

## 第81回原状回復対策協議会

と き：令和2年12月19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

### ○佐々木主査

皆様お揃いになりましたので、ただ今から第 81 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催します。

私は、本日の進行役を務めます岩手県廃棄物特別対策室の佐々木と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は委員 13 名中、11 名の御出席をいただいておりますので、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申し上げます。

なお、委員の変更がございますので、事務局から申し上げます。

### ○古澤課長

廃棄物特別対策室の古澤でございます。佐藤きよ子委員についての御報告です。佐藤きよ子委員におかれましては、一身上の都合により辞任届が提出され、10 月 29 日付けで原状回復対策協議会委員の職を解きましたので御報告します。また、後任は置かないことといたしました。以上です。

## 2 あいさつ

### ○佐々木主査

それでは開会にあたりまして、岩手県企画理事兼環境生活部長の藤澤から一言、御挨拶を申し上げます。

### ○藤澤企画理事兼環境生活部長

環境生活部長の藤澤でございます。委員の皆さま、本日は大変お疲れ様でございます。

今年の冬は例年になく寒波と大雪に見舞われておりますが、そういった中、また師走の忙しい中、委員の皆さまには足をお運びいただき本当にありがとうございます。

早速ですが、前回 9 月に開催しました本協議会におきまして、ジオキサンに係る浄化終了判断基準が決定されたところでございます。これに基づきまして、先月 25 日の汚染土壌対策技術検討委員会におきまして、今後の浄化対策や浄化が完了した箇所土地の整形、現場内に設置した水処理施設などの工作物の解体撤去の方針案などに対して、専門的な見地から御意見を頂戴しました。本日はこの土壌委員会の検討結果を踏まえまして、来年度の浄化対策事業や現場内の土地の整形、工作物の解体撤去の方針などにつきまして協議をさせていただきたいと考えております。

県といたしましては、浄化対策の実施期限である令和 4 年度末までに原状回復事業を終了させ、地域の皆さまに安心していただけるよう全力で取り組んでいるとこ

ろです。本日も委員の皆さまにおかれましては、忌憚のない御意見、御提言をお寄せいただければと存じます。

簡単ではございますが、挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしく願います。

### 3 議事

#### (1) 報告事項

ア ワーキンググループの活動状況について 資料1

イ 環境モニタリング結果について 資料2

#### (2) 協議事項

ア 1,4-ジオキサン対策について 資料3

イ 場内地下水における硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の対応方針について  
資料4

ウ 工作物の解体撤去等の方針について 資料5

エ 令和3年度事業について 資料6

オ 令和3年度原状回復対策協議会日程（案）について 資料7

#### (3) その他

#### ○佐々木主査

それでは議事に入らせていただきます。ただ今の挨拶にもありましたが、今回の協議会につきましては新型コロナウイルス感染症対策として、通常とは異なる方法で開催しております。対策に万全を期すための取扱いですので、御面倒をおかけしますが御了承のほどお願いします。

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と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ます。齋藤委員長よろしくお願いします。

#### ○齋藤委員長

世の中、なかなか先が見えないですが、こちらの事業は目途をつけて粛々と頑張っていきたいと思います。色々御提案があると思いますのでよろしくお願いします。

それでは議事に入ります。「(1) 報告事項 ア ワーキンググループの活動状況について」、橋本委員から説明をお願いします。

#### ○橋本委員

資料1を御覧ください。「ア ワーキンググループの活動状況について」です。ワーキンググループでは、昨年度の協議会において報告を行った現場再生イメージ案に基づいて、その実現可能性について議論、検討を進めて参りましたが、さらに具体的に検討

するにあたり課題等を整理するため、アドバイザーとして専門家の不動産鑑定士を招いてお話を伺い、不動産全般、現場土地の利活用について助言を受けました。

不動産の価値は、その不動産がどれだけの利益を上げられるか、いわゆる収益性が高いかで決まり、その収益性を上げられる事業によって不動産の用途が決まるということでした。また近年、不動産にも環境への配慮が重要になってきており、カーボンオフセットや省エネルギーなどと結び付いた環境不動産としての見方があるとのことでした。現場の土地利用等についてですが、収益性の視点からは太陽光、風力、バイオマスなどのエネルギー関連があり、従来型の土地利用の視点からは農業、畜産業の活用はあるものの、いずれも事業者の需要があるかどうか、事業者が興味を示すかどうかということでした。このような収益性の視点とは別に、公共有用性や自然生態系など地域社会が共有する価値観について指摘されました。今回のアドバイザーの助言により、今までワーキンググループで議論してきた現場再生イメージ案を進めていくための考え方の基本となる知識を得ることができ、課題を更に認識することができましたので、これらを踏まえ具体化を検討して参りたいと思います。

また、植栽試験や東側エリア（自然回復エリア）の回復状況の定点観測についても、引き続き行っていきたいと考えております。

普及啓発活動については、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を勘案しながら、引き続き出前授業などの事案伝承についての事業を実施していくことになると思います。

報告は以上です。

○齋藤委員長

2頁の図面の説明はよろしいですか。

○橋本委員

昨年度固めたものを図面で示しています。左側の上の方にA、B地区がありますが、ここを森林再生エリアとしており、その下に平坦な部分が広がっています。その下を既存物件利活用エリアと名付け、産業関連の施設等をここで作れないかと活用を考えています。

次に右側の方に広がっている所は自然回復エリアとし、直接手を加えたり何かをそこに作ったりするということではなく、自然の推移に従って緑が形成されていく様子を見ていこうという計画をしています。

○齋藤委員長

ありがとうございます。やはり専門家の不動産鑑定士の方に色々と評価を聞くと参考になりますね。

○橋本委員

そうですね。私達ワーキングで具体的なことや考え方の面などを一定程度持って話を進めてきました。そのようなことを統括して、方向性を示してくれる輪郭のようなものを不動産鑑定士の方から、大学の授業で講義を受けるような雰囲気でお話を伺って、

様々な点で目から鱗が落ちるようなことがございました。

いくつか気になることがありました。収益性という価値を重要視する視点も分かりませんが、地域社会が共有できるような価値観とおっしゃっていましたが、具体的には自然生態系のサービスのようです。自然再生エネルギーを作っていくとか、カーボンオフセットの話がありましたが、環境財として見ていくという見方も重要だという話も伺いました。そこで計画案について、最後にイメージとしてこの図の説明をさせていただきましたが、ここで何か事業を行う側からすれば、このような具体的な案については事業者側で思い描かせた方が良いのではないだろうか。ワーキングで細かく詰めるよりも、自由な見方でここを利用する人に考えてもらう、そのような見方も必要ではないかというアドバイスもいただきました。

もう1点、県境ということで開発していく地域の有効活用を図っていくという意味においては、この場所は岩手県二戸市浄法寺というよりは、地域圏としては青森県三戸郡田子町だというような御指摘もありましたので、県境の境界を取り払って考えるような考え方もしてくださいという御指摘もいただきました。

○齋藤委員長

御質問、御意見はございませんか。

生田委員どうぞ。

○生田委員

橋本委員、御苦勞様です。ありがとうございます。

皆さまも御存知だと思いますが、新聞で二戸市浄法寺の漆掻きの技術が、無形文化遺産に登録されたという報道等を見られたと思います。このようなことから、ますますウルシに重点が置かれることから、毎回、橋本委員にウルシはどうですかと質問ばかりで申し訳ありませんが、あの場所にウルシの木が育っていける希望的見地はあるのでしょうか。

○橋本委員

環境再生、緑を作っていくことで、どのような具体的実施案を持って臨むかについては、シンポジウムやワーキングで検討を重ねる中で、地域のシンボルとしてウルシという声が常に一番に上がってきます。そのようなことから、ウルシを活用とした緑化と共に林産物としての利用、産業としての1つのメリットとして考えて、環境再生をという方向で進んできました。幸い今年、植栽して3年目を迎えました。成長が良好で木の丈が高いものだと背丈量を超えているものが結構ありますので、非常に期待を持っております。

最近、二戸市の漆産業課からも照会がありました。県境の現場でもウルシがうまく育っており、他の樹種と比べても、カモシカ、シカ、ネズミやウサギなどの大きな獣害もなく、雪害についても他の樹種よりも強いということを確認していますので、ウルシを植栽しても十分期待できるようなエリアですと説明し、関心を持っていただいていると

ころです。今後、ここで引き続き良好な成長、そして深刻な被害を受けないのであれば、関連の方々が大いに興味を持ってくれるのではないかとということで、今後の試験地の成長の推移を見守っていきたいと思っております。

○生田委員

ありがとうございます。

○齋藤委員長

可能性は十分にあるということですね。暗渠など色々と整備しなければいけないこともあるかもしれませんが、対応次第では十分な成育が認められそうだということですね。

○橋本委員

可能性はあると思っています。

○生田委員

期待しております。ありがとうございました。

○齋藤委員長

他に御質問、御意見はございますか。

生田委員どうぞ。

○生田委員

もう1点、アドバイザーの方に色々と御助言をいただいたということで、現場の土地利用についてですが、それは継続的收益を発生するための跡地の利用が必要だということは、誰でも分かりますが、そのような点から現場にどこかの企業や色々な方が声をかけている、いないということを耳にしたのですが、そのようなことを事務局では押えていませんか。

○齋藤委員長

事務局はどうでしょうか。

○古澤課長

こちらの方からは積極的に声を掛けておりません。

○生田委員

分かりました。

○齋藤委員長

声を掛けなくても良いのでしょうか。考えようによっては、原状回復の見通しが立ち、このような場所について基本的にワーキングで考えているような構想はあるのでしょうか、そのような説を踏まえて土地活用に手を挙げるところはありませんか、という誘い水をしないと手を挙げるところはないと思いますが、いかがですか。

○古澤課長

今現在、ワーキンググループで色々と検討している状況です。そのような意味では、不動産鑑定士の方から御助言をいただき新たな刺激を受けたところです。やはり、まだ浄化途中だということもありますので、もう少しワーキングで議論していただき、この

ような形にということがあれば、そのようなことも検討していきたいと思っております。

○齋藤委員長

跡地整形など色々なことも状況によっては絡んでくることだと思いますので、いつまでも悠長にしていることでもないのではないのでしょうか。イメージからすると、公有地の競売のような形の広告がないと関心を持ってもらえません。また、このようなものがあって利用する企業や団体なり、そのようなことを受け付けますという声掛けをしないと、なかなか理解してもらえないのかなと思いますがいかがですか。

○古澤課長

タイミングもあると思いますので、そういったことも考えていきたいと思えます。

○齋藤委員長

そのようなことに対応する時期ではないかと思えます。

中澤委員はいかがですか。

○中澤委員

ウルシの成長が難しいということですが、前の現地調査の時に暗渠を作らなくてはならないという話をお聞きしました。そこは固められた土地なので暗渠が必要だという説明でしたが、実際にそこ以外の現場で暗渠を使わなくても、ウルシの成育に良い環境という場所はあるのでしょうか。どこでも暗渠が必要ですか。

○橋本委員

暗渠を作ってまでウルシを植栽して、林産物、産業として利用していくことは想定しておりません。中澤委員がおっしゃったように、今植栽してウルシが育っている所は、残土置き場になっていた所で、重機が敷きならしていく色々な作業の中で固まった所です。非常に透水性が悪いので、そこでは暗渠がないとウルシに限らず多くの樹種が育たないだろうという所でした。幸い重機が走行することによる転圧を避けて成長する。あるいは、水が流れにくいことを良くするのであれば、傾斜地に樹木を育てる場として利用することを考えれば、場内にいくつかの候補地があります。そういった透水性の改善が見込める所があるので、暗渠をしなくてもウルシの植栽としての可能性は相当にあると考えています。

○中澤委員

もう1点よろしいですか。ワーキンググループの活動状況には関係ありませんが、この土地の所有権は岩手県ではないと記憶がありますが、今現在、誰が所有していますか。

○古澤課長

原因者の土地のままです。

○中澤委員

今回、原状回復の下で行っていますが、今後の環境再生に関して、また土地の所有権問題に関してはどうでしょうか。

○古澤課長

今の代執行事業の部分と、その後の事業を分けて考えなければなりません、今は県の代執行事業として行っていますので、土地の所有者が誰であろうと県は法律に基づいて作業しています。代執行事業が終われば、その後、どのような形で利用していくかによって、所有者が変わってくる可能性もありますし、そのままの可能性もあります。そこは誰に、どう使っていただくかで決まってくる話なので、今の段階では、どうなるのか検討していません。

○中澤委員

そうすると、今回ワーキンググループの方が色々と検討された原状回復後の環境再生に関する事を、どう実現するかに関して、先をどう進めるかというのがクリアになっていないような気がします。今回の協議事項の工作物の解体撤去等に関連しますが、曖昧というか、ワーキンググループでたくさん検討されていますが、プロセスを理解できないです。

○佐々木室長

現在、行政代執行事業をしているので、今現在、浄化対策に注力している状況です。浄化対策の次へ終わりを決めて行っていくのですが、もう一つが地域の方々の安心感もありますので、もう少し長い期間で土地の所有をどうするかを考えていく必要があるという過渡期だと思います。今日の御意見で早く進めなければならないという趣旨もそのとおりですので、現場の状況と併せながら進捗を見ていかなければならないと思っています。現場の浄化の状況も踏まえ検討し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。

正直言って喉に小骨が引っ掛かったままです。跡地の利用をこの協議会でも議論しながら、具体的にどこがそれを取り仕切って対応していくかが曖昧なままです。県としての姿勢がどうなのかということも並行して詰めていただきたい。浄化が2年で終わる目途が付いてきましたが、その後、県は原状回復を代執行で行えば、それで役割が終わりだと言われると、その後のことについては、どこが担当していくのか。県の土地であれば県が進めていくこととなります。青森県の場合は寄付されたということで、県が所有しているので、県が責任を持って長期に渡って見ていくことで下地ができています。しかし、岩手県の場合は原因者のままであり、原状回復協議会が終わった時点でその後はどうなるかが見えないので、ずっと前から住民の方は不安だとおっしゃっていました。そこは行政的に目途をつけてもらわないと、そこは室よりも部長クラスの折衝になるのか、最後は知事の判断になるのかかもしれませんが、何とかしなければならない問題があると思います。

○佐々木室長

今は浄化対策に力を注いでいる現状が実際のところですよ。我々現場を持っている側か



らすると、もう少しだが、まだ浄化が完全に終われるか不明な先が見えないグレーなところで、本日委員の皆さまから御意見をいただいたところです。そのグレーの色をどんどん薄くして、未来が明るくなるようにしていきたいと思いますので、浄化と並行して考えていかなければならない問題だと重々承知しております。現時点で跡地利用をどうするかについては、まだ進めていけない状況です。今後とも、ワーキングや協議会での御意見を踏まえながら、跡地利用を考えていきたいと思いますので、よろしくお願ひします。

○齋藤委員長

二戸市は何か絡みますか。二戸市がそれなりに行っていくとか、県と一緒に良いのかもしれない。何か方策をしないと2年後には終わってしまいますので、いつまでも放っておくわけにはいかないと、私もずっと不安に思っていました。

藤原委員はいかがですか。

○藤原委員

前々から皆さまから御発言をいただいておりますが、両県あわせて700億円かけてやってきて元に戻す。最後に土地の所有で県だ、市だとやるのではなく、もっと大きく見ながらやりなさいという御発言が昨年委員長からありましたので、喉に小骨が刺さったようでスツといかないところです。正直申し上げまして、私共は青森県と同じように岩手県に持っていただきながら進めていただきたいと、前々から申し入れしてきました。いよいよ跡地利用に来たなという感じがしております。橋本委員からウルシのお話もございました。ウルシはある程度敏感で、日を避けた所でなくては育たないということもあります。ここの土を全部入れ替えるのか、どこの部分をどのように持っていくのかになってくると思っております。ジオキサンのような様々な有害な物は取り除いたとしても、残る土はどのようなものなのか。そしてどのようになるのか、これからの方が大切なのではないかと思います。

今回、協議会が80回を超えるところまで来て、何のためにこの協議会を開きながら、ここまでもってきたのか、後世にこのようなことをしてはいけないと残していかなくてはならない。一生懸命努力すればこのように復旧して、未来につながっていくということを見せていただければと思っております。したがって、県が持つのか市が持つのか。どちらかだと思います。行政で行っていかなくてはならないと思っておりますが、私共は青森県が土地を持ったように、岩手県に持っていただき、跡地利用等についても地元の意見を聞きながら、ウルシが本当に育つのであればウルシを育てていただきたい。ただ、大変失礼ですが、ウルシは全部が全部育つとは思っておりません。前にもエネルギーの話がありましたが、未来のエネルギーというのは風や太陽光、水素などそういうものを作りながら、跡地に残したら良いのではないかと御提案等もございましたので、それらやウルシなど様々を含めながら行っていけばと思っております。いよいよ県が持つのか市が持つのかというところに、最初3年前か4年前のところに戻ってきたという気がし

ますが、一貫して私共は青森県と同じように岩手県所有の土地にして、上の方は地域住民のみんなを考えていきましょう。というのが基本だと思っております。

○齋藤委員長

これは県としての行政的な判断、政治的な判断といったものが出てこない限り無理だと思います。この場でどうこうできる問題ではないです。しかしそこが見えない限り、いつまでも放っておけないし、先をどうするか具体的な希望、方針ができなくなると思います。極端な話は、原状回復、元に戻した、そこまでが役割だ、代執行だとなってしまうと、その後どうするのがパッと発散しそうな気がします。この部分は7分で議論を終了する予定でしたが、永遠と引き続く問題になってきそうなので、そこは県でお願いしたいと思ひますし、藤原委員からも地元自治体としての要望を強く訴えていただきたいと思ひます。

○藤原委員

はい。ありがとうございます。

○齋藤委員長

よろしいでしょうか。

○佐々木室長

委員の皆さま、委員長からも色々な御意見をいただきました。環境再生について考えていく必要があるということでした。まず、我々とする現場の浄化を第一優先に考えていく中で、誰がこの土地を所有するかということもありますが、どう利活用していくかということも含めて考えていきたいと思ひます。この協議会は環境再生の在り方をきちんと協議していくという場であることも規約上あります。代執行で終わるということではなく、そこも含めて色々と議論していく場ですので、浄化と併せて本日御意見をいただきましたことにつきましては、併せて検討していきたいと思ひます。

○生田委員

現場は誰の土地なのかについては、委員長からも色々とおっしゃっていただきました。カシオペア環境研究会の中で、20年以上前ですが子供達に現場をどうしようかと考えてもらった時に、「この土地は誰のもの？」という質問が出て、「え〜。誰のだろうか。今、県で代執行しているんだよ。」「代執行が終わったら誰のものになるの？」というやり取りがありました、県なのか、二戸市なのかということが、ずっとずっとずっと、委員長が「小骨が引っ掛かったような。」と、おっしゃいましたが、私達は大骨が引っ掛かっておりました。本当に以前から引っ掛かる場所です。ですから、このようなエリアに分けてワーキンググループで考えてくださった色々な事業や、誰の土地なのかふらふらしているのに一生懸命考え、それが活かされるのだろうか。と、非常に心に引っ掛かる場所でした。浄化に一生懸命なのは分かりますが、それと同時に浄化が終わったら即というか、この土地がこうだというのが決まっている形が一番良いのではないかとと思ひますので、よろしくお願ひします。

○齋藤委員長

端的に言って、太陽光発電をこの土地でやりたいです。では、どこと交渉すれば良いのですか。交渉する相手がないです。そうすると進まないです。と、というのが現実ではないかと思います。

○藤澤企画理事兼環境生活部長

色々な御意見ありがとうございます。それこそ両県 700 億円かけて浄化を進めてきたわけですので、なぜ浄化を進めてきたかという、岩手県ではここは放置しないと、全体きれいにするというようなことでもって、皆さま長い間御検討しつつ浄化を進めてきたわけです。そしてこの歴史は未来永劫、こういった事実は残していかなければならないと思いますので、そういった事実を残せるような将来活用を検討していかななくてはならないと思いますので、未来に向けてこの土地がきれいになって今後どうするのか、未来に向けて希望が持てるような土地利用を考えていかななくてはならないと思います。一方で、所有権の法的整理もありますので、そういったことを併せて整理しつつ、検討していく必要があります。これは並行して考えなくてはならないと思いますので、引き続き御意見をお寄せいただければと思います。

○齋藤委員長

この議論は並行して検討していますが、前から少しも進んでいません。協議会で言っているのは、基本的には県や、何なりに所有してもらわないと先に行きません。希望するところに斡旋して、このようなことをしてください。あるいはいくらなら売れるのかの話で、所有者は何もできません。そこは政治的に決着をつけてもらわないと先に進めない話です。申し訳ありませんが、並行して慎重に検討するという時期はもう過ぎました。だから、その姿勢は何とかしていただかないと時間切れになってしまい、後は残った土地を誰も扱わない状態になりかねない方が強いと私は思っていますので、ぜひお願いしたいと思います。

○佐々木室長

色々な御意見をいただきましたので検討させていただきます。

○齋藤委員長

このように本質的な問題がクッションを置いたままで動いているので、色々決めていかなければなりません。切羽詰まったことになりかねないので、そのようなことを決めていかななくてはならないと思います。

原代理どうぞ。

○原代理

本日は山本委員代理で出席しています。青森県は、県がしっかり未来に向かって風化させないという姿勢を感じておりました。岩手県も、やはり行政財産として、そのうえで民間活用するとか、そのような考え方でやっていただきたいと思います。

○齋藤委員長

弁解したくなりますが、岩手県も全面撤去という基本的な姿勢から積極的な対応をしてきました。浄化についても先進的に進めてきたという実績を後で忘れられてしまわないように、この問題に腹をくくっていただきたいと、しつこいですが申し上げたいと思います。そのために約 20 年近く、ここにおられる委員の方々も協議会に通ってきたという実績があることだけは、きつく申しあげておきます。よろしいでしょうか。

こんなはずではなかったのですが、大事なポイントなので議論できて良かったと思います。

次に（１）報告事項の「ア 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。

○懸田課長

二戸保健福祉環境センターの懸田と申します。

私からは地下水及び周辺表流水の水質モニタリング結果について御報告させていただきます。本日報告いたしますのは、今年度に入り 7 月から 10 月までの測定結果でございます。

始めに、1, 4-ジオキサンの検出状況でございます。赤に着色されているところが基準超過を示しております。

まず、表 1-1 に示す地下水では、2 地点(K 地区イー 24、J 地区イー 6 (イー 6-1)) で環境基準を超過して検出されております。J 地区イー 6 (イー 6-1) につきましては、約 1 年半環境基準を下回っておりましたが、令和 2 年 5 月から 6 ヶ月連続で環境基準の約 3 倍から 4 倍の値で検出されております。数値につきましては、過去に検出された数値の変動範囲内ですが、その原因は不明です。

表 1-2 に示す周辺表流水では、昨年度に引き続き全地点におきまして環境基準に適合しております。

2 頁目は、重金属の検出状況でございます。総水銀が環境基準値を超過しておりますが、これらの水銀は前回までの協議会で御説明のとおり現場の土壌由来のものであるということです。また、周辺表流水につきましては、環境基準を超過した重金属類はありません。

3 頁目は、揮発性有機化合物、VOC の検出状況でございます。こちらは、地下水及び周辺表流水ともに環境基準を超過した項目はありません。

4 頁目は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の検出状況でございます。昨年度と同様の地点で基準超過がみられますが、その傾向はおおむね横ばいとなっております。周辺表流水では環境基準に適合していることを確認しております。

5 頁目は、ダイオキシン類など、その他の頁でございますが、こちらは地下水、周辺表流水ともに環境基準を超過した項目はございません。

6 頁目は、底質の調査結果です。今年度は 8 月に底質調査を 6 ヶ所で実施し、こちら

も環境基準を超過した項目はございません。説明は以上です。

○齋藤委員長

ありがとうございます。御質問、御意見はございますか。

これは事実として、このようになっているということで、対策については次の協議事項になると思いますのでよろしいですか。

(「はい。」と生田委員からの声あり。)

○齋藤委員長

それでは「ア 1, 4 - ジオキサン対策について」、事務局から説明をお願いします。

○吉田主任

廃棄物特別対策室の吉田でございます。資料3 「1, 4 - ジオキサン対策について」御説明します。

本日の説明内容は3つございます。

1つ目は、前回の協議会で策定された浄化終了判断基準に1点補足を追加すること、2つ目は、各地点の浄化進捗状況について整理したこと、3つ目は、進捗状況を踏まえた追加対策についてです。

1頁を御覧ください。1つ目の浄化終了判断基準の補足事項の追加についてです。左上の箱書きは、前回の協議会で御承認いただいた内容で変更ありません。補足事項の追加は、下の表1です。ステップ2の内容に青字で書かれている「※薬剤処理工については、薬剤注入後、環境基準適合が確認された時点までとする」を追加するものです。11月25日に開催した土壤委員会において、薬剤処理工を行った地点の取扱いについて明記するよう意見をいただきました。薬剤処理工を実施した箇所は、薬剤を注入すると速やかにジオキサンが分解され、環境基準以下が維持することが確認されております。このことから、浄化継続期間の短縮を適用し、このような記載とするものです。つまり、揚水対策の井戸では浄化継続期間を6か月としているところ、薬剤処理工を実施した箇所では1か月程度で十分評価できる、というものです。なお、土壤委員会で御説明したところ、御了解をいただいております。

2つ目ですが、この浄化終了判断基準を踏まえ、浄化進捗状況を整理しました。2頁目を御覧ください。令和2年10月時点の測定結果を使い、それぞれの地点が浄化継続期間、モニタリング期間のいずれかに該当しているかを示したものが表2です。一番下の合計の欄を御覧ください。一番右の数字は場内の井戸の数で、全部で83あります。このうちモニタリング期間1年間に該当しているのは61本、73パーセントとなっています。青で着色しているのは浄化継続期間に該当する井戸、赤で着色しているのは10月時点で環境基準を超過していた井戸です。いずれも11本、13パーセントとなっています。つまり、この赤と青、合計22本の井戸に対して、浄化対策を継続または追加する必要があります。この22本の井戸について、現状を詳しく記載したものが次の頁です。

3頁を御覧ください。既に行っている対策の概要を、井戸ごとに記載しました。特に濃度が高い箇所などは、令和3年度早々に追加対策が必要と考えております。現時点で追加対策が必要と考えているのは、区域①大口径A周辺、特にB-4、区域②H30D-1、区域⑤ヨ-18及びイ-6-1、区域⑨H29A-1の5箇所で、対策等は後ほど御説明します。専門的な内容を含むため、本日は割愛して御説明いたします。

4頁を御覧ください。大口径A周辺です。こちらには昨年12月にきれいな水を注水し、促進させる工事を行いました。今年度中は現在の対策を継続したいと考えております。しかし、B-4が比較的濃いこともあり、詳しく調査したうえで、雪解け後には早い時期に対策を実施できるように進めております。

5頁を御覧ください。5頁以降も同じようにそれぞれの地点ごとに記載しております。全てを読み上げると時間がかかりますので、一部省略させていただきます。H30-A-1は、薬剤処理工を基本としながら進めていきたいと思っております。ヨ-18は、地下水浸透工を設置しました。今後、様子を見ていきたいと思っております。

6頁を御覧ください。上半分のイ-6-1、下半分のH29-A-1、どちらも来年度早々から薬剤処理工の実施を考えております。特にH29-A-1には、水の通りが良いので7月に揚水井戸を作った箇所ですが、水が少ないので来年度は薬剤注入もできるような対策を検討しております。

7頁以降は、これまでの浄化対策の状況です。7頁、8頁は薬剤処理工の結果、9頁、10頁は地下水浸透工の結果を記載しております。説明を割愛させていただきますが、どちらの対策工についても効果があったことの結果を記載しております。特に薬剤注入はかなり効果がありましたので、これをメインに進めたいと考えておりますが、場所によって様々な違いがありますので、工法については必ずこれということではなく、検討しながら進めていく考えです。場内の汚染された井戸全てに何らかの対策を取り、早急に浄化を進めていきたいという姿勢で進めていきたいと考えております。説明は以上です。

○齋藤委員長

ありがとうございます。御質問、御意見はございませんか。

前回、御説明いただいたように薬剤処理工はドラスティックに効果がありました。実施した所でいうと、短時間の内に浄化が完了したという実績、正しくは透水性の悪い所で薬剤がそこに留まる場所で有効です。現在、濃度が高い所についても、透水性が悪い所であれば雪解け早々に薬剤処理工で対策をする。透水性の良い所であれば、薬剤を投入しても流れてしまうので、従来の方法で推していくという選択を予定していることだと思います。

御質問、御意見はございませんか。

築田委員お願いします。

○築田委員

大分、対策が有効に働いてきていると見ています。令和3年度に薬剤処理工を具体的

にやる3箇所は出ているのですが、今後、薬剤処理工が必要と判断される地点（4地点前後）は、区域①B-4の透水試験をこれから行った結果、場合によっては薬剤処理工を実施すると想定しての4地点前後ということですか。

○古澤課長

そうです。3頁で着色している部分、今のお話でいうと区域①のB-4ですが、今後の方針は令和3年度早々に追加対策を検討し、検討する為に透水試験を行っています。透水試験結果が先日出ましたので、その結果を踏まえて薬剤処理工が良いのか、注水工が良いのかを決めて、土壌委員会にお諮りして進めたいと思います。それ以外のH30D-1、イ-6-1、H29A-1の追加対策を行う所については、全て透水性が悪く、水の流れが緩やかであると確認されていますので、例として薬剤処理工と書いておりますが、今の段階では、ここについては薬剤処理工を予定しております。

○齋藤委員長

築田委員、いかがですか。

○築田委員

了解しました。

○齋藤委員長

他に御質問、御意見はございませんか。

中澤委員どうぞ。

○中澤委員

4頁の区域①で、今後、透水試験を行うと書かれていますが、透水試験を行う井戸は何箇所あるのでしょうか。

○齋藤委員長

事務局お願いします。

○吉田主任

透水試験を行う対象の箇所は、ここに書かれている5箇所で、今まで測っていなかったという観点では、ヨ-5、A-1とヨ-4がまだ未調査でしたので、そちらを想定しました。

○中澤委員

透水性が悪いことに関しては薬剤工の効果がある。化学反応によって分解が起こるので、どれくらいまでの透水性であれば、そこに留まる時間が長いので分解ができるのですか。判断が結構、難しいのではないかと思います。以前、VOCの薬剤処理の時よりも、化学処理のような酸化促進法の場合は、かなり短時間で終了するという事なので、どれくらいの透水性であれば薬剤処理の効果が出るかという判断をするには、なかなか難しいのではないかと思います。今までの考え方というのは、透水性が高いのでライナープレートを作って注水するという方法で行ってきたわけですね。その目的は大口径Aの浄化が大きかったと思いますが、そうすると今までの考え方は全く違っていたよう

な気がしています。

○佐々木室長

御意見ありがとうございます。

4頁のA地区ライナープレートという赤丸で書いている部分ですが、これを作った状況の元というのは、深い位置の透水性がある地層の周辺に汚染の塊があるということで、深さ10メートルよりも深い所だったので、このような大きな鉄製のライナープレートを作りながら、下の方の土を取りました。というのが、第一段階でした。その水を通しやすい地層に沿って横ボーリングをして水を足していけば、周辺も水が涵養されることで揚水ができて浄化が進むという考え方でしたが、単純に透水性が良い悪いということまで考えていなかったのが欠点だったと思います。この赤丸周辺の事は考えていたのですが、そこから延びる緑や青のボーリングの地層や透水性を、ある程度、汚染の想定範囲内として行ってきた所もありますので、そこが少し水を涵養させて揚水するという事だけでは足りなかった部分があると思っています。この際、透水性を調べ、対策計画をたてることは中澤委員がおっしゃるとおり大変難しい判断だと思っています。いくつだったらどうなのかという難しい所はあると思いますので、そこはよく内部でも協議をしながら、対策についてお諮りしていく形になっていくと思います。

○齋藤委員長

確立された技術ならば色々な実験を行っていて、どの程度のところから有効ということが分かると思いますが、結局、今行っていて実績を作って、どの状態なら効果があるということ、ある面ではモニタリングしているようなものですね。

○古澤課長

はい。

○齋藤委員長

そのプロセスの中で、どのくらいの透水性なら効果があったので、こちらもやろうとか、そのような実際に行った結果をフィードバックして、判断していくようなプロセスで行っていくしかないと思います。やってみないと分からない。データが出てくれば、だんだんと判断基準が明確になってくるのではないかと私は思います。その辺のデータ解析については、土壌委員会でも知恵を絞って御議論いただくと基準が出来てくるのかなと思います。今はそこまでではないところで対策を講じているのではないかと思います。

他に御質問、御意見はございませんか。

これは雪解け早々から始めて、来年度6月の協議会でどの程度その実績が出てくるかに期待します。

皆さまいかがでしょうか。よろしければ、この方法で鋭意対策を進めていただいて、前進することを期待したいと思います。

それでは5分程の休憩を取り、換気をしていただきましょう。



(15:27～15:33 まで休憩及び換気。)

○齋藤委員長

それでは再開させていただきます。

「イ 場内地下水における硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の対応方針について」、事務局から説明をお願いします。

○吉田主任

資料4の「イ 場内地下水における硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の対応方針」について御説明します。

概要は「1 概要」に記載のとおりです。前回の協議会で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素についても環境基準を超えているかどうかの御質問がありました。11月25日に開催した土壌委員会において専門委員の方々の御意見を伺いましたので、その対応方針について御説明します。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の経緯については、「2 主な経緯」に記載のとおりです。平成27年6月の協議会でも同様の御質問があり、その後の土壌委員会で御説明をしておりました。ジオキサン対策の場内循環のための水の利用や、過去の施肥が原因と考えられる旨を御説明してきましたが、対応方針をはっきりとさせないまま現在に至っておりました。現在の検出状況を整理しましたのでお知らせします。「3 硝酸性・亜硝酸の検出状況」に記載しておりますが、このような地点で環境モニタリングを行っているほか、10月の時点で何地点か追加で簡易測定を実施したものを整理したのが次の頁になります。

2頁を御覧ください。この図の見方は、青色は検出されなかったところ、黄色は検出されたが環境基準未滿、赤色は環境基準超過しているところです。それぞれ検出された場合には、その数値を記載しております。原因の考察については専門的な内容を含むため、本日は割愛させていただきます。高濃度の赤色の地点は元々農地であったとか、ジオキサン対策のために注水した地点ということが分かりました。詳細については最後の頁に記載しましたので、別途御覧ください。

3頁を御覧ください。「4 対応方針(案)」です。この内容は土壌委員会で御説明し、御了承いただいております。硝酸、亜硝酸の対策工事は実施しませんが、今後もモニタリングを継続するというものです。その理由として、下の表のとおり「由来」、「周辺環境及び県内における検出」、「対策方法」の3つの視点から整理しております。

由来は記載のとおり二つ考えられます。過去に御説明したとおり、処理水を場内循環利用しているためと過去の施肥由来が考えられます。いずれもジオキサン対策を早期に終了することで低下すると考えております。

次に周辺環境と県内における検出についてです。周辺の沢や川などの表流水について

は、影響は確認されておりません。一般環境でも検出されることがあります。県では地下水の調査を定期的に行っておりますが、一般環境でも一定割合で基準超過が見られています。極めて特殊な事象ではありません。

最後に対策方法についてです。一般的な対策は汚染負荷の軽減で原因を除去し、仮に施肥された場合に、溶けださないようにするような対策です。そのような側面があることから、現場では実際の浄化や、すでに汚れている地下水をどうするか対策を取ることが非常に困難です。技術的な話についてはコメ印に記載のとおり、対策方法については各種の立証試験を行っており、その結果について具体的な浄化実績が明らかになっているものがほとんどなく、把握できませんでした。

以上、3つの視点から導いた対応方針（案）が、対策工事は実施しないが、モニタリングを継続するというもので、土壌委員会での質疑ではモニタリングの継続について、どのような内容をいつまで行うのかという御質問がありました。頻度や期間といった今後のモニタリングのあり方については、ジオキサン対策や事業の終わり方の議論と切り離せない関係がありますので、終わり方の議論の一環として今後改めて御協議したいと考えております。説明は以上です。

○齋藤委員長

ありがとうございます。

対策工事は実施しないが、モニタリングは継続する。いずれ時間経過、ジオキサンの浄化に従って経過することが期待されることだと思いますが、いかがでしょうか。

原因と考えられる廃棄物は除去してあり、堆肥等についても、その後は使われていません。原因物質は無いと考えていいのではないかと、土壌委員会で検討していただいた結果ですので、このまま様子を見るということでもよろしいでしょうか。

（「はい。」と生田委員からのお声あり。）

次に、「ウ 工作物の解体撤去等の方針について」ですが、先が見えて参りましたので、今まで色々と対策を講じてきましたが、詰めていかななくてはならない時期になってきたと思います。事務局から説明をお願いします。

○古澤課長

資料5「ウ 工作物の解体撤去等の方針について」御説明します。

先ほど、ジオキサン対策について御了承いただきました。来年の秋ぐらいまでには、この追加対策を終えて、浄化完了に目途を付けたいと考えております。

原状回復事業については、浄化対策に目途が立ったのち、またはそれと並行して現場内の工作物の撤去や、跡地整形を行う必要があると考えております。

実施計画終了期限が令和4年度であることを考えると、工作物の解体撤去等については浄化対策と並行して、令和3年度から浄化対策や周辺環境などに影響を及ぼさない範囲で着手していく必要があると考えております。

そこで現時点での事務局における工作物の解体撤去、跡地整形の考え方について御説明

をさせていただき、方針を決定できればと考えております。

この内容につきましては、先月開催した汚染土壌対策技術検討委員会において御説明し、御了承をされております。

本来、この代執行現場での浄化や汚染拡散防止のための工作物は仮設との考えの下、設置しており、計画当初は計画期間内に撤去することとしておりましたが、ジオキサン浄化対策などで時間がかかり、残りの計画期間内で工作物全ての撤去が難しい状況にあります。

工作物の中には撤去により地盤に影響があるもの、撤去が技術的に著しく困難なものなどがあります。これらの状況を踏まえ、工作物について「撤去するもの」と「残置を検討するもの」に分類したいと考えております。

次に、工作物の解体撤去等の考え方として、資料の1（1）から（4）に示す残置理由が明確であれば、残置を検討したいと考えております。

読み上げますと、「（1）撤去することにより、地形、地盤に悪影響を及ぼす」、「（2）撤去が技術的に不可能または著しく困難」、「（3）残置することによる有効性が認められる」、「（4）残置することによる周辺への影響が認められない」、以上の考え方に基づき、「解体撤去するもの」、「残置を検討するもの」を分類し、整理していきたいと考えております。

本日は撤去等の方針についての御提案ですが、具体的に工作物を解体撤去し、残置したり跡地整形したりするにあたっては、本協議会及び土壌委員会での御意見をお聞きしながら決定していきます。

現時点での解体撤去するものの案です。左側中央の表で示しておりますが、揚水井戸（汚染地下水揚水用）について、浄化完了確認した井戸は撤去することで考えております。モニタリング井戸（水質測定用）も、同じく浄化完了後に撤去する考えです。

ただし、地域の皆さまに事業完了について安心していただくため、事業終了後にモニタリングで使用するものについては、協議会及び土壌委員会にお諮りし、一定期間残置するなどの対応をしていきたいと考えております。

また、井戸の材質は塩ビ管、鉄製の管などであり、地中深く施工されているため、通常跡地利用に影響しない範囲で撤去することを考えております。

水処理施設、建屋についても利活用の可能性が少なければ、解体撤去の対象と考えております。

その他、基本的に不要な工作物は可能な範囲で全て解体撤去の対象と考えていますが、現場の状況に応じて本協議会等にお諮りしながら、実施していきたいと考えております。

一方、残置を検討するものですが、その例としては、まず建屋下の基礎杭です。現在、水処理施設として使用されている建屋の下には、建屋内の作業により地盤が沈下しないよう、鉄筋コンクリート製の基礎杭が地下 20 メートルの岩盤に数多く打ち込まれています。この基礎杭を撤去することにより、岩盤崩壊、地盤陥没のような地形、地盤への悪影響が考えられることから、残置したいと考えているものです。

次に調整池、本現場全体が各種工事により荒れ地のような状態となっているため、場内

の降雨や地下水などにより、下流の皆様にご迷惑がかからないよう防災調整池が必要と考えております。本現場には2つの調整池があります。右にイメージ図があり白字で書いてありますが、北調整池、南調整池と緑色で囲っているものがあります。これまで防災機能を果たしてきましたので、残置が必要と考えているものです。

次に県境鋼矢板です。この鋼矢板は現場の下流側である青森県側への土留め、汚染拡散を防ぐため、地下20メートルにある岩盤に差し込んでいます。その差し込んだ岩盤には、3メートルの厚さのセメントで固定し、岩盤と一体化した構造で土留め、遮水機能を果たしています。この鋼矢板の残置理由としては、岩盤と一体化している構造であるため、解体撤去が技術的に非常に難しいこと、鋼矢板を撤去することとなった場合は、両県の浄化が完了し地域の皆様が安心した後になると考えております。

現在、青森県、本県とも令和4年度末の事業完了に向け浄化事業などを行っており、現時点で鋼矢板が撤去できる時期は決められない状況にあります。また、鋼矢板の材質は基本的に鉄などの金属やコンクリートであり、土の中に残置した場合、周辺への影響は無いものと考えております。

資料の右下の箱書きを御覧ください。ここで現場の最終形について若干触れたいと思います。実施計画の長期的対策ということで、特定産業廃棄物等の除去完了後、いわゆる浄化完了後、表流水及び地下水がともに東側へ流下するよう県境を概ねの頂点として、東側が次第に低くなるよう地形整形や地盤改良など必要な措置を講ずるとしており、これに沿った地形整形等を行うこととなります。

次に右上側の真ん中あたりにイメージ図を示しておりますが、計画当初は現在鋼矢板がある県境を頂点とし、図の下の方に向かって傾斜を付け、全体をなだらかに整地する考えでした。この後、廃棄物の撤去やVOC、ジオキサン浄化対策等に時間を要し、計画期間内にきれいに土地を整形することが、なかなか難しい状況になってきております。

本協議会后、青森県と調整を図り、地域の皆様にご安心していただける現場の最終形をお示ししたいと考えております。

若干、土地整形の話まで触れてしまいましたが、現時点で考えられる鋼矢板については、浄化終了後も地域の皆様が安心できる間、一定の期間はモニタリングが必要であり、青森県側の浄化対策の状況に配慮することを考えると、残置することが必要だと考えております。

次に、地形整形の考え方について御説明します。資料の左下からです。考え方としては実施計画の長期的対策に加え、跡地の安全性、周辺環境への影響を考慮しつつ、必要最小限のものと考えております。地形整形については地下水の浄化基準に適合した区域から、くぼ地、急傾斜地の埋め立て等にできるだけ着手したいと考えております。具体的に言うと、イメージ図の中央にN地区があります。ここは過去にVOC対策を行ったため、大きくくぼ地になっております。現在までの水質検査では浄化終了判断基準に該当している状況ですので、浄化終了ができる土地となっております。このような土地につきましては、

来年度の春以降に準備をし、今後の工事に影響がない範囲で埋め戻しをしたいと考えております。

また、イメージ図の右上にあるA-B地区については、ジオキサン対策のため大きく、且つ、地形の法面も急勾配に掘削しております。ここにつきましても浄化が完了すれば、段階的に埋め戻しをしたいと考えております。この跡地整形については、これまで原状回復事業で掘削した土を現場内で保管しておりますので、これらを使用して埋め戻しをしたいと考えております。

次に「3 今後のスケジュール」ですが、構造物の解体撤去と原状回復協議会の部分を御覧ください。本日、解体撤去等の方針が承認されました後は、解体撤去等の計画を作成し、土壌委員会及び協議会の承認をいただいたうえで、本格的に解体撤去を実行していきたいと考えております。説明は以上です。

○齋藤委員長

ありがとうございます。特措法の対象期限があと2年ということで、浄化の作業と共に設備等の撤去なども並行して進めていけなければならない、少し時間が押した情勢となっています。その中で仮設の設備等は、できれば全て撤去するのが基本的な方針だったと私も理解していますが、なかなかそうはいかない要素が出てきました。本日いくつかの提案が出されましたので、皆様から御意見等をいただきたいと思っております。

高嶋委員、どうぞ。

○高嶋委員

県境鋼矢板について質問します。現在、岩盤にコンクリート付けをしていると伺いました。確かに地下水を止めるには、その必要があったと思いますが、その対策をした時には残置をする前提で工事をしたのでしょうか。また、現状で仮に残置する場合、既に青森県側と話が付いているのでしょうか。以上の2点を質問します。

○古澤課長

設置した当初は仮設ということでした。また青森県との調整は今後、この方針が承認されれば進めていくことになります。

○高嶋委員

分かりました。ありがとうございます。

○齋藤委員長

設置時には、青森県側に汚染水が流れ込むのを避けなければならない、岩手県側は浄化が完全に終われば良いとして仮設で建ててきたのが実態だと思います。しかし青森県側では、完全に浄化が終わるまでは水処理施設を稼働しなくてはならないので、撤去しては困ると思います。

○原代理

それについて町長（山本委員）と話をしてきました。青森県ではどういう考え方なのかと言っておりました。町長（山本委員）は、効果判定期間中は、そのままにしておいても

いいのではないかと話をしておりました。また、揺らして取ることがあれば、その影響はあると思うので、効果判定期間中はそのままいいのではないかとということでした。

○齋藤委員長

そのような青森県側の事情もあると思います。そのような話はしていますか。

○古澤課長

はい。

○齋藤委員長

私は基本的な理念とは少し変わってきたと思っています。当初は浄化が終われば撤去するとして作った仮設です。しかし、特措法が終わった後に除去するためには、それなりに大きなお金がかかることとなります。特措法の期限単位で言えば、どちらも浄化が完了するわけではありません。何とか特措法が終わるまでに浄化を終わらせたいのが、今のぎりぎりのスケジュールです。それ以前に、並行して撤去というわけにはいかないという物理的な問題も出てきているのではないかと思います。

○齋藤委員長

築田委員どうぞ。

○築田委員

2頁の設置物件の写真の中にライナープレートがあります。これは残置を検討する例の中にありませんが、解体撤去するものの中に含まれていますか。

○古澤課長

これにつきましては、残置を検討するものとして考えております。

○齋藤委員長

ライナープレートそのものはそのまま残され、土が埋め戻され整形されるということでしょうか。

○古澤課長

そうです。このままでは非常に危険な状態ですので、この中に土など入れて安全な状態にする形で考えております。

○齋藤委員長

ライナープレートそのものの撤去は困難ですか。

○古澤課長

はい、そうです。

○築田委員

残置を検討するものの中に入れての方が良いと思います。どのような形で残置するのか。

○古澤課長

資料に掲載したものは例です。調整させていただき、残すものは今後、協議会にお諮りしたいと思います。

○齋藤委員長

ライナープレートそのものは、ジオキサンの浄化が完了しないと役目が終わったという訳にはいかないですね。そうすると並行して措置するとはいきませんね。完全に浄化と確認されるまでは必要な施設ですね。鋼矢板も含めて。

○古澤課長

はい、もちろんそうです。今回撤去するもの、あるいは残置するものの考え方として、資料で（１）から（４）にお示ししている理由が成り立つ場合は残置し、撤去するものは撤去するタイミングがありますので浄化が終わった後に、それについては具体的に決め、お諮りして実行することを考えております。

○齋藤委員長

非常に苦しいですが、撤去に多額の費用がかかるのであれば、それが特措法の期限以降であれば、難しいということになりますね。

○佐々木室長

特措法の期限があり、それが実施計画の期限でもあります。地域の皆様の安心安全を、そこまでにやり遂げることが一番大きな目標です。そこまでに解体まで含めたところを仕上げたいと思っております。委員長のおっしゃるとおり、お金のことや時間もありますが、最大の目標は浄化を行い、地域の皆様に早く安心安全を築くことを念頭に考えております。

○齋藤委員長

それが大前提だと思います。しかし、それを踏まえて仮設のものは撤去するという前提でやってきたのも確かです。鋼矢板で言うと、当然、浄化終了後に撤去する仮設ということで、協議会で議論してきた経過だと思います。残さざるを得ないのであれば、価値を認めて方向転換をする形での御理解、御了承をいただくことになると思います。これは土壤委員会で議論されたのか分かりませんが、このようなものが残ったとして害になる代物ではないという解釈でよいでしょうか。

○佐々木室長

はい。

○齋藤委員長

害になる物であるとすれば、方向転換すること自体が問題になってくると思いますので、そのような議論はされましたか。

○佐々木室長

そういったことも含めて鋼矢板や大型井戸のライナープレートなど、汚染拡散防止対策として、どのような位置づけなのか、どうするのか。撤去が可能なのか、あるいは困難なのかを土壤委員会で技術的な視点で御議論いただきました。全体として残置することが有害ではないこと、残置しても、ある程度の有効性があることなどを整理したうえで御了解をいただいたと考えております。

○齋藤委員長

御質問、御意見はございますか。

板井委員どうぞ。

○板井委員

確認させていただきます。資料1頁の右下の四角の囲いの中で「表流水、地下水共に東側に流れるように概ね県境側を頂点として東側に」とあります。ここの地形整形は分かりますが、地下水について私の記憶では鋼矢板の手前側に頂点があり、鋼矢板側に流れていますよね。それも変えるということでしょうか。

○佐々木室長

おっしゃるとおりだと思います。平成28年頃の議論の中で、その後、実施計画は延長されていますが、その時点でも実施計画が間近だということで長期的対策をどうするのか、この点について御説明をした経緯がございます。その際も、鋼矢板が長期的対策に利用できるということで、現在5つの大型井戸を県境沿いに作っていますが、そこをうまく利用して地下水が東側に流れるように措置しようという考え方を御説明しました。

○板井委員

分かりました。

○佐々木室長

現時点でそれができるかという、時間の問題で難しくなっています。地中に管を繋いでいく方法で、図にある南調整池まで管を持っていく必要があります。時間的に工事に2、3年かかるということで、浄化終了後にその工事ができるかという課題があります。現時点ではそのようなことができない時間的な問題が出てくる可能性がありますので、別の工法も考えなくてはならないと検討しております。そういったことについては、後の協議会や土壌委員会で御説明しながら、どのような工法が良いか検討したいと考えております。

○齋藤委員長

よろしいですか。

笹尾委員どうぞ。

○笹尾委員

鋼矢板に関する質問です。確かに残しておいた方が土壌や水質に影響がないことを理解しましたが、どれだけ残置しておくかです。最初は環境再生の関係もあると思いますが、景観上の問題で気になってくるのではないかと思います。現状では鋼矢板は地下深くに入っていますが、地表面からの高さも結構あり、県境の象徴のようになっていると思います。もう少し低くすることは難しいのか、逆に撤去しにくくなるのかを教えてください。

○佐々木室長

鋼矢板の機能として遮水機能に加えて、もう一つ土留めの機能があります。実は青森県側の方が本県よりかなり低くなっています。廃棄物を撤去した時に高低差ができました。鋼矢板を地上から出しておかないと、岩手県側の土砂が崩れるため地面から出ています。



岩手県側から見ると御指摘どおり、N地区のくぼ地が大きく空いているため鋼矢板が大きく見える状態です。先ほど御説明した地形整形で、N地区は地盤面のとおり埋めていくので、見た目は青森県側から見た時に鋼矢板が出ています。そういったことが考えられます。現状ではそのようなことから、鋼矢板を切り低くすることはできない状況です。景観の面から象徴的だということはあると思いますが、このような状況です。

○齋藤委員長

よろしいですか。

○笹尾委員

やむを得ないですね。

○齋藤委員長

残すなら地形整形など、青森県と絶壁をどうするのか双方で協議する話になるでしょう。それでもなお、飛び出すようなことがあれば、色々と技術的な検討が必要になると思います。しかしそのような場合には、現実的に撤去は無理だと思います。必要な施設であると考え方を変え、そこで恒久的に機能を持たせるという考え方に転換するということだと思います。コンクリートや鉄も、長い期間では錆びたり崩壊したりすることはあると思いますが、鉄分そのものは土に含まれていますので、それ自体が公害的な要素になるとは、あまり考えにくいと思いますので、専門的なところで検討してもらいしかありません。実害がないので残す形になれば、一貫した方針になるのかもしれませんが、仮設、仮設と言って何のために浄化したかと言うと、汚いものを取ってしまえば後は同じです。そうすると、きれいな水が青森県側に流れていき、かつての状況に戻るだけの話で、そのような状況に早くするために浄化を急いだ気持ちもありますが、考え方を変えなくてはならないことについては忸怩たる思いも正直あります。事態の進退の中で臨機応変な対応が必要かもしれませんので、御了解をいただければ進むことだと思います。

生田委員はいかがですか。

○生田委員

あまり難しいことは分かりませんが、土砂が流れていくので当初は鋼矢板を土留めに使用したので、浄化された時点で撤去してもいいと考えていました。ただ、青森県と何回も話し合いをもっていたきたいと思います。

○古澤課長

青森県と、しっかり調整をしていきたいと思います。

○齋藤委員長

実際に鋼矢板が打たれているのは青森県側の土地ですか。

○古澤課長

全てではなく一部、北側の鋼矢板が県境よりも青森県側に設置されています。

○齋藤委員長

原代理どうぞ。

○原代理

今の話で影響があるかどうかは、例えば鋼矢板の上の方を切ることは影響がないので、視野に入れて考えてみるということでしょうか。

○古澤課長

鋼矢板には遮水だけではなく土留めという機能もあり、切ってしまうことで土留め機能が失われ、崩れるようであれば支障になります。支障にならないことが確実であれば、そのような可能性はあります。現時点では土留めとして必要な高さではないかと思います。

○齋藤委員長

県境の地形整形をどうするか次第ですね。

○古澤課長

はい。

○齋藤委員長

あのまま絶壁のままにしておけないですね。必要に応じて切る話が技術的に出てくるかもしれませんが、そこを調整することが必要で、今のところは仮設という条件です。しかし少なくとも浄化が終わった何年か後に、更に撤去という話は、おそらく経済的にも無理な話になるので、残すなら残すと方針を転換することで、両県が合意して行っていく話になると思います。

○古澤課長

その方針を御了解いただければ、それに沿って県境部分の整形の仕方や、青森県と調整し良い形で終わらせるようにしていきたいと思います。

○齋藤委員長

厳しいことは承知していましたが、地表水は表面をなだらかにすればいいということですね。地下水は岩盤が不透水層と考えているので、その傾きが県境よりも東に流れていくようになっていません。やるのならこれを削る。あるいは透水管を入れて、水が岩手県側に全部流れるようにする案が理想として出されてきました。しかし、現実にその工事は費用がかかるとは思います。止めるためには遮水壁が残っていないと青森県側にたくさん流れてしまいます。これが完全に浄化されて、水処理も必要なくなったのであれば良いかもしれませんが、現実には青森県も水処理をしているので、流されたら喜ばない現実の話になってくると思います。害がないのであれば、恒久的に残すという形で処理すると方針を転換するのが本当のことだと思います。しかし、今日、「これで分かりました。」とはならないと思いますので、事務局から残す、残さないという仕分けの提案がされて、更に皆様にお考えいただき、議論したうえで最終方針に持っていくことが必要だと思います。今日、このとおりに全部が了解ということは厳しいと思いますが、いかかでしょうか。

○古澤課長

この考え方ですが、全て撤去するのではなく、この条件に合うものは残置する方向で考えるという方向性の御了解をいただきたいと思っております。何度か御説明しましたが、

実施期間である令和4年度までに全てを終わらせること。つまり、地域の方が安心できるような最終形にして終わらせる為には、来年度から一部、でこぼこになっている所の埋め立て作業にも時間がかかりますので着手していきたいと思っています。この考え方について御了解をいただきたいこと、あとは浄化された所の一部埋め戻しに着手することについて、御了解をいただきたいと考えております。

○齋藤委員長

地元自治体の藤原委員、住民代表の生田委員、このような考え方に若干転換することについて、やむを得ないとお認めいただけるかどうかです。

○藤原委員

2頁の写真を見ると山があります。青森県側に流れていって今回不法投棄があったので、鋼矢板などで区切っています。最初の5年、10年あたりは土入れをしながらしていますが、今までずっとやってきた自然に変えていく、これからずっとそのようになっていくのでしょうか。絶対、ここで何か障害が出てくるような気がします。以前のように戻っていくのではないかという気がします。そのような意味から、特措法などの期限が決まっているところでバタバタと言え失礼ですが、駆け込みのように次々にやっていく。撤去するのか撤去しないのか。特措法の中でやればお金がかからないですが、その後ではお金がかかります。それで認めると大きく来た時に、なかなか納得できないような気がします。最初に掘る前の地形を知っています。畑などが広くなだらかになっていて、青森県側の方へと広がっていました。そのように地形がなっているのではないか、5年、10年経って今です。極端な話ですが、その時に土地を使っている人達がどうなのか。跡地利用や何かで。そのようなことも考えながら、山からの水や何かは怖いと思います。流れてくる水を簡単に変えることができるのか。水は高い所から低い所へ流れていきます。青森県側が低くなっていて、最近やって。それを今、鋼矢板で止めていることですが、本当にそれだけで水を止めて自分達で人工的にできるのか。5年、10年ぐらいはできるかもしれませんが、10年を過ぎると支障がないのかが不安の一つになります。人工的な物を作って何年くらい持つものなのか。それを検討しながら青森県と検討していただければと思います。確かに特措法の関係で期限は決まっているので、期限までにやらなくてはなりません、そこに駆け込むようにバタバタとやって、後から悔いのないようにやっていただきたい。

○佐々木室長

御意見をお聞きして、しっかりと注視しながら行っていきたいと思います。今、工事で凸凹している所があります。完全に元の地形に戻らないかもしれませんが、急な斜面、危険性がある所には、外に土を持ち出していないので、岩手県側の現場に土が残っています。それを元に戻していくことが1つの考え方です。鋼矢板については、今、揚水のためにポンプを使って水を汲んでいます、それを止めた時に現場がどうなるかの試験も行っています。鋼矢板がきちんと機能を果たして地下水がだんだん上がってきます。一定以上は上がりませんが上がってきます。そのようなところをきちんと踏まえていこうというのが大

きな流れ、本日の説明にもあった事項ですので、そういったところをきちんと見ながら対策を取っていくということです。

○齋藤委員長

県境の所は別個に考えなくてはだめです。土を取り過ぎてここは絶壁になっています。そこを鋼矢板で永久に保護するわけにはいかないと思います。各所の整形は別にして、県境の絶壁をどう対応するか。鋼矢板があるなしに関わらず、やり方は決めなくてはならないと思います。あのままでは、放っておけないと思います。青森県もどうするのかを協議して、双方で絶壁をどうするのか対策を別個やらなくてはなりません。

○佐々木室長

御意見をいただきましたので、両県の協議の議題にさせていただきます。次回の協議会で経過などを御報告し、御意見を賜りたいと思います。

○齋藤委員長

今日は撤去前提での考え方を変えることが必要になってくる、基本的にこのような風体をしていることについて、お聞き及びしたということにしてはどうでしょうか。納得いきませんか。基本的に鋼矢板を残さざるを得ない方向で進めていくことです。

○古澤課長

考え方として、残すもの、残さないものを分類し整理して、実際に何を残すのか、いつ何をどうするのかを詰めていって、その都度、御報告し、この考え方で進めさせていただきたいと思います。

○齋藤委員長

今日初めてこのような提案を出されてこのとおりにすることに納得がいかない部分があると思いますので、そのような方向で考えていく線だけの御了解をいただくことでどうでしょうか。私自身も忸怩たる思いは正直言っておりますが、事業の性質上、全て理想どおりに100パーセントとはいかないのかもしれないので、知恵を絞っていくということで、今日のところは方向性だけにしたいと思います。よろしいでしょうか。

(はい。の声あり。)

○齋藤委員長

大事なポイントなので、なるべく本音を言える意見をいただいた方がいいと思い、時間が延びてしまいました。

次に「エ 令和3年度の事業について」説明をお願いします。

○本正主任主査

資料6と7と一緒に御説明させていただきます。

○齋藤委員長

はい。結構です。

○本正主任主査

廃棄物特別対策室の本正です。

資料6と7について割愛して御説明させていただきます。

資料6については1の「現場の状況」と2の「令和3年度の事業内容」のうち、(1)、(2)につきましては、今までの説明で概ね説明されておりますので割愛させていただきます。

(3)、(4)につきましては、跡地の利活用に向けて、ワーキンググループにおいて引き続き取り組んでいくことで考えております。

(5)につきましては、資料5で御説明させていただいたとおり、浄化の進捗状況にもよりますが、実施計画終了期限の令和4年度内に工作物の解体撤去や地形の整形を実施していくのではないかと考えております。

なお、解体、撤去にあたっては、原状回復対策協議会、汚染土壌対策技術検討委員会の御意見も伺いつつ、決定していきたいと考えております。

続きまして、資料7「オ 令和3年度原状回復対策協議会の日程(案)について」です。来年度につきましては、先程御説明しましたとおり、工作物の解体撤去等の計画と、新規の追加対策を4月以降順次行いたいと思っております。効果がちょうど出て現場の状況を御覧いただけるのが大体6月くらいかと考えておりますので、令和3年度の1回目の協議会は6月に開催します。

2回目の開催は、浄化の進捗状況の報告や解体撤去、地形整形も含めた協議を行う必要があることから、9月と考えております。

3回目の開催は、現場工事が終了するとともに、浄化状況及び来年度の取組事項が判明する12月と考えております。簡単ではございますが、説明は以上です。

○齋藤委員長

はい。ありがとうございます。

具体的にどこを埋め戻して、どのような手順かを良いか悪いかという議論はできないと思います。基本的にそのような事業を進めていくということですが、皆様いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(異議なしの声あり。)

○齋藤委員長

参考資料が付いていますが、これに関して事務局から何か説明することはありますか。

○吉田主任

参考資料につきましては、ジオキサン対策の御説明でいつも添付しております、ジオキサンの推移のグラフや一覧表に示したものです。必要に応じてジオキサン対策のところで御説明する予定でしたが、概ねきれいになってきており、汚染が残っている所は対策をすると御説明済みです。

○齋藤委員長

全般について何か御意見がございましたらお願いしたいと思います。

山本わか委員、何かございませんか。

○山本わか委員

このコロナ禍の中で、産廃事案の特別措置法による財源確保は、色々な災害が起こる日本なので大変だろうとお金の事を心配しておりました。

○齋藤委員長

ありがとうございます。

それでは、協議事項が終わりましたので、「(3) その他」について、事務局から説明はありますか。

○古澤課長

特にありません。

○齋藤委員長

それでは、議事は終わらせていただいて、マイクを事務局へお返しします。

○佐々木主査

齋藤委員長、長時間の議事進行ありがとうございました。

次回の協議会は、先ほど御協議いただいたところですが、令和3年6月12日土曜日の開催を予定しております。現場視察も予定しておりますので、午前中からの会議となります。近くなりましたら改めて御連絡いたしますが、日程の確保についてよろしくお願ひいたします。

本日は委員の皆様、貴重な御意見、御提言をお示しくくださり、大変ありがとうございました。

以上をもちまして、第81回原状回復対策協議会を閉会いたします。お疲れ様でございました。