会長： これは、成長不良のやつで雪折れと養分不足というものを2つ併せて書いてありますけども、どっちが効いているかというのは、どういうふうにかえたらいいんですか、これ。

もうやっぱり、雪折れでやられているんですか。

事務局： 雪折れです。

古市会長： 養分不足になっていますでしょう。不良のものはね。それは、養分不足でやや不良というのはありますけど。やっぱり雪折れが一番大きいんですか。

事務局： そうですね。

古市会長： はい、溝江さん、お願いします。

溝江委員： 前回もお話したんですが、今回の評価もこれまでの評価と大きくは変わりがないわけで、植栽の望ましい条件というのは大体分かってきたというか、整ってきたのではないだろうか、改めて思いました。

ただ1つだけ、もう少し検討した方がいいなというのは、肥料を与えるかどうかということで、評価の備考欄に現時点では生育に優位な差が認められないということでしたが、これでは一番良好な23年春植えの試験地3、ここだけは試験地1、2とは違って、施肥をやったにも係らず、前回の総合で2.4の評価から2.0で低下したと。その主なる原因は、低木類が2.2から1.5と下がったことによるんですが、今日いただいたこの資料にも、試験地3の理由にやや肥料分が不足とあり、低木類にもやや肥料分不足と。肥料をやったにも係らず、肥料が不足という指摘をせざるを得ないということは、もう少し肥料を与えた

方がいいのかどうか、もうちょっと検討した方がいいのかなと、そういう思いで見せてもらいました。

古市会長： いかがでしょう。

事務局： 植栽時に施肥をしているんですが、その効果がいずれなってくるというふう
に思います。

ただ、来年度以降の森林整備にあたって、施肥するのかどうかというのは、
田子町さんであるとか、森林組合さんのお話を伺いながら検討していければと
思います。

古市会長： この辺、施肥と肥料とそういうのが有効に活用されるためには、日射状況が
重要ですよ、同時にね。低木の方は日射状況があるようですよ。その辺の
組み合わせもあるんじゃないですか。

他にいかがでしょうか。

では、宇藤さん。

宇藤委員： こういう結果が出ていますが、実際やる時は、田子で育ててもらっているも
のを植えていくということになりますでしょうか。

事務局： 田子町さんからいただいた苗木を使って植えていきます。

宇藤委員： その苗木は、この中に皆入っているということですか。

事務局： そうです。この試験植樹で使っている苗木は、全部田子町さんからいただい
た苗木を使って試験していますので。

宇藤委員： それで、この、今、結果を出していただいたんですが、その結果の良いもの
を植えていくのか、そこら辺はいかがなものですか。

事務局： 結果が良いものだけを植えるというような方法にはならないと思います。こ
の樹種というのは、全部田子町さんの山林から採取して栽培して作った苗木で
るので、ここに合わないという樹種ではないです。たまたま試験は良くない結
果が出ている樹種もありますけども、基本的には地域に生育可能な樹種なん
です。

宇藤委員： 地域に成育可能な樹種ではあるんですが、条件というか、土が違うと思うんです。その辺はいかがなものですか。

事務局： そうですね。前回までの協議会でお話したとおり、跡地整備で土を入れることにしましたので、この評価が実際に植える時の計画に直結しないので、入れる土の土質について、関係者の方のお話を聞いて決めるということになります。

宇藤委員： 植えるにしても、ただ植えればよいという考えは、あまり、私の場合はよくないと思います。今、植えるところは平地ですが、実際に植える場所は、谷地形になっていますので。

事務局： 今、跡地補整は、安定勾配にしますから、ある程度、勾配のついたところに植えることになります。

いずれにしても、これは今、森林組合とか、町内の専門業者さんの方と相談しながらやっておりますので、35,000本頂戴したんですけど、全部、ビジッと植えるということは、必ずしも意味をしませんで、適切にそこは、技術的な観点、知見を入れまして対応したいと思っておりますので。

先ほど申し上げましたとおり、地山に客土することも考えておりますので、ここでお示ししているモニタリングと比較しますと、活着といたしますか、その辺の歩留まりは良くなると思っておりますし、それも含めて専門的な知見を入れて対応して参りたいと思っております。

宇藤委員： ごめんなさいね。

育てていただいているというところまではお話を伺っていたんですが、土を入れるとか、そういうところも私は分からない部分でした。

あと、植えるにしても、ただ植えればよいということではないと思うので、そこはよろしく願いいたします。

古市会長： あれですか、総合評価的なことはいつぐらいにやられるんですか。試験植樹モニタリング調査をやられて、やはりこういう樹種が適しているよという最終的な判断はいつごろされるんですか。

事務局： 次回、11月の協議会です。

古市会長： その時には、もう、1種類だけじゃなしに幾つかの複数の候補のものが出てくるんですね。その時の選択の考え方みたいなことも出していただけわけです

ね。専門家とご相談されてということですから。その辺のところを宇藤さんは心配されているというか。ただ植えればいいという話ではないでしょうと。どう評価するんですかと。どういうふうに選ばれるんですかと。その辺の計画に繋がるようなもの、植樹計画に繋がるようなものが次回に出てくるんですね。ということですので、次回に。
榎本さん、お願いします。

榎本委員： 評価の話で私も気になったんですが。
一応、モニタリングですから、試験地ごとの評価もあるんですが、やっぱり樹木別のトータルの評価もした方がいいと。今の状態でですよ。植樹の時は、いろんなことを考えるでしょうけども、モニタリングの評価をするんだったら、場所ごとと、例えば、山桜だったら山桜の樹木の評価も一緒にしていただきたいなど。

古市会長： 今の榎本さんのコメントも踏まえて、次回、よろしくをお願いします。
他にございますか。
なければ、次に移りたいと思います。
それでは、最後の報告事項の県境部遮水工の進捗状況、これにつきまして、資料5、対馬さんですね、お願いします。

事務局： それでは資料5に基づきまして説明いたします。
県境部遮水工の進捗状況でございます。
県境部の遮水工の協議状況につきましては、今年6月7日の定例の両県打ち合わせ以降、岩手県と遮水工の設置位置について協議を行った結果、岩手県は県境に設置されている遮水工を北に延長する形で設置し、地形の関係からこの一部といいますか、北の方になりますが、一部は本県側に設置することになりました。
この結果、遮水工の設置後は、遮水工の端の部分、端部につきましては、青森県側の遮水壁と接続することになります。遮水工の想定ラインにつきましては、次ページ、別紙をご覧ください。遮水工の想定ラインは、黄色のラインで示しております。それから、赤いラインが岩手県の既設の鋼矢板、緑色の部分が青森県の既設の遮水壁になります。赤いラインの上からずっと伸びている水色の破線が県境になります。この赤い部分から、ア-25の部分に向けて、北側の方まで県境部分を通りまして、以降は青森県側、選別ヤードの周囲の一段、小段になった部分ですが、この小段になった部分からぐるっと回って遮水壁に接続するという形になります。

このラインで施工した場合は、急斜面となっている県境沿いに施工した場合に比べて、工事費を少なくできるメリットと工期を短くすることができるメリットがあります。これにより、年度内に確実に遮水工を施工できるというメリットがあります。

なお、遮水工の岩手県側に寄った部分、青森県の現場から見ると外側になるんですが、遮水工の外側になる区画につきましては、岩手県が揚水等の浄化対策を講じることとなりました。

また、両県でこの部分のモニタリングを行いまして、浄化の状況を確認することとしております。

本文に戻っていただきまして、2番の調査等の進捗状況でございます。

岩手県は、遮水工施工予定箇所におきまして、ボーリング調査や透水性の試験を7月から8月初旬まで実施しております。この結果を基に、現在設計を行っていると聞いております。

今後、施工業者を決定し10月に工事に着手するというところで聞いております。

なお、県境部における岩手県の遮水工及び揚水等の浄化対策につきましては、現場で中村課長さんが説明していただいたとおり、詳細結果を基に両県で打ち合わせを行い、適切に施工したいということにしております。

以上でございます。

古市会長： ありがとうございます。

確実に年度内に来年の3月前に遮水工を繋げるということの予定であるということですね。両県の合意のもとで。

それにあたって、これは若干、青森県の敷地内に入ることになります。これはコストと工期を少なくするというところでそういうふうになったということでもあります。

これに関しましては、先ほどの水質調査とも関係しますので、いろいろご意見がおありの方もあるかと思えますし、今日も現地を見てこられた、直接は見えませんが、地下のことですから見えませんが、いろいろご意見があるかと思えますので、時間は今日、40分までですから、あと25分ほどございますので、ゆっくりやりたいと思えますので、どうぞ。非常にこれは重要な、ほぼ青森県側は終わったという感想も持たれたかも分かりませんが、そうでないよ。水質浄化については、考えなきゃいけないね、というご意見もございましたので、皆さんから多様な意見を頂戴して、また両県の対策に反映していただきたいという、それに繋げていきたいと思えます。

どなたからでも結構なんですけど、ご質問、ありますでしょうか。

榎本さん、お願いします。

榎本委員： まず、既設の深さといえますか、ちょっと確認したいんですが。既設の現在の岩手県の鋼矢板の深さ、赤い部分は大体何mぐらいになっているかなというのと、これからやるのが、これからボーリング終わって設計という話になっていますが、大体どれぐらいの深さを想定しているかなというのが質問です。

それから2つ目が、鋼矢板を入れた後の効果の評価を何でしようとしているか。効果があったかどうかという、その評価は何でしようとしているかという、その辺を教えてくださいませんか。

事務局： まず1つ目でございますが、深さの方は、詳細には聞いておりませんが、青森県側の遮水壁の端部が大体20mぐらいの深さに入っておりますので、多分、一番北側の方はそのぐらいの深さに入るかと思えます。

ただ、途中の部分といえますか、中間部分につきましては、元々あまり水を通さない層が比較的高い位置にあるかと思えますので、それよりは、低い位置になるということになると思えます。特に真ん中の部分は、現場の土を切った部分、十何mも切り取った部分になりますので、端部よりは多分少なくなるんじゃないかと思えます。

評価につきましては、その評価の前の段階で現場の透水性試験をやるので、それでもって水の透水性、要は遮水壁の下土層を通り抜ける際にどの程度時間が掛かるのかということで、青森県側の現場の遮水壁を造った時の評価と同様の形でやりたいと、岩手県の方にもいろいろ、昔行った調査結果とかも貸与しておりますし、両県で打ち合わせしながらやりたいと思っております。

あと、設置後の評価ですが、まだちょっと今のところは、そこまではまだ考えていませんが、モニタリング結果等を見ながら対応していきたいと思えます。

古市会長： ちょっと、今ののでよろしいですか。もったないですか。

どうなんですか。一応、不透水層に遮水工ですから、一応は不透水とされるところの岩盤的なところに根入れというか、それよりも深く入れてしますよね。

今は、どちらかというところまでじゃなしに、地山のところも今、通って、第一帯水層、被圧の第一、第二帯水層っていっていますよね。ですから、幾分岩盤層的なところも帯水層になっているんですよ。被圧だとすると、そういう調査を踏まえていないと、本当に遮水できるかどうか、今、青森県側に地山の下に流れこんでいる地下水を完全に止めなきゃいけないわけでしょう。という深さというのはなかなか決まり難いんじゃないかなという気がするんですけど、その辺はいかがですか。

事務局： そうですね。この部分につきましては、以前から何本もボーリングをしてい

る地域でございまして、青森県のモニタリング井の、ア-25-2もそうですし、岩手県側のイの何番でしたか、結構、ボーリングしていますので、ある程度深い位置で不透水に近い地層があるなどというのは見えてきていました。

あとは、測定しながら透水性の目安であるルジオン値を確認しまして、下の部分を決めていくことで、多分、大丈夫だと思っています。

古市会長： その辺はあれですね、予定箇所のところを7月から8月中旬までですから、ほぼ終わられているんですね、調査。その辺の今、申し上げたようなことについては、検討を既にされているわけですね。そのデータはまだいただけていないですか、県から。

事務局： データの方はまだいただけていません。協議については、これからになります。概ね、ある程度、目標の数値に近いところは捉えていますということでは聞いていました。

古市会長： そうですね。ここに書いておられますように、両県で打ち合わせを行い、適切に施工するとなっていますので、これはやはり両県で決めていただかないと、というふうに思います。

それと、今、榎本さんからいみじくもおっしゃっていただいたんですが、効果をどう評価するんだということなんですが、その効果というのは、どう考えるかですよね。青森県側の効果が一番だとは思いますが、遮水することの意味は、第一目的はね。岩手県の目的、効果というのは、どういうふうに考えられますか。

事務局： 岩手県の方は、今、上流部に揚水井を設置しているんですが、シートを張っていたのが見えたかと思うんですが。シートを張っている関係で、あまり揚水ができていないと思うんです。その辺の揚水量ですとか、シートを剥がした時に多分、水量が増えてくるんですが、その辺の揚水量ですとか、青森県側と岩手県側の水位とか、その辺を見ながら「大丈夫だ」ということを確認していけると思っていました。

古市会長： それについても、青森県側はコミットするんですか、しないんですか。青森県としては、遮水壁を通して水が流れてこないよということであればいいという判断だけなのか。

というのは、岩手県の方は、本当に完全に遮水、遮断しちゃうと水位が上がっていくはずなんです。岩手県側ね。昔は、当初は、あの地域は地下水分がな

いから、地下水がないからそんなことはあらへんよっておっしゃっていたんですが、それはもう本当でなくて。それはおいといて。

そうすると、上がってくると、岩手県側の地下水の水位が変わるということは、流れが変わってくるはずなんですよ。そうなってくると、汚染の拡散の仕方にも変わってくるんですよ。凄く影響が出るはずなんですよね。だから、その辺のところはA地区は特にそうだろうと思うんですが。

今、要するにシートを張って雨水が入ってこない。または、それを剥げない、調査できないということであれば、来年の3月との工程を見ていると、どうするのかな？というのが心配なんですよね。だから、それに関しての青森県側から岩手県側へのアドバイスなり何らかのコミットがあった方がいいんじゃないかなという気がするんですけど、その辺、いかがでしょうか。2点。

事務局： 勿論、遮水するということが第一の目的ではあるんですが、当然、本来の県境ラインと岩手県で新設する遮水工の間、ア-25-2の井戸とか、あるいはH-15-1の井戸のあたり、この辺、残るわけですし、ここについても、当然、岩手県庁さんでは、新たに揚水井を掘って揚水して浄化するというので検討しておりますので、それも含めて、当然、既設の鋼矢板のところも青森県側だけではなくて、当然、裏側の岩手県の方でも地下水位を下げるような管理を当然行わなければ、その効果というのはきちんと持続できませんし、今、ここ、新設するところについても、閉め切ったからOKというだけではなくて、やはり岩手県側でも当然、この場所で揚水し、地下水位を管理していくということが重要になると考えていますので、このところにつきましては、データをやり取りしながら管理、お互いに管理していかなければいけないというふうに考えております。

古市会長： 要するに施工に関しては調査は終えられたわけですから、施工に関しての両県の検討計画、スケジュールがあるでしょうし、それから効果、評価するための検討会もあるでしょうし、その辺の工程について、少し次回ぐらいに明確にさせていただかないと、もう11月でしょう。年度内に終えるためにはね。というのがちょっと気になっているんですけど。

事務局： 分かりました。

古市会長： じゃ、石井委員、お願いします。

石井委員： 今のに補足してなんですが、やっぱりこの部分に関しては、両県共通認識

を持つというのが凄く大事だと思うんですね。昔の合同検討委員会があって合同部会の時にいつも青森県の地図と岩手県の地図がバラバラに出てきていて、一体どうなんだろうという話があって、やっぱり両県繋げた地下水の話が必要ですねとか。いろんな、そんな議論をしていましたよね。まさしく、この部分というのは、今、そういう時になっていまして、やっぱり地下水位が本当にここ、どうなっているんだということを両県合同の調査でやる。あと、1,4-ジオキサンの分布をこの両県でここでどうなっているのかということをやっぴり両県で作ってみる。それを共通のものとして、遮水壁、矢板を打ちますよと。そしたら、こうなることが予想されるから、こういうふうにモニタリングしましょうねと。それをお互いで監視していきましょうねという、そういうプロセスを通らないと、こっちはこっち、向こうは向こうで対処療法的にこの井戸はこれでいくから、これを引っ張れば綺麗になるはずなんだというふうにやっていたのでは、これはいつまで経っても両県にとってあまり良いことではございませんので、やはりA地区も含めた汚染分布をしっかりと書いてみると。どういう機構でこうなっているのかということや両県共通認識をやった上で、この新たな矢板を打ったモニタリング計画みたいなものをやらないと、今のままだと、恐らく何か物別れに終わってしまって、お互いに何かやっているんだけど、効果があまりよく見えないなということになり兼ねないんじゃないかなという気がします。

古市会長： 石井委員、もうちょっと先、言ってくれませんか。だからどうしたらいい。どうして欲しい。

石井委員： これはもう、徹底的にA地区を調査することですね。要するに一番上流側がA地区のあそこにあるわけですから、そこを、そこにどういう分布でジオキサンがあって、それが一体、岩手県側の方向、それから青森県側の方向、どちら側にどれぐらい、どういうふうに流れているのかということやストレートにそれを調べるということですね。これをもうなくしては、この対策はないと僕は思います。

古市会長： 宇藤委員、お願いします。

宇藤委員： それと、石井先生から説明を聞いてあれなんです、A地区とかB地区の、いつ頃にそういうのをやるかとか。あそこに鋼矢板を作ったら始めます、みたいなお話をさっきされておりましたが、大体、いつ頃というか、私達は何か物を建ててもらおうと安心なのかなと、私はそう思う部分があるんですが。石井先

生達のお話を聞くと、見えない部分、水がどう流れているか見えない部分で凄く危険が一杯あるんですよと聞きましたものですから、その辺の部分の計画立てるといふか、ここを終わったら次ここをやってと、そういう計画立てがちょっと聞けたらありがたいですね。終わる、終わるって言っていて、何だかでもちょっと心配なところがあるよねっというの、終わったことにはならないと思うので、その辺、よろしくをお願いします。

古市会長： 誰に答えていただいたらいいですか。具体的にその辺の計画をお示してください、ということだと思っんです。神さん、どうですか。

事務局： 今、いただいたご意見を持ち帰りまして、皆さまのそういう疑問に答える方向で整理してみたいと思っております。

古市会長： 他にいかがでしょうか。山本委員、お願いします。

山本委員： 1,4-ジオキサンの扱いについては、岩手県側も非常に苦慮しているというふうな説明としては聞いております。中でも、先ほど、鋼矢板を打つことによって地下水の水位が変わってくるということになります、1,4-ジオキサンは、水に溶けやすいというものの土の土粒子間に捕捉されているものがどれくらい分布しているのかと。地下水の部分は分かるんですが、どういう種にある部分がどのように浸み出してくるのかということが非常に難しいと言われてというふうな判断しているわけですが。

従いまして、その鋼矢板の際であればあるほど、地下水がないということが発生して、その近辺にある土粒子にある1,4-ジオキサンがどうやって出てくるのかというふうになってきますと、洗い出しという方法でいけば、水を循環させるとか、雨水を活用するという話になるかと思っますが。この1,4-ジオキサンが水に溶け出すと、1,4-ジオキサン溜まりというのがあるとすれば、それがどんなふうに出てくるのかということになれば、先ほどおっしゃったように、どこにどうあるのかということが確定しないと、なかなかよく分からないというところがありますが、実はそれは分からないというところが本音ではないのかなと思っしております。

そうしますと、その水に溶け出すというやり方をどんなふうにも効率的にやれるのかということが最も大事な作業になるのではないかと考えておりますが、まずは一番、遮水壁に近い側の部分で地下水が下りて下がってしまっ、土に固定された部分があるとすれば、それはどういうふうにも除去するのかというところ。

それから、循環させていくというふうなことをやるのか。それとも雨水によるのかというふうなところ、こういうふうな、どんなふうな考え方でいくのかなというのを教えていただければありがたいと思います。

古市会長： どうですか、その辺の知見は。

事務局： 土の中の話ということで、特に私共、青森県側の現場からは地山確認もしていただいて、いわゆる汚染源といいますか、その部分をはっきりと撤去は完了しているということです。

今、話題になっているのは岩手県側のA地区、B地区、特にA地区の話ですけども、一旦、岩手との認識としては、そこからは廃棄物は撤去したということなんですが、ただ、客観的にモニタリングの数値からみれば、そこには取りきれていないのではないかという、思われる節もあると。従って、今、山本委員がおっしゃっているので、汚染源となっている廃棄物を取りきっているのかどうかということに関わってくるわけですね。従って、私共とすれば、青森県、岩手県の担当者の方で、ここで出たご意見も踏まえつつ、こういうふうなご意見も出ていましたと。そして、その根拠になっているのは、こういうふうな数値の推移から考えるというふうなことで、皆さん懸念されてましたよと。そういうふうなことを伝えながら、お互いに意見交換しながら、今後の方向性を出していくということであると思っています。

古市会長： じゃ、答えてもらいましょう。

事務局： 廃棄物に関しては、訂正しますが、いろんな思いはあるんですが、一応、青森県も岩手県も取りきった状態には、基本的になっている状態だと思います。

ただ、町長さんが言われたように、土の中にジオキサンが入っているんじゃないかと。それがどこにどういうふうに入っているんだか分からないので皆さん心配するし、それが見えないものですから、一番気になるというのが、多分、そういう意見なんでしょうけど。土質及びジオキサンの特性からみて、できるだけ地下水を涵養して、途中のジオキサンを抜いていきたいということで、今の段階では進める方向です。抜けていってくるかと思います。ジオキサンそのものが水に溶けやすい組成なもので、要は石油かアルコールかと考えると、アルコールに近いものなんです。従って、石油だと水と混じりませんけども、アルコールは水に混じるということで、どんどん地下水の方に移行していく性質のものでございますので、他のVOCと違いまして、その辺のそういう物質の特性がございまして、心配はされているかと思いますが、十分に抜けていく

ものだと思って見ております。

古市会長： 山本さん、はいどうぞ。

山本委員： 1,4-ジオキサンは水に溶けやすいということが、例えば、AからBの地点まで、Aに10という物質、ジオキサンがあった時に、3日後にはBという地点に10全部出てくるのであれば、今のお話は分かりやすいんですが、その途中に、要は水の流れ、土中の流れやすいところ、流れにくいところを通りながらB地点まで向かう間に、地下水の変動によって土中に少しでも捕捉されたり、そういうふうなものがあるので、勿論、上から流れてきているのではないかという恐れが今まであったということですか、要は一番下のところまで行く間の部分というのが、溶けやすいから、だから直ぐに物質としては動いているんだということであれば、問題がないんですが。その途中経過の中で、水質の、地下水の変動とか何とか、捕捉されているとすれば、やはり洗い出し効果というものを期待するとなれば、それを人為的にもっとやる必要はないのかというふうなところも含めて、洗い出しということで行くのか、それとも物質は止めたので、全て流れてくるんだというふうな観点に立つのかによって、大きな違いが最後に出てくるだろうというふうに思って、今の質問をしています。

だから、青森県側にあるとかないとか、そういう問題はなくして、ないかもしれないけども、その地下の流れの中でのこの部分をどうやって除去していくのかというところがイメージされているのかということなんです。

古市会長： 多分、山本委員のご質問と事務局側の対馬さんの論点が微妙にずれているんですよ。それはご理解いただいていると思うんですけども。

VOCみたいに、ベンゼンだとか、トリクロロエチレンだとか、そういうような揮発性の有機化合物の移動特性と、ジオキサンの移動特性が全然違うんですよ。それは今、対馬さんも説明されたように。

ですから、ジオキサンの場合は、非常に水に溶けやすいということと、土壌にも吸着しないんですね、殆ど。それと、蒸発もしないと。そういう物質性をもっているんですね。だから、殆ど水と同じような移動をするということなんです。その辺の理解をまずすること。

それから、非常に山本さんは重要なことを指摘されたんですが、要するに汚染源が分かっている、それをどんどんどんどん浄化して、揚水して浄化していけば、どんどん出てくるじゃないかという話だったら理解はできるというふうにおっしゃったんですけど。

途中に溜まっているかどうかというのは、それはありえるかも分かりません

よ、宙水みたいだね。でも、いずれにしても、山本さんの論理を突き進めていくと、汚染源を取り除かない限り、いつまでもジオキサンは出てくるはずですよ。対馬さんは、もう取り切ったよと。少なくとも青森県は全部取ったよと。岩手県の方は、A地区のところは今、よく分からないわけなんですよ。これが、そういう汚染源となるものがいつまでもあるならば、いつまでも出てくるでしょうと。存在形態によって違いますよ。要するにそれを溶出するような物がそのものがあって、どんどんどんどん出てくると。水が来る限りね。それか、液状のものになってどこかに溜まっていたものが出てくるということもあるかも分かりません。その辺のメカニズムが全然分かっていないんですよ。だから、その辺のところをはっきりさせない限り、本当の意味の浄化はできないでしょうね。その辺のところは、岩手県側が汚染源あるという前提に立っていますので、少なくとも青森県側は全部取ったということですから。だとすると、もうそれは取れてしまったら青森は済むよねと。でも岩手県は残るよね、という話なわけですね。だからどうするかという話なんですよ。

少なくとも、両県のためにも汚染源のところがあるのかなのかというところだけははっきりさせて方がいいと思うんですけど。やっぱりA地区というのは、前、対馬さんも山腹の斜面のところの途中で表層から湧出しているジオキサンが非常に高い濃度のものを見つけられたですよ。けど、それがどこから出てきているのかまだ分からないという状況なんですよ。そういう非常にブラックボックスな状況なんです。

ですから、本来は、その辺のところは、山本委員は多分、岩手県の方の委員も兼ねておられると思いますので、その辺のところをもう少し強くお聞きになった方がいいんじゃないかなという気がするんですが。そうじゃない限り、岩手県の方の完全完治はないですね。ですから、例えがよくないですけど、がんというのは、完全に撤去しない限りまたリンパ腺で広がりますよね。ですから、そういうふうなことにもなり兼ねないという問題を抱えているということです。そのところがあるから、非常に気にしているわけです。地下の部分はどうなんだって。少なくとも、今度、遮水工をやっていたく時には、その遮水工の下を通して青森県には来ないよねって。青森県には廃棄物はないのよと。ジオキサンの発生源はないのよということを、これもまだはっきりはしないですよ。今、地山の下の水があるわけですから、それがジオキサンで高濃度になっているわけですから、それが下がるということが、下がっていったということが検証されたら、初めてなくて、完全に遮断されている話。そういう構造になっているわけなんですよ。

山本委員、お願いします。

山本委員： そうしますと、地下水と同じ動向を示すとすれば、他から供給されない限りは、すぐにその効果が表れる、青森県側は特に、ということですよね。例えば、雨が降れば降るほど、地下水がそこら中のものを引っ張って行って、どんどんどんどんその効果が表れてくるはずだということが

古市会長： 青森県はね、青森県の方はね。完全に遮水工が遮水性があればですね。

山本委員： 分かりました。

じゃ、そのように期待したいと思います。岩手の方は、どこにでも逃げる可能性があるような形になっている。

古市会長： 上から行っていく、危ないですよ。青森に帰ってきますよ。

山本委員： そこがちょっと、岩手の方は難しいかと、私も実は参加して思っているところですが。いずれ、地下水をコントロールして何とかできるというふうに言っていますので、効果については、やはり合同の会議とかを開きながら、きちんと指摘するところ、あるいはやり方として助言できるのであればやった方がいいのかなと。やっぱり狭い、狭くはないんですが、範囲、持っている地区の地形が非常に難しいと、岩手の方は思いますので、青森の方は分かりました。すぐに効果が出てくるであろうということを予測しながら、水が入ってこなければということ、よく分かりました。期待したいと思います。

古市会長： ありがとうございます。

石井委員、お願いします。

石井委員： もう1点だけ、違う観点から、また検証できるかなと思って。

今回、黄色いラインを想定して、先ほど深さを両県で決めますよというお話でしたよね。既設の鋼矢板、赤い線を作った当時とは、かなり情報量も違いますよね。要するに先ほど、古市会長からあったように、凝灰角礫岩イコール遮水層ではなくて、もうちょっと深いところに本当の遮水層があるということですよ。

ということで、例えば、今想定したラインというものと、赤いものを、そういう情報を見ながら、赤い既設の鋼矢板のラインというものの深さは、これは変な言い方ですが、本当にそのライン、その深さで良かったのかどうか。若干、そういうものがあるんだとすれば、先ほどのア-29だとか、若干、水収支の合わない部分だとか、そういったことも説明に繋がるのかもしれないという

ことで、ちょっと厳しい評価になるかもしれませんが、この赤いところ、最新の地形、地質の情報を入れた上で、この赤いところの深さみたいなものをチェックされるというか、評価してみるというのも1つ、ア-29だとか、あの辺の汚染機構を探る上では、有用な情報になるのではないかとということでご指摘させていただきます。

古市会長： 赤いところは遮水しているという前提でやっているんだけどね。
まあまあ、もう一度初心に帰って両県協力して、その辺のデータに基づいて議論された方がいいかも分かりませんね。
よろしくお願いします。
榎本委員、お願いします。

榎本委員： 水道企業団は、下で水を取っていますから、ここの環境はとても厳正調査しているんですが。ちょっと資料3の25ページを見ていただきたいんですが。
下がモニタリングの位置図がありまして、グリーンが青森県の方の矢板で、青が岩手県の矢板で、この青と緑を結ぶという。これ、今の計画ですが。その上の方の地図をもう1つ見ていただきますと、この赤い部分が今の点々の方が青森県で上の方が岩手県になりますが、この地域が今の場所です。
実はア-14 というのがあります、これが遠瀬の水源というところでありまして、ここは昔から水道水源だったんですが、これが一番先に汚染をされた。ここは完全に湧水です。ア-17 というのは、実は青森県の処理施設から流れてくる放流水が影響を受ける場所ですから、ここも溢れています。
それからア-21、上の方です。この上の方になります。右手の方ですが。これは岩手県からの処理施設から出てくる沢筋のやつ。このア-21 もア-17 も、これはジオキサンが出るんですが、ア-14 は、ずっと出ています。これは、私の思いは、やはり鋼矢板の下から抜けてくる水がア-14 にきているだろうという私は見方をしています。
ですから、何回も言いますが、このア-14 のジオキサンの今後の動き方が、ここの地域の最終的な水質の評価になっていくのかなとみていますが、いろんな形で20mとかそういうラインで不透水層までやっているということになっていますが、ア-14 というのは、依然としてきていますから、いわゆる地表水と影響しない、完全に地下水としての状態で出ているというのですから、やはりこのラインに水が下がってきていると、地下水が下がってきているというふうな形で、やはりア-14 というのはとても注目していくべき場所だろうというふうに見ています。

古市会長： 榎本さん、ア-14 って、昔の水道水源としての地下水源ですよ。ここ、今、どの、基準よりも大分低いやつが出ているんでしょう。かなり低いでしょう。0.05 からオーダーは、そのオーダーで？0.01、そうですか。

これは今、榎本さんがおっしゃったのは、青森県側の西側の遮水壁の下を通っているという理解ですか。

はい、どうぞ。

事務局： 青森県側の遮水壁の下に2本の観測モニタリングポイント、ア-9 とア-10 というのがございまして、ここは遮水壁から漏れてこないことを監視するためのポイントですが、こちらではジオキサンは出ておりません。

あともう1つ、ア-6 とア-31、現場の水処理の下でございしますが、こちらの方も環境基準に適合しております。

歴史というか、昔のお話を紐解いてみますと、今の水処理であった部分が、現場からの、摘発以前のラグーンのあった場所でございます、この影響があるということで、田子さんの水道水源から外して、新たな水源をとったという、確かそういう歴史になっておりますので、昔のもの、ECが高いのがまだ継続しておりますので、昔のものがまだ若干影響しているのではないかなど。最近のものでは多分なくて、過去のもがここまでかなり距離があるものですので、それが若干影響している。現在、旧水道水源については、ECが若干下がりがつつあるんですけど、グラフの方をよく見れば、若干下がって、ジオキサンも下がっているようには見えるんですけど、大きく変動していないので、ほぼ横ばいのようにも見える、ということで、今後の状況を見ないと分からないかと思えます。遮水壁から漏れているということは、多分、ないということでご理解いただければと思います。

古市会長： これ、ジオキサンが今年の5月の15日、0.009 なんですね。ア-14 がね。そういうふうに出ているということなんですね。

4ページじゃないの？16ページ？グラフになっているの？

16ページの上ね。ア-14 ですね。そうか。

榎本委員： よろしいですか。

実はここが、私の方もかなり早いうちからこの水源のデータを取っておりまして、やはり早いうちに取り替えているというのが分かっていたので、環境基準以下は間違いないんです。ただ、以下であってもやっぱりずっとある程度動いているので、これがある程度下がってくるといいんだろうなと。左側の沢筋、影響はしているのかなど。

事務局 : いずれにしましてもア-14、旧水源ですけど、豊富な湧水ということで、この辺一体の地下水が湧き出てくるところということで、古くの現場の影響が確かに出て、一番最初に出てきているところです。長い目で見ると低下傾向にありますし、遮水壁直下のモニタリングポイントでは、遮水壁の効果が確認できていますので、やはり古い影響がまだ続いていると。ここについては、いずれにしろ最後の最後まで確認していく、調査していくポイントだというふうには認識しております。

古市会長 : これね、ちょっと今、見たんだけど、ア-17の方は下流でしょう。17の方。

事務局 : ア-17は水処理の放流の影響を受ける場所ですので。ア-14は放流の影響を受けていません。これは完全な湧水地点ですので。

古市会長 : これは、水処理した後の放流水。

事務局 : そうですね、ア-17は。

古市会長 : という意味ね。
じゃ、何らかの
でも、ここまではどういうふうにして流しているんですか、これ。

事務局 : ここまでは、道路の脇を放流管を通して

古市会長 : 放流管の方でね。

事務局 : そうですね。下まで持っていっていますので。

古市会長 : そうですか。
いずれにしても、このア-14のところの因果関係を若干注意しておく必要はあるかも分からないですね。当然、この基準の5分の1以下ですから、影響はあまりないとは思いますが。どうぞ。

石井委員 : この1のグラフを全部3つ一緒にするのではなく、ア-14というのは、やっぱり表流水、河川水じゃないですから、まず分けた方がいいというのと、それから、ア-14のジオキサンを並べる時に、やっぱり電気伝導度と一緒に過去の

1,4-ジオキサンは測っていないので結構ですが、大きなトレンドの電気伝導度のトレンドと、多分、この最後の方に 1,4-ジオキサンがヒュッと乗るような形になるんですが。そういうような形で示していただいた方が、意味は分かりますよね。今、おっしゃったような意味はもっとモニタリング結果としては分かりやすくなるのではないかなと。

私も過去に出てしまったものが残って、ジワジワ出ているのではないかなというふうには思っ、信じています。

事務局： 勿論、内部では、担当レベルではきちんとそういったトレンドは監視しておりますが、ただ、こちらの報告書には、今まで載せてきておりませんでしたので。

古市会長： 榎本さんの理解も分かったんですけど、今、奇しくもそういう放流管のところのものと、自然環境中のものが流れて、ということはどういうことかという、逆に考えると、要するに浄化して出したものが、こういう変動しながら今、出ているんだということですよ。排水基準というのは、環境基準の 10 倍で出しているわけですよ、薄まるだろうということ。

ですから、この辺のところまで本当に厳密に言い出すと、もう環境基準、排水基準のそもそも何んだという議論になってしまいますね。

特にこの、ずっと持続してあるということ、ゼロというのは、どんな影響か分かりませんが、ゼロはありえないですよ。だから、これを問題にするのは、少し、私も思ったけど、厳しすぎるんじゃないかなという気がします。これを気にすると、環境基準がなくなりますよね。というか、浄化することの意味がなくなってくるんですよ。そのような気がしますね。今、ちょっとお話聞いてみると。

どうぞ、どうぞ。

榎本委員： 環境基準はそれでいいんですが、水道側でいくと、元々自然界にない物質なものですから、これがよそと違ってプラス、必ずプラスには出ていると。ちゃんと計量できるような状態で出ているので、やはりこれは影響があるんだろうというのは見えています。

ただ、これが 1 つの指標としてこの場所を見ていく観測地点だなどというふうな捉え方を水道ではみているという状態です。

古市会長： ジオキサン自身が、環境基準に加えられたのが 4 年ぐらい前なんですよね。だから、それまで測られていないんですよ。だから、これが、今までももつ

と高いのが出てきたかも分からない。大分低くなってこうなっているのかも分からないし。その辺は、もう少し長期的にみてみないと分からないですね。ましてや、その遮水壁との関係というのは、ちょっと時期尚早かも分からないですね。

分かりました。

この辺で、ゆっくり議論しましょうとあって、ゆっくりし過ぎて、15分ほどオーバーしてしまいました。申し訳ありません。

以上で、これにつきましては、もうご意見、最後、ございませんか。よろしいですか。

一応、今日の報告事項はこれで全て終わりにしたいと思います。

それでは、その他の事項ですね。これは事務局からご説明いただけますか。

事務局：資料6、次回の日程等についてでございます。

今回は11月9日土曜日、13時30分から16時までと。通例では2時間お願いしているところですが、今回は議題が盛りだくさんということで、予め30分多めにとって16時までとしてお願いしたいと考えております。

場所はここ、ユートリーの8階、中ホールということでございます。

若干、今日の協議会で報告事項にはなりませんでしたが、今まで話し合われてきた幾つかのポイントについて現状をご報告いたします。

まず、地下水の浄化につきましては、現在、遮水壁内の現場地下水の状況を把握するために、調査地点を設けて地下水の分析を行っておりまして、今後、調査結果を取りまとめて地下水浄化の具体的な計画を作成し、次回にお諮りしたいと考えております。これがまず1つ。

次に森林整備計画でございます。現在、三八森林組合、そして八戸市森林組合という森林組合さんと田子町さん、あるいは造園業者さんを入れた関係団体で、関係機関の皆さまと検討を重ねておりますので、次回の協議会にご報告させていただきたいと思っております。

もう1点は、東急建設株式会社から提案のありましたバイオガス発電事業でございますが、国の公募時期が当初予定、夏ごろ二次募集があるのではないかというお話もあったんですが、結果的には秋以降にずれ込むという話でありまして、現在、この国の公募をする主体の田子町、そして関係する東急建設、この関係者が事業構想の策定作業を進めております。

この東急建設関係につきましても、次回の協議会でその後の状況をご報告させていただきたいと考えております。

次回の日程等とそれから今日、格別報告事項にならなかったポイントについて、以上、ご説明を申し上げました。

古市会長： ありがとうございます。

3点目の方なのですが、東急さんの農水関係の産業都市構想へのトライということなのですが、これは、それだけですかね。必ず通るのであればいいんですが、そうでない可能性もありますよね。それに関連して何か、環境共生計画的なものをお考えかどうか、その辺も併せて次回、お話していただけるのか、これしかないという話なのか、それともまだ若干いろいろ考えてみるというお話なのか。

事務局： 今、現時点では、田子町さんとも事情を聞きまして、この東急建設のバイオガス発電事業の推移を見守っているところでございます。

古市会長： いや、私の質問に答えていただけてないんだけど。要するにそういうことも可能性みたいなことがありや、なしやというようなことも若干は次回にコメントしていただけるかどうかということなのですが。次回なかったらもうないということでしょうね。ですから、できたらその辺も含めて、当初からの3点セットということではないんですが、環境共生計画というものも大きな計画の中の一部であるわけですから、その中の1つとして、東急建設のやつだけじゃなしに、これも3つあったんですよ。植林の話と、そういう産業地域振興の話と、もう1つ情報共有みたいな、広報的なものがあるんですが。そういうものもあるんだということを頭において、その辺のところについても、見通しはコメントいただければというふうに思いますので、よろしく願います。

以上で終わりましたので、これで締めたいと思います。

では、マイクを司会にお返ししますので、あとはよろしく願います。

司会： 古市会長には議事進行、そして委員の皆さまには熱心なご協議をいただきまして、大変ありがとうございました。

以上をもちまして、第48回県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会を閉会いたします。

本日はお疲れ様でした。