

# 中間貯蔵施設環境安全委員会（第9回）

平成29年11月14日（火）

## 1. 開 会

○事務局 それでは、定刻となりましたので、これより中間貯蔵施設環境安全委員会（第9回）を開催いたします。

本委員会につきましては、設置要綱に基づき、委員長である河津委員長が座長となって会を進めたいと思います。これより先は河津委員長にお願いしたいと思います。

○河津委員長 福島大学の河津でございます。

委員の皆様には朝早くから現地を視察いただきまして、本当にありがとうございます。

前回の開催された第8回、7月5日、ちょうど4カ月ぐらいたちますけれども、その間にやはり中間貯蔵としても今回見ていただいたようにかなり進展してと言いますか、運用が開始されているというところもございます。また、工事が今現在も進められているところもあります。委員の皆様には、今回午前中に色々視察いただいた中で感じたこと、また疑問に思ったこと、また意見等を含めましてぜひ忌憚のない意見をいただいて、これからの中間貯蔵施設が、安全はもちろんですけれども、安心できるような施設に運用できるような形でこの委員会も進めていきたいと思いますので、各委員の皆様方にもご協力をよろしくお願いしたいと思います。

それでは、座って、議事のほうを進めさせていただきたいと思います。

## 2. 議 題

○河津委員長 それでは、議事次第に従いまして、議題1番目、中間貯蔵施設に係る事業の状況等についてということで、環境省からご説明をお願いいたします。

○鈴木（環境省） 調査設計課長の鈴木と申します。よろしくお願いいたします。

資料1をご覧ください。まず土壌貯蔵施設等の工事の概要ということで、3ページですけれども、去年着工したものが青星印で、今日ご覧いただいた施設でございます。赤星印は今年度着工する、又は、一部している施設の場所でございます。

4ページですけれども、左側の2つ、大熊工区、双葉工区、清水JV、前田JVと書いてあるところが、本日ご視察をいただいたもの。右側の5つが今年度始める工事でございます。

5ページは、現地でもご説明をさせていただきましたけれども、施設の概要となっております。

6ページでございます。土壌貯蔵施設ですけれども、貯蔵施設に最終的にはキャッピングをするということになるんですが、それまでの間、搬入している間に降った雨等の浸出水につ

いては、左側のような浸出水処理施設というところで処理をして放流をしていくということとしております。

7ページからは、第1期と呼んでいますけれども、本日見ていただきました2つの工区でございます。

8ページ、今日見ていただきまして、この10月28日から貯蔵を開始したところでございます。

9ページ、双葉工区ですけれども、今、土壌貯蔵施設を速やかな貯蔵開始に向けて現在整備中という状況でございます。

10ページでございますけれども、管理区域の設定ということで、今日入っていただくときにも色々ご説明をさせていただきましたが、この黄色の色がついている部分を管理区域ということで、放射能濃度が1kg当たり1万Bqを超える放射性セシウムが含まれる除染土壌等の業務に電離則が適用されるということで、管理区域に設定をしております。10ページが大熊工区、11ページが双葉工区でございますが、それぞれテントが2つずつあったかと思いますが、そういった部分を中心に管理区域として設定をしております。

12ページでございます。土壌貯蔵施設ですけれども、今日は一番右側のところから見ていただきましたけれども、この貯蔵している部分を黄色で管理区域として設定をしております。

13ページが双葉工区ですけれども、管理区域の設定は現在まだ最終的な協議中ということで、貯蔵開始に向けて設定をしていきたいと考えております。

14ページ、電離則に基づく放射線管理ということで、1番は管理区域の明示等ということでございます。それから、2番ですけれども、業務従事者の線量測定ということで、作業員の皆様の線量管理をしております。3番目は施設の要件、作業環境測定ということで、出入口、今日も入っていただくところでありましたが、二重扉で常時負圧にするということで外部への飛散を防止するという、それから、作業環境測定につきましては、空間線量や空気中の放射能濃度、床・壁等の表面汚染密度の測定をしていきますと。4番目は、汚染拡大防止措置ということで、出口に汚染検査場所を設けてスクリーニングを行うということ。また、保護具等の着用、それから喫煙・飲食等の禁止ということ。5番は教育、健康診断等でございます。

15ページですけれども、今日現地でもご説明させていただきましたが、タイベックは基本的には着なくてよいというような区域になっております。厚生労働省のガイドラインが出てまして、その表のように、縦軸が高濃度粉じんかの作業場所かどうかということ、横軸が放

射能濃度でございます。今日見ていただいた施設は、一番右下の四角に該当するというところで、長袖の衣服を着用して綿手袋、ゴム長靴等ということで、化学防護服（タイベック）の着用は不要であるということとなっております。

下の四角にも書いてございますけれども、作業環境の粉じん濃度を一定期間測定しまして、高濃度粉じん作業に該当しないということを確認しております、一部、直接除染土壌等に接触する方を除いてタイベックを着用しなくてよいということとしております。

おめくりいただきまして、16ページからはモニタリングの項目と頻度でございます。受入・分別施設のモニタリング項目と頻度を16ページに表でまとめておりまして、周辺環境モニタリング、排気・排水、作業環境ということでそれぞれ定めております。

具体的なモニタリングポイントは17ページになっていまして、ちょっとマークが多いんですけども、敷地境界を見ていただきますと青丸がありまして、これは空間線量率でございます。それから、テントの中、黄色の星印など星印が何色かございますけれども、表面汚染密度を測っているところであります。具体的には、壁などを拭き取って汚染があるかどうかの確認をするということをして月に1回やるということでございます。それから、赤い丸が排気中の放射能濃度ということで、排気側は大熊工区の受入・分別施設の場合は、例えば下の大きなテントは右と左の両方に大文字のA・Bと書いてありますが、そこから排気をしており、その濃度を測るということでございます。こういったことでそれぞれ定めましてモニタリングをしております。

おめくりいただきまして18ページですが、運転が始まって以降、実際に測定をしております、概要としてはそこがございますような状況ですけれども、詳細は資料1の別添というのが別冊で配付をしております。その中の16ページを開けていただきたいと思います。

15ページ、16ページにモニタリング結果ということで、15ページが騒音、振動、悪臭と地下水項目等ということで数字を並べております。環境基準等に比べて特段課題となるような結果は出ておりません。16ページが放射能濃度関係でございます。地下水、排気中、あとは粉じん濃度でございます。

元の資料にお戻りいただきまして、19ページが空間線量でございます。ちょっと変動がございますけれども、周辺の工事を実施していくことで線量としては低減傾向になっております。

おめくりいただきまして、20ページ、21ページが双葉工区と同じようなモニタリングに関する、どこでどのようなことをやっているかという、基本的には同じような境界で空間線量、テントの中で拭き取り試験等々、あと排気場所で排気ということでございまして、21ページ

に結果がありまして、詳細のほうは別添の17、18ページでございます。基本的には、先ほどと同じように基準等に比べて何か課題になるような数字が今出ているということはございません。

本体の資料の22ページが空間線量でございまして、もともと線量としては比較的低い場所でしたけれども、工事の実施に伴ってさらに低い状況になってきています。

続きまして、スライドの23ですけれども、前回の委員会で、空気中の放射能濃度の連続測定をすべきではないかということと、気流、温度についても、熱中症もあります。そういう熱がこもったりするかどうかということで測定をすべきではないかというご意見をいただきまして、実際にやってみた結果でございます。緑の丸印が気流、温度ですね。あと、緑の三角印、オレンジの丸印が空気中の放射能濃度の連続測定をしたところであります。

下の四角に書いてございますように、空気中の放射能濃度は全て検出下限値未満でありましたということです。3カ月程度測定を継続してデータを蓄積して、作業環境の安全性を引き続き確認をしていきます。

気流につきまして、ちゃんと流れていないと、例えば空気が天井の上のほうにこもってしまってちゃんと流れないんじゃないかというようなご指摘をいただきましたが、給気口から排気を行う集じん機に向かう空気の流れが形成されているということで確認しております。

実際の温度につきましては、午後になると北側よりも南側のほうが高くはなるんですけれども、高さによっての差異はそれほど見られなかったということ。それから、暑さですが、9月でしたけれども、まだ比較的暑い時期でしたけれども、低位で安定して熱中症のリスクとしては低い環境となっていたということを確認しております。

おめくりいただきまして、双葉工区のほうも同じようにやっています、下の四角の中も同様のことが書いてありますが、温度につきまして、高さによって1から3度高くなる地点があったということで若干違いは出ておりますけれども、こういった気流等の結果としては確認ができたということでございます。

続きましてのスライド、25ページでございます。土壌貯蔵施設のモニタリングの項目と頻度を記載しております。基本的には周辺環境モニタリングと排気・排水関係ということで、月1回とか年1回とかという頻度の記載をしているところでございます。

具体的な場所でございますけれども、おめくりいただいて26ページ、先ほどと同様に、境界のところを見ると青い丸がございまして、空間線量率の測定場所、それから赤丸印が地下水（集排水設備）中の放射能濃度、青い菱形が地下水中の放射能濃度ということ、それから赤

い菱形が処理水の放射能濃度ということでございます。あと、テントの内部は先ほどと同じように星印で黄色とか赤とかありますけれども、表面汚染密度や粉じん濃度の測定場所ということでございます。

それから、27ページですけれども、放流先河川の放射能濃度ということで、この27ページの赤く囲ったところ土壤貯蔵施設の場所から放流をしまして、水路を伝って最終的には夫沢川に放流をすることになりますが、ここで放射能濃度等の確認をしておるということでございます。

では、28ページ以降の資料ですけれども、第2期のほうの工事でございます。

29ページに5つの工区の状況を記載しておりますが、9月から10月、11月と着工したところが幾つか出てきております。双葉2工区につきましては年内の着工予定ということでございます。

昨年も同様だったのですが、土壤貯蔵施設の着工に当たりまして、環境保全対策ということで工事によってどの程度の環境への影響があるのかということを確認をしております。大気、水、騒音、それから動植物の関係、放射線の量ということで、それぞれ工事による影響を確認しているということで、具体的にはちょっと細かくて大変恐縮なんですけど、31ページでございますように、縦軸がどういった環境要素に影響があるかどうかということ、横軸の工事の実施段階、建設機械の稼働ですとか造成等の施工中とか土地または工作物の存在及び供用と、右側のほうは中間貯蔵施設への受入・分別施設の稼働ですとか除染土壤等の存在等について、大気、水、土壤等のどの部分に影響があるのかということを確認を事前に行き取り表というか丸をつけまして、整理をした上で各項目について確認をしております。

詳細は、ちょっと資料としては参考資料2というものが配られていまして、第2期の5つの工区のそれぞれの結果をまとめたものでございます。ちょっと細かくなってしまうので、8ページあたりにどの地点で評価したのかという地図も載っておりますけれども、本体の資料にお戻りいただきまして、全体の結果をまとめております。32ページ以降です。

本体の資料1の32ページのほうに大気環境関係で、二酸化窒素ですとか浮遊粒子状物質等、工事等によってどの程度周辺に影響が出るのかということで評価をしております、環境基準等と比較して問題となるような数字は出ておりません。

33ページが水環境ということで、河川、細谷川、夫沢川、小入野川、それぞれ関係する河川につきまして、実際に工事実施前の測定結果と、工事をするによって処理水等を流した後の状況で確認をして、全項目に適合するというを確認を事前に行き取り表をしております。

それから、33ページの真ん中あたりの自然環境（動物・植物）でありますけれども、工事の実施等において場所等で動植物の生息場所が一部改変されるということになりますけれども、どういった生物種がいるのかということを確認しまして、周辺でも確認されているものであるということから影響は最小化されるものということで評価をしております。

それから、放射線の量としまして、空間線量率への寄与としては最大でも0.0057 $\mu$ Sv/hということで、公衆に対する追加被曝線量も0.01mSv程度ということで、バックグラウンド値と比較しても十分小さいということで評価をしております。

引き続き、工事供用に伴う環境への影響等の確認ということでモニタリングを実施していくこととしております。

続きまして、34ページ以降は施工におけるICTの活用ということでまとめております。

中間貯蔵施設の工事ということで、ICTの技術もなるべく活用しまして効率的な施工に取り組んでおります。具体的には、土木工事一般に用いられているような技術に加えまして、除染土壌中の分別処理等での改質材添加量の自動制御ですとか、遮水シートの施工時の管理等においてもICTの活用をするということで、これらをやることによってどうなるのかということですが、効率とか品質、生産性の向上ということで、4つ目の丸に書いてございますけれども、具体的には作業時間がこれで減ることによって作業員の方の被曝線量の低減とか燃料消費量の削減によるCO<sub>2</sub>の排出抑制等ということにつながってくるということで、ICTの活用によって労働環境の改善とかそういった魅力的な職場づくりにも努めていくということで考えております。

おめぐりいただいて36ページ、具体的にどんな場所で使っているのかということでございますけれども、例えば無人航空機、ドローンといわれるようなもので撮影をして、そういったものの情報を設計データに生かしていくといったようなこと、37ページの1番のところに例示として書いてあります。

あとは、施工段階でいきますと、37ページの2番のようなマシンの制御付の重機ということで、重機の施工場所を、GPS等を使いましてどこを今施工しているのかといったようなことを確認して、仮に遮水シートの近くで施工をしてお知らせをして遮水シートを傷つけないといったこととか、こういったことでそれぞれ技術を使っております、各工区ごとに特徴のある技術ということで38ページから41ページまで、ちょっと個別に紹介する時間がなくて申し訳ないんですけれども、活用をして工事を進めていくということとしております。

それから、42ページですけれども、ここからは廃棄物関連の施設の整備についてご紹介をい

たします。

まず、双葉工区の仮設焼却施設と仮設灰処理施設の概要でございます。処理対象物としては双葉町内で発生した除染廃棄物、災害廃棄物のうち可燃性のものと中間貯蔵施設に搬入または施設内で発生した焼却残さ等ということで、真ん中の施設の規模、2工区あるんですが、1工区当たり仮設焼却施設が1つと仮設の灰処理施設、焼却炉から出てくる灰をさらに減量化するというので灰処理施設も整備するということになっておまして、既に10月12日に、スケジュールのところを見ていただきますと発注公告をしておまして、今後、32年3月の運営開始に向けて整備をしていくこととしております。

44ページが仮設焼却施設のイメージ図ということで、受け入れヤードで可燃物を受け入れまして、焼却設備に入って、バグフィルターを2段階かけて排ガスの処理をしていくということとしております。

45ページも施設の構造的にはほぼ同じでございますけれども、入れるものが焼却灰ということで異なっております。

それから、そこから出てくる焼却灰をさらに減容化して出てくるばいじんを廃棄物貯蔵施設に貯蔵するというので、今日見ていただいたのは土壌の貯蔵施設ですけれども、廃棄物貯蔵施設としても今後整備をしていく予定としておまして、構造としては鉄筋コンクリートの2階建てというようなことで、鋼製の貯蔵容器に入れて貯蔵をするということで、スケジュールとしては以下のように32年3月の貯蔵開始に向けて工事をこれから進めていきたいということで考えております。

続きまして、47ページ以降は、減容・再生利用ということでございます。

48ページは、南相馬市における実証事業の概要ということでございまして、南相馬市の仮置き場で土壌を再生利用するというので実証事業をやっております。具体的には、1番のところにありますが、今日も回転ふるい等ありましたが、除染で出てきた土壌を、袋を破いてふるいにかけて異物等を除去して品質調整をした後、2番の試験盛り土ということで、実際に公共工事等での活用を想定しておまして、盛土として造成をして周辺の環境測定等を現在行っているところでございます。

こういった実証事業を進めて再生利用も進めていかなければならないということでございまして、49ページには次の実証事業の説明がございまして、土壌分級処理ということでありまして、分級処理のイメージということで図がございましてけれども、土壌は、細粒分からレキのような少し大きめの石ころまで色んな大きさの成分が土壌を構成していますけれども、これ

を大きき別に分けまして、レキ、砂、細粒分、粘土分等に分ける。すると、セシウムは細粒分のほうに付着をしていくということで、結果的にレキ、砂は放射能濃度が極めて低い状況になって再生利用がしやすくなっていくというようなことをございます。

50ページでございますけれども、実際に、場所は今日見ていただいた受入・分別施設の道路の向かい、この地図で赤くなっている部分ですけれども、ここで予定をしております、これから分級処理設備、水処理設備、テント等の管理設備等の整備をしていくということで予定をしております。11月に発注ということで、今後来年度プラント設置をして実証事業をしていくということで考えております。分級した処理土壌は中間貯蔵施設内での利用を想定しているということをございます。

続きまして、輸送の関係を51ページからまとめております。

52ページです。今年度50万 $\text{m}^3$ 程度輸送をするという予定を立てておりますが、これまで11月7日時点で25万3,430 $\text{m}^3$ ということで、各市町村からの搬出状況を整理した表でございます。

53ページは月ごとの輸送量と、棒グラフが累積での輸送量ということで、10月時点では24万 $\text{m}^3$ ぐらいということでございました。

おめくりいただきまして54ページ、焼却灰についての輸送ということで、仮設の焼却炉から輸送をしております、大熊工区は広野町の仮設減容化施設、双葉工区は伊達地方衛生処理組合と南相馬市の仮設焼却炉からの灰の輸送ということで、今、輸送をしているという状況でございます。

それから、55ページでございますけれども、毎年これも行ってありますが、輸送の検証ということで、昨日これも資料を公表しております。もともとこのように輸送の検証をしながら次の年の輸送にもまたつなげていくということで、検証結果の総括というところをご覧いただきたいと思ひます。

1つ目の矢印のところですが、輸送中にタイヤのパンクとかエンジントラブル等が発生する事案はありましたけれども、停車して修理といったことで適切に対処ができたということ。また、後ほど資料2でもご説明しますが、土のうの中の含水分が車両から滴るというような事案がありまして、作業手順の徹底等の再発防止策を行っております。

また、2番目の矢印ですが、空間線量等の測定ということで、線量等につきましては十分に低いということを確認できております。

3番目の矢印ですが、以上のように実施した対策はおおむね想定どおりに機能しております。日々の輸送を実施する中で発見された課題とかこの環境安全委員会等での指摘等を踏まえま

して、道路補修や交通安全対策等の対策を講じることで、安全、確実な輸送を実施できていると評価をしております。

今回の検証によりまして、今後さらに輸送量の増加ということで見込んでおりますので、引き続き適切な対策を講じていくということで、一番下の四角ですけれども、今後も引き続き検証を行いつつ、安全性と確実性の確保を前提として、さらに輸送量が増えるということで効率性も確保しながら輸送を進めていく必要があるということで考えております。

おめくりいただきまして56ページですけれども、今後の輸送量の増加に対応するために必要な主な対策ということで、（１）これまでの市町村による積込場までの端末輸送との円滑な調整とか、車両への積載率の向上、また現場発生材の処分ルート確保等ということで、こういった対策も講じることでさらに輸送が効率的に行われていくだろうということ。

それから、積み込み場の搬出時に輸送車両周辺の空間線量率の測定をしておりますけれども、基準を十分に下回るというようなことが明らかな場合には、測定の実施を見直して搬出に要する作業時間の短縮をしていくといったようなこともこれからは必要になってくると考えております。

（２）ですけれども、輸送のところですが、車両の一般交通への影響について継続的に状況把握に努めていくということ。それから、休憩施設の追加とかそういったハード面、ソフト面での適切な対策等の実施等の措置の徹底。

それから、（３）の輸送の管理のところですが、増加する輸送車両の走行状況の全体像の把握やトラブル等のアラートの検知を容易にするための総合管理システムのさらなる改修ということ。さらには、総合管理システムの有効性が確認されたということで、荷下ろし前の重量測定の実施等の見直しをすることで作業時間を短縮していくと。

（４）の施設への搬入というところですが、入退ゲートや施設退出時のスクリーニングの自動化等による所要時間の短縮ということや、これまで地下水モニタリングを本来月1回という基準になっているんですが、上乗せして回数を多くしていましたが、十分濃度が低いということが確認できたので月1回にしていくといったこととか、こういった効率性の部分も含めて、輸送量の増加に対応するための対策も併せてやっていくということで考えております。

保管場、57ページ以降、これは毎回ご紹介をしている資料でございます。丸と四角がありますが、四角の印が前回のご説明したところから増えている場所でございます。58、59ページが大熊、双葉、それぞれの保管場の整備状況でございます。

おめくりいただきまして60、61ページですけれども、今後使用予定の保管場ということで、こちらも前回示したところから増えているところが四角の印になっております。

続きまして、道路交通対策でございます。

63ページが大熊町の部分でありまして、ちょっとごちゃごちゃたくさん書いていますが、赤い字のところは新しく追加をしております。①から③は黒字なので、④番からご説明をいたしますけれども、工事中道路の整備ということで、町の中心部を迂回するような形で工事中道路の計画がございますけれども、今、測量の設計、それから幅杭の設置ということで進んでおります。

それから、⑥番、ここの大熊町スポーツセンターのところからさらに中間貯蔵の予定地に入ってくるところですけれども、工事中道路ということで6号線をオーバーパスするというのを考えておりまして、こういった部分の計画について関係機関との調整をしているということでございます。

続きまして、ちょっと左のほうに行って国道288号の⑦番、見通し改善をするということで、福島県の管理道路ということで県が道路の脇の部分の用地の取得ということで、見通し改善のための対策に向けた作業を進めていただいているところでございます。

⑧番、予定地の中で県道252号と交わるところが黒い点々となっています。これは中間貯蔵施設内で双葉町と大熊町の間を行き来するルートが現在ないという状況で、敷地内の車両の動きを円滑化するというので両町を連絡するルートの構築というものを考えていまして、具体的には平面で交差をするような絵を描いております。それから、⑩番の町境のバリケードの撤去といったようなことを検討、調整を今しておるということでございます。

それから、⑨番、6号線沿いの県道252号のところに青い丸印が書いてあります。町道東84号線から中に入っていくところですが、ここは何をやっているかといいますと、今後帰還困難区域への入城のゲートということで、一人一人チェックするというので、輸送の車両も今そういうふうに行っているんですが、これから台数が増えてくるということで、この迅速化をしていかなければいけないということで、高速道路で使われているようなETCのシステムの活用を考えております。それを今、使用を検討するための試行運用ということで、この部分に機材を設置して実際に今やっております。この結果を用いましてETC化ということで検討をしております。

すみません。長くなりまして。おめくりいただきまして64ページでございますけれども、双葉町側でございます。赤い文字が、変更があったところですが、①番が高万迫取付1号線の

ところの災害復旧作業ということで進んでおります。それから、②番の町道山田郡山線ですけれども、富沢橋の撤去ということについて着手をしております。それから、その先の道路については用地取得に向けての作業をしております。

それから、⑥番ですね。農道原田前田線の整備ということでの用地取得の作業。それから、予定地の中でございますけれども、⑨番が先ほどもありましたが、大熊・双葉の連絡ルート構築ということでバリケードの撤去の調整中ということ。それから、⑧番が陳場沢・久保谷地線の災害復旧ということで検討をしております。さらには、先ほどありましたが、E T C化というのがありましたけれども、⑩番のところですね、7月の環境安全委員会でも、厚生病院前の交差点の利用ということでご意見をいただいておりますが、双葉町当局とご相談をしまして、この厚生病院前の交差点にある程度車両の集約ということも考えております。ということで、この部分の利用ということでE T Cの活用の可否等の検討、この部分も併せてしていきたいと思っております。

続きまして、65、66ページは舗装厚改良工事の状況でございまして、緑色の部分が新たに、今後通行台数が増えてくるということで計画をしている箇所でございます。

それから、67ページですが、高速道路の休憩施設ということで、これも毎回お出しをしている資料ですので詳細な説明は割愛させていただきますが、休憩施設の利用状況でございます。

68ページ、先ほどもありましたが、周辺の交通量の状況調査、把握ということでやっておりまして、常磐道につきまして、現在、環境省の輸送車両が通っている時間帯での速度低下等が起きていないということは確認をしております。

69ページ以降はモニタリングについてでございます。これも毎回お出しをしている資料でございます。70ページに全体をまとめております。仮置場搬出時の輸送車両周辺の空間線量率は全体の96%は1  $\mu\text{Sv}/\text{h}$ 以下、全車両が基準の100 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ を十分に下回っているとか、輸送路における放射線量率につきましても十分に追加被曝線量は小さいといったようなことの確認。それから、境界での空間線量率等の確認ということで、詳細は先ほどの別添資料に記載がありますが、このような形でご紹介をさせていただきます。

71ページも作業員の被曝線量でございます。左側のグラフが、作業員の方、4月以降の被曝線量ですけれども、グラフの下の米印2番に書いてありますけれども、中間貯蔵施設に入られてからの作業員さんの累積被曝線量の最大は3.2 $\mu\text{Sv}$ ということで、それより大きい9  $\mu\text{Sv}$ ぐらいのところにも1名いらっしゃいますけれども、ここに入られる前の第1原発での作業による状況ということで聞いております。

右側のグラフは日時の被曝線量についての書いたものでございます。

その次以降は参考として今年度の事業方針がついておりまして、もう一つだけ、参考資料の1番ということで用地の状況を配付しております。10月末時点で1,180人の方にご契約をいただきまして、50%ですね。登記記録人数に対してはちょうど50%ということになっております。

すみません。大変資料の説明が長くなって申し訳なかったのですが、説明は以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。

それでは、今のご説明に対しての質問を受けたいと思います。質問またはご意見のある方。

石田委員。

○石田（順）委員 説明ありがとうございました。最初に説明いただいた資料1別添の18ページの受入・分別施設の双葉工区ですけれども、モニタリング結果ということがあって、その右上のところに空気中の放射能濃度ということで、測定結果とそれから下限値と濃度限度等について記載されているんですが、下限値が、表のすぐ下ですけれども、セシウム134は1.7掛ける10、つまり17ですよ。それから、セシウム137は1.9掛ける10で19Bq/cm<sup>3</sup>なんですが、その二、三行下に濃度限度としてはセシウム134は20、それからセシウム137が30Bq/cm<sup>3</sup>となっております、限度と検出下限値が非常に近い。

ですから、例えばセシウム134について見れば、20とか21になればいきなりもう限度をオーバーしてしまうというような数値構成になっているんですけれども、この辺についてどういうふうに考えているのでしょうか。限度が20、30Bq/cm<sup>3</sup>であれば、5分の1から10分の1ぐらいの検出下限で測定ができるように試料の量を調整するとか測定する時間を長くするとか、ちょっとそういうことをしないと正確な数値が得られないのではないかと思います。その辺どういうふうにお考えでしょうか。

○河津委員長 今のご質問に対して、お願いいたします。

○亀井（環境省） ご意見ありがとうございます。ご指摘のとおり、濃度限度をまず下回るというのが1つの基準でございまして、それを確認するためにこれをやっているんですけれども、今までの測定で濃度限度に検出下限値が近いということもございまして、今後そこは見直していきたいと考えております。

あと、先ほど途中でご説明しましたけれども、空気中の放射能濃度については前回のご意見を踏まえて連続測定も行って、そこで不検出ということも確認をしておりますので、そういったところを確認しながらやっていきたいと思っております。

○河津委員長 よろしいでしょうか。

○石田（順）委員 あと、別なページなんですけれども、資料1の21ページのところにモニタリング結果の概要ということで、受入・分別施設の双葉工区ということで書いてあるんですが、この中で空間線量率が3段目のところに書いてありまして0.07から0.10 $\mu$ Sv/hの範囲であったということで、これは18ページの大熊の測定結果と比較して5分の1程度になっているんですが、この5倍ぐらいの差があるという理由は何なのか、ちょっとわかったら教えていただけますか。

○亀井（環境省） ただいまのご質問については、もともとの空間線量率が、この受入・分別施設がある場所なんですけれども、双葉に比べて大熊のほうが高い場所にございまして、線量低減あるいは場所の舗装をした上でやっているのもともとよりは半分下がってはいるんですけれども、やはり周辺のまだ全くさわっていない部分もございますので、空間線量率としてはちょっと差が出ているということでございます。

○石田（順）委員 わかりました。全体的に下げるとするのはなかなか大変なことだと思うんですが、やはり人が働く環境に近いようなところについては優先的に除染をして、快適な作業環境、放射線的に快適な環境でやれるような形で対応していただければよろしいかと思えます。よろしく願いいたします。

○河津委員長 では、よろしく願いしたいと思えます。

ほかにいかがでしょうか。菅野委員、どうぞ。

○菅野委員 双葉町の菅野です。

まず、10ページの放射線濃度1万Bqとかそういう基準、説明するときは空間線量で言ってみたり、何とかと今日の説明の中で色々あったんですけれども、ちゃんと統一した2つあるんだったら空間線量も汚染度、周りの汚れとかそういうのもちゃんと説明しないと中途半端な説明になっていると思うんですよね。そこら辺をちょっと気をつけていただきたい。

あと、管理区域、これは10番の図を見ると外も管理区域になっているじゃないですか。スクリーニング場、ここまでは管理区域だと思うんですよね。それで管理区域が外であるということが、屋外であるということがあり得るのかどうなのか。普通であれば、そこで管理区域から砂なり何なりという汚染物質があったときに、風等雨等で流れたりということを考えていないのか。これは普通の子供でもわかるようなことなので、ちゃんとそれだけの国としての、そんな甘っちょろい話ではなくて、普通に汚染物は雨で流れますよね、風で飛びますよね、そこら辺を考えた中で、これが屋外でいいのかどうなのかということ。

あと、52ページ、これ、学校等の計画がありますよね。搬出予定等ありますよね。昨年の夏に、夏休みに全部運びたいからという話をして、町有地とかそういうのを提供させておいたにもかかわらず、いまだに終わっていないということはどういうことですか。これははっきり言うと環境省のミスですよ。子供たちを守ると言うんだったら、子供たちの学校とかそういうところを進めていかなくちやならないものに対して、これは大きなミスなんですけれども、何で終わっていないのか。いつまでに終わるのかお答えください。

あと、全体的に言わせてもらいたいことがもう一つあります。環境省さんで今日視察した中で目立ったなと思うのが、もっと大きな工事ができるように見えました。というのは、今まで1回目の会議からずっと言っていたのは、土地買収ができていない。特に所長、ね、寄り添った土地買収も何もしてなくて、責任感しているんですかね。これはちゃんとした土地買収ができれば、もっと大きな工事とかそういう搬入に関してもしっかりできると思うんですよ。地権者の方に寄り添ってない、話を聞いてない、それはもう完全に国の横暴ですよ。それで、これをやらなければちゃんと中間貯蔵が計画どおりに進まないということは、一番自分たちがわかっているんじゃないですか。これ、いつまでに完了するのか。これもお答えください。

○河津委員長 それでは、環境省さん、どうぞ今についてお答え願います。

○亀井（環境省） ご意見ありがとうございます。

まず1つ目のご意見については、ちょっとわかりにくい説明で申し訳ありません。管理区域の設定については、放射能濃度が1万Bq/kgを超える放射性セシウムが含まれる除染土壤を扱う場合には、まず電離則というものが適用されます。その中で管理区域が設定される基準としては、空間線量率で、実効線量3カ月1.3mSvと資料には書いてございますが2.5μSv/h相当という基準、それから、表面汚染密度で4Bq/cm<sup>2</sup>というものがございまして、それを超えるおそれがある場所には管理区域を設定しております。

それで、ご質問の屋外にも管理区域があるのかということについては、そういった場合もございまして、大熊町の受入・分別施設の受入棟については、屋根はございますけれども屋外で管理区域を設定しております。そこから土壌とかが飛散しないのかということにつきましては、実際に袋を破ったりするのはこの建屋の中です。建屋の中については飛散防止措置、二重扉ですとか負圧の管理とかということをやっております。外は、空間線量率の先ほどの2.5μSv/hですとか表面汚染密度とかそういったものが超えるおそれがあるところについては区切りまして、入退域をしっかり管理をしていくエリアということで設定をしております。

ます。1つ目のご質問については以上でございます。

○鈴木（環境省） 2番目の学校からの搬出についてでございます。

環境省としまして、最後73ページに今年度の事業の方針を添付させていただいておりますけれども、輸送につきましては学校のことを優先的にやっていくということで事業方針をお示しをして、市町村さんのほうにもそのように進めていきたいということでお知らせをしておるところでございますけれども、すみません、なかなか環境省からもっと事前の市町村さんへの呼びかけというか、学校からの掘り出しとかその辺をもっとやっていただかないといけない部分があったかと思っております。

やっぱりなかなか1個1個の学校だけで見るとご都合がそれぞれある中であるんですが、今、なるべく優先的に掘り出しをしていただいているということで、グラウンドの下部に埋まっているものを掘り出す部分で若干時間がかかってしまっている部分はございます。いつまでに終わるのかということが、申し訳ないんですが、まだ具体的にこの時期までに掘り出すということが決まっていない学校もあるものですから、なかなか今この場でいつまでと申し上げられなくて申し訳ないんですけれども、引き続き学校のことを優先ということで取り組んでいきたいと思っております。

○河津委員長 菅野委員、よろしいでしょうか。（「もう一点」の声あり）はい。

○土居（環境省） 用地につきましてご指摘いただきました。おっしゃっていただいたように、施設が大きく、また効率的に進めるためには用地が必要不可欠でございます。ただ委員ご指摘のとおり、我々のまだ努力が足りない、十分に丁寧にご説明させていただいていない部分がございますので、さらに地域に寄り添った形で進めさせていただきたいというふうに考えております。

1,600ヘクタールあるうち、連絡先がわかっておられる方につきましては、大部分は調査に入らせてはいただいておりますけれども、そのほか連絡先のわからない方、また相続の部分、共有地、こういったものもまだ相当程度ありますので、そちらにつきましても状況に応じて丁寧な説明をさらにしていきたいというふうに考えております。

○菅野委員 一番最初の管理区域の問題の話なんですけれども、普通に考えてさっき言ったように風、気圧管理を全部していますよと言っていますけれども、万が一がありませんか。埃にしたって何にしたって色々なことがあるじゃないですか。そういうことを考えて、人ごとなんですよ、それが。普通管理区域といたら危ない所という印象がみんなあるんですよ。A区域、B区域、C区域、D区域と原子力発電所でやっているじゃないですか。A区域で外も

あるのかもしれないけれども、これは今から線量が高いものが入ってきて、今は大丈夫ですよ。今だけの話ではないでしょう。これは30年間やるんでしょ。そういうことを考えた先が見えてないんですよ、計画に。これはもっと線量が高いものが出てくるわけじゃないですか。先も見ないで、目先のことばかりやれば、それでいいのかもしれないけれども、ただお金をかけないでちゃんとした仕事をしないのはやっつけ仕事というんですよ、こっちのほうではね。やっつけ仕事でやってもらったら、僕ら地域の人間は困るので、ね。帰りなさいよと言っているんだったら、それだけのちゃんとしたことをやってくださいよ、国で。環境省さん、ちょっとやっつけ仕事多いですよ。

あと、もう一つの点、学校のほう。パフォーマンスやめてくださいよ、じゃあ。去年この問題で双葉の町の議会とかそういうのはすごい問題になりました。できもしないことを言うということは、環境省、どういうことですか、これ。夏休み、冬休み使って、春休み今までありました。その中で、ね、あのときは夏休みを大多数取りたい、冬休みを使う、春休みも使う。また夏休みももう過ぎてるんですよ。それで、普通であれば今終わってなくちゃおかしいじゃないですか。言い分けと屁理屈は聞きたくないですよ。朝早くから来てるんだから、自分の仕事ちゃんとやってください。ちゃんとできないんだったら違う人に代わってやってくださいよ。同じ顔ぶれでそういうことをやられるのも嫌ですから。

あと、用地買収に関しては同意してるのに、ね、お金が払えない、何回かに分けてやったり、そういうことをしているじゃないですか。そういう事例ありますよ、実際。僕、聞いているので、ちゃんと。ね。所長がここにいる地域の人間と話さないで、ね、そういう人たちと話さないで逃げてばかりいたら、そういう事例が全然集まらないんですよ。だから、用地買収も進まないんですよ。売ってもいいという人が、そういうふうにさせないでくださいよ。多分今ほとんどの方が中間貯蔵に反対ではないんですよ。環境省の対応なんですよ。事業を進めるためには福島県、日本の国のためだと言うんだったら、ちゃんと、所長、やらなかったらどうしようもないでしょう。そういう事例が僕たちの耳に入ってきて、所長の耳に入ってきてないということは、職務怠慢ですよ。そこら辺考えて進めてもらわないと、中間貯蔵だって30年なら30年できっちり終われないじゃないですか。ちゃんとそこら辺を踏まえてちよつと答えてください。

○亀井（環境省） まず1つ目のご質問につきましては、ご意見を踏まえまして、万一のときがないのか、それから、これから線量が上がってくるときにどうかということを見据えて、安全性を確認していくためにどういったことができるのかということを検討していきたいと思

います。

○河津委員長 次……土屋委員。関連してですね。どうぞ。所長、今の件に関してじゃなくてですか。

○土屋委員 菅野委員の管理区域の件で、私もちょっと思ったんですけれども、スクリーニングをして汚染をしていたらば除染をする施設がありましたよね。除染をするということは汚染しているという前提ですから、その汚染しているという前提ですと、やはり私もできればスクリーニングまでは管理区域にするべきではないかなと。管理区域から出すのはきれいなものを出すと。それは除染してから出すということで、現在、今までのスクリーニングの結果はもう1万3,000cpmは確かに下がってはいますけれども、そういうリスクを抑えるためには、そこは管理区域にしたほうがいいんじゃないかなという提案をしたいと思います。以上です。

○河津委員長 今についてどうでしょうか。

管理区域というのがどうなんですか。というのは、色々な管理区域があると思うんですね。いわゆる障害防止法の管理区域であったりとか原子炉規制法であったりとか、あと除染の關係の管理区域だとか、ちょっとその辺の整理も必要かなと思うんですね。

○亀井（環境省） 先ほどご説明したつもりでしたけれども、ここで言っている管理区域というのは、電離放射線障害防止規則、電離則に基づく管理区域です。ただ、その設定基準というのは各法令間で整合が取られておりますので、基準となる $2.5 \mu\text{Sv/h}$ ですとか $4 \text{Bq/cm}^2$ というところが変わりはないと認識しております。

土屋委員のご指摘に関しましては、現状、管理区域の外でスクリーニングをやっているところではございますけれども、ご意見を踏まえて、その安全性を確認していくためにどのようにしていけばいいのかということを検討していきたいと思います。

○河津委員長 管理区域はよろしいでしょうか。

それでは、學校の關係のほうで何かご意見ございますか。學校のほうは実際に流れとしてどういう流れになっているか、ちょっと説明していただきたいと思うんですけれども、要は、環境省がこれという指定というのはなかなかできないかと思うんです。そこに例えば県が入ったり市町村が入りながら、どこを搬出してくるかとかというルートといいますか、そういう段階があるのではないかと思うんですけれども、その辺を含めてご紹介いただければ思います。

○鈴木（環境省） まず、學校の除染が地震の後かなり優先的に最初に取り組みされたということで、仮置き場等がない中で、學校のグラウンドの下に除染で出たものが埋まっている場合が

非常に多いです。それで、まずその掘り起こしをしていただかないといけないということなんですが、その部分を市町村にお願いをしております。もともと市町村の担当している除染で出てきた部分ということで、掘り起こし作業も市町村にお願いをしておるんですが、なかなか今使っているグラウンドを使えなくするといったようなことで、学校の行事とかそういったことの都合もあるやに聞いておりますが、そうはいつてもなるべく早く出していきたいということはあるので、我々も優先的にそこを取り組んでいくということでお願いをしております。

○河津委員長 よろしいですか。（聴取不能の声あり）

それでは、用地のほうですね。実はこの委員会と直接関係する部分ではないんですけども、ある意味やっぱり住民の理解というのは非常に必要なものですから。（聴取不能の声あり）では、その辺も含めまして、お願いいたします。

○土居（環境省） 先ほど委員からご指摘いただきました事例につきましては、地権者の方にご迷惑をかける事例だというふうに認識しておりますので、そういう状況につきまして、改めて私のほうで把握させていただきまして対応させていただければと思います。事例につきましては、終わった後また、もしよろしければ詳しく教えていただければと思います。ありがとうございます。

○河津委員長 菅野委員、よろしいですか。

それでは、千葉委員、お願いします。

○千葉委員 大熊町の千葉でございます。今日視察させてもらって2点質問があります。

1つは、土壌貯蔵施設なんですけど、今日初めて土を特殊なブルドーザーも使って転圧しているところを見たんですが、以前、議会で視察したときは工事中だったのでわからなかったんですが、黒ボクに近い土をあれだけ転圧すると、今、模型図にある浸出水を浸出処理施設に持っていくという前に、あれぐらいの重機で非常に粒子の細かい土をああやって転圧すると、上にシートで防水処理をする前に地面にしみ込まないで、大雨降ったらあのままたまっちゃうんじゃないかなというそういう懸念があるんですよ。

ですから、途中でガス抜きが2つか3つあったようなんですけれども、本当にその下の浸出水を通過する管に、最初の1m、2mのときには行くかもしれませんが、これから積んでいく段階で何往復もあれだけの重機が動き回ると、今日見た土は、後で話しますけれども、受入・分別施設でも見たんですけども、非常に細かい粒子の土なので、しかもセシウムが付着していると思われているのはシルトとか粘土ですよ。あれは踏み固めるとカチカチにな

っちゃうんですね。ですから、非常に水がたまりやすいんですけども、そのオーバーフローレベルを考慮して、完全に土を満杯にしてからシートをするのではなくて、どこか30cmとか40cmの雨降っても水中ポンプで排水できるようなそういうような対策をとっておかないと、水がたまってそのうちじわじわじわじわ抜けていく前に、水がたまったものが外の一般調整池に行く水路に流れ出ちゃうのではないかなというのを今日見ているので、その件について何かそういう検討をなされたかというのが1点。

あと、もう1つは、受入・分別施設の中で、空間線量の確認はいいのですが、双葉工区と大熊工区を見たときに、双葉工区のフレコンの破砕施設の周りのローカルクレーンかわかりませんが、そういう装置の上は真っ白ですし、鉄板引いてあるところも埃がたまって真っ白なんですね。大熊工区のほうも、周りは非常に双葉工区よりも見通しが非常にきれいで、そんなに埃たっているようには見えないんですけども、排気装置の管のところにはうっすらと白く埃がたまっているんです。

私が気にしているのは、空間をパーセンテージで空間線量率等カウントして引っかからないにしても、毎日毎日堆積していくのは壁だとか、あと天井の骨材、トラス骨材だとかそういうところにたまって蓄積すると。実は蓄積すると蓄積物自体は固まりになった落ちたときにはかなりの濃度の放射性物質になるんじゃないかと思うので、表面汚染度の調査というのを月に1回とありますけれども、試運転した時期というのは色々まだまだトライアンドエラーなので、その時期はもう少し回数をふやして、排気装置の周りだとか、あとそういう色んな場所に埃が多分たまるであろう始業前、朝始まる前、埃が浮遊したのが落ちますから朝一番にその表面汚染密度を取るだとかそういうようなことをやって、ちょっとダストの問題というのは、空間で測っているものと床だとか壁だとかそういう機械の装置に着いたものでは大分違うと思いますので、ぜひそこは連続測定というよりは定期的に朝一番に作業開始前に取るということを検討いただけないか、その2点についてお願いします。

○河津委員長　それでは、環境省、よろしくお願いします。

○鈴木（環境省）　1点目の雨水等が浸透するのかどうかというところかと思いますが、一定間隔ごとに排水層というんですかね、少し目の粗いレキみたいなもので排水層を設けることにしているので、あとは縦孔と横孔とで縦横に排水層をつけていくので水は抜けるんじゃないかなと思っているんですけども、委員ご指摘のところ、それで問題ないかということとは引き続き検討はしていきたいと思います。

○亀井（環境省）　2つ目の受入・分別施設における測定の件ですけども、現状、空間線量率

や、空気中の放射能濃度の測定をしておりますが、それに限らず、どこか堆積をしているところがあると濃度が高くなっているのではないかというご指摘と承りましたので、実態を確認しながら、特に今の初期の段階については試験的に確認をしていくということを検討していきたいと思います。

○河津委員長 よろしいでしょうか。恐らくシルト質の転圧については色々なデータがあるのではないかと思うんですけれども、色々産廃施設とか各データがあるかと思います。そういうところから、そういったものについてのちゃんとした具体的な科学的な面での何か根拠みたいなものをお示しいただいたほうがいいかと思いますので、その辺はよろしく願います。

ほかにはいかがでしょうか。高萩委員、お願いします。

○高萩委員 双葉町の高萩です。今日は大熊、双葉両方の施設を見せていただいて、私の率直な感想を申し上げますと、ちょっと大熊と双葉で、業者さんも違うのでちょっと作りが違うと思ひまして、ちょっと質問させていただいたのは、大熊工区さんの袋を破く破袋設備、あれは水を使っているじゃないですか。その水処理をあの中でどうされているのかが1点。

それと、先ほどからうちの菅野委員とか皆さん言っていますけれども、受入棟の外にある部分で、例えば台風が来たときとかそういうときの作業はやめているのとか、何か風雨にさらされていますので、そういうのは例えば台風が来たときは作業を中止しますとか、そういう管理をきちんとされているのかどうかですね。

あとは、いつもの話で申し訳ないんですけれども、道路整備はきちんとこれからも継続してやっていたきたいと思います。

私の感想は、双葉側のほうがトラックの荷下ろしもちゃんと建屋の中に入っているの、こちらのほうが安全かなとも思ったんですよ。先ほど言ったとおり、大熊さんは外にあるので、だから、台風のとときとか風が強いときとか色々飛散しちゃうし、さっきの水を使っていますよね。その辺ちょっとどうなのか。その2点を質問でお願いします。

○河津委員長 それでは、環境省、お願いします。

○鈴木（環境省） まず、フレコンのウォーターカッターの部分ですけれども、水の量は非常に少ないです。ちょっと違っていたら後で指摘してほしいんですけれども、1袋破くのに確か0.5Lとかそれぐらいしか使ってないはずで、水がそこからぼたぼた落ちてくるということはほとんど考えてはいません。ただやっぱりそういうのがないとは限らないので、水が仮に落ちてきたときは、水を集めてタンクでためて水処理施設のほうに持っていくということには

しております。すみません、1袋破くのに必要な水の量は1.3Lということでした。ごめんなさい。

それから、台風が来たときですけれども、基本的には風速10mでは、それはJ Vごとに作業中止基準を決めていただいていますけれども、風速10mを超えるという状況では作業は停止するというので、台風等があれば当然影響の出ないように養生するとか色んな対策はしているかなければいけないと思っております。

○河津委員長 よろしいですか。あと、道路整備については引き続きまたよろしくお願ひしたいと思ひます。

ほかにかがでしようか。石田委員、お願ひします。

○石田（仁）委員 大熊町の石田です。資料23ページと24ページ、作業環境の件なんですけど、気流については、給気口から排気口に向かう、集じん機に向かう、空気の流れが形成されていることを確認、これは当たり前だと思うんですけども、ただそれについても気流の強弱があるはずで、弱いところはどういう状態であったのかとか、そういうふうなのは調べているのか。

もう一点、今年は夏が余り暑くなかったんですね。もう曇りとかで天候が不順でありました。それで、双葉のほうでは3mと1.5mで1から3度高くなる地点があったとなっているんですけど、大熊のほうは測定高さによる大きな差異は見られなかったというふうな表現はあるんですけど、一方で、午後になると北側の建屋よりも南側の建屋が高くなったという表現があります。これは具体的にはどのぐらいなのか。どういう条件で測ってこの数字を出しているのか。片方は出さないのか。この理由について説明をお願いします。

○河津委員長 それでは、お願ひします。

○亀井（環境省） ご意見ありがとうございます。

まず、気流の強弱については調べておりますけれども、すみません、今回そこまで明確にお示しできる資料になっていなかったのだから、またしっかり整理をしてそこはお示ししていきたいと思ひます。当然大きな流れとして給気口から集じん機への流れがあったということなんですけれども、強弱ございますので、そういったところもお示ししていきたいと思ひます。

それと、温度の差についても、もちろん取っている詳細なデータはございますけれども、ちょっと測定地点も多いものだから、総括的に書かせていただいたものでございます。そこについてもなるべくわかりやすくお示しできるようにしていきたいと思ひますが、いずれにしても、これは夏、やはりこの施設の中は、前回の委員会でもご指摘いただきましたけれど

も、大分暑かったものですから、作業員の皆様の熱中症対策ということもございまして、今はもう涼しくなってきましたけれども、来年以降も運転していくときにどのようにしていればよいかということを確認するためにやったものでございますので、しっかりここの調査結果を整理いたしまして、次の運転につなげていきたいと考えております。

○河津委員長 石田委員、よろしいですか。

○石田（仁）委員 そういう形でお願いしたいということと、強弱につきましては、先ほど千葉委員からありましたように、片方にダストがたまるというふうな現象も見られますので、やっぱりそういうところの管理のあり方というのもまた考えていかなきゃいけないと思いますので、検討方よろしくお願ひしたいと思います。

○河津委員長 それでは、よろしくお願ひしたいと思います。

ほかに、よろしいでしょうか。どうぞ。

○吉岡委員 大熊町環境対策課の吉岡でございます。

ちょっと確認しておきたいことがあるんですけども、受入・分別施設の中に、10ページになりますか、改質設備というのがあるんですけども、これは水分の多い土については水分を取るようなことをするという設備だと思うんですけども、ここでもし非常に乾いた状態の土が入って来た場合の対策は何か考えているのかと。ふるいに目詰まりしなくて大変いいんですけども、ダストの飛散というのは十分考えられますので、その辺は検討されているのかということと、あと、受入・分別施設の雨水の処理、雨水の中に若干埃とかなんかも混ざること考えられるとは思うんですが、この処理については調整池のみなのかどうかという確認と、あと1点お願ひなんですけれども、貯蔵施設、これから浜通りの気候は乾燥して風が強いというような気候になりますので、貯蔵する場合には水分管理に十分注意して、ダストの飛散が少なくなるようなことに十分注意していただきたいと思っております。以上です。

○河津委員長 それでは、環境省のほうからご説明をお願いします。

○鈴木（環境省） 1つ目はお待ちください。

○平塚（環境省） 1つ目ですけれども、まず乾いた場合あるいは含水率が非常に少ない場合は、改質材は添加しません。

ご質問の趣旨は、逆に乾いている場合は飛散をしたりとかということはないのかということだと思いますけれども、受入・分別施設の中につきましては局所集じん機をつけておりますので、施設の中でそういった問題があった場合でもきちんとそれは集じんできているという

こととなります。分別した後のものは、今度は土壌貯蔵施設に運び入れるわけですが、その際もシートをした形で運搬をしておりますので、飛散をするようなことがないように対策を講じております。

○河津委員長 続いてお願いします。

○亀井（環境省） 2つ目のご質問については、受入・分別施設の屋外でたまった雨水ということかと思えますけれども、外側を流れているものについては調整池に行きます。それで、受入棟のこの管理区域の中に、屋根はございますけれども、風があつてそこにたまつたような水については、集めて放射能濃度を測定していくという運用で考えております。

それから、最後の水分管理につきましては、10ページ、11ページにそれぞれ受入・分別施設内の水分補給場所をお示ししております、ここで特に夏場はお昼だけではなくて定期的に休憩時間を取っていただいて……すみません。違いましたか。3つ目のご質問はちょっと聞き取れておりませんでした。

○吉岡委員 すみません。貯蔵施設のほうに貯蔵した土壌についてですけれども、これから空気が乾燥してくる、あと風が強くなるということで飛散が考えられるので、散水対策等十分にしていきたいというのが3つ目でございます。

それから、1つ目なんですけれども、余り乾いた土を運ぶよりは、ある程度水分を含ませて飛散を防止して運んだほうが良いというふうに考えられますので、処理した土をある程度水分の多いものと少ないものを混ぜて運搬するとかそういうふうな手法を考えれば、あえて水を加えなくてもいいのかなとは思いますが、余り乾いているようなものであれば水を加えるというのも1つの手かなと思っておりますので、ご検討をお願いしたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。はい、お願いします。

○平塚（環境省） ありがとうございます。実は、改質材を添加する工程で水分量を測っておりますので、大体水分がどういう分布で来ているのかと、あるいは非常に水分が少ないものが続くようなことがあればそれは数字から読めますので、実際に運転する中で必要に応じて、できるだけ水分のバランスをとって乾いたものと湿つたものを混合してといいますか、適切に乾いたものだけが行かないようにというふうなことができるように、ちょっと運転の中で検討してまいりたいと思っております。

○亀井（環境省） すみません。3つ目のご質問については、土壌貯蔵施設ということで、ご指摘のとおり、飛散防止のために散水等を定期的に行つて、余り乾かない状態というのを保つていきたいと思っております。

○河津委員長 吉岡委員、よろしいですか。それでは、金田委員、お願いします。

○金田委員 双葉町の金田です。私も今日拝見して、受入・分別施設の関係だったんですけども、今日は大熊町分、双葉町分を見た中で、私のほうは車両のスクリーニング施設のところで、先に双葉町で、そのスクリーニング、いわゆるサーベイの作業自体は人が直接というふうな説明を受けたかと思いました。大熊町さんのを拝見したときに、車両汚染検査装置ですか、機械のほうで行うというようなのを今日拝見しまして、素人目に、一定の水準をクリアした中でのどちらも検査ですというお話なんだろうと思いますが、ちょっと余りにも違いがあるのかなと思ったものですから、このそれぞれの検査はどのような形で、実際に違いがあるのかないのかも含めて、ちょっと説明いただければと思います。

○河津委員長 では、環境省さん、お願いします。

○亀井（環境省） ご意見ありがとうございます。

大熊町の受入・分別施設で入れている自動スクリーニング装置につきましても、双葉町のほうで人手でやっているものにつきましても、基本的にはタイヤ、それからタイヤハウスの中ですとか、あとは荷台、除染土壌を載せていた荷台、そういったところを確認していくということ自体は基本的なところは同じでございます。そこをしっかりと確認をした上で出ていきます。

それをやっていくスピードとか、あとは人でやるというところに対して機械でやるということのさらなる確実性といったところには違いはあろうかと思えます。ですので、ちょっと車内でもご説明あったかとは思いますが、双葉町のほうでも自動スクリーニング装置の導入ということは検討をしているところでございます。

○金田委員 確認ですけども、今日現場で見た双葉工区のほうの受入・分別施設にも、そういった装置を入れるような検討をされているということでよろしいんですか。

○亀井（環境省） はい。そのようなことを検討しております。

○河津委員長 よろしいでしょうか。先ほどICT活用というふうなことで環境省のほうからも大分出されておりますので、なるべく作業員の被曝管理の面からも、あと環境保全、作業環境の改善のためにもぜひ色々検討していただければと思います。よろしくお願ひしたいと思ひます。

あと、ほかにいかがでしょうか。どうぞ。ここで1回切りたいと思ひます。

○門馬委員 大熊町の門馬と申します。土壌貯蔵施設の脇にタンク、つまり水処理施設があるんですが、そこで先ほど午前中、異常がなければ川に流すというような説明がありました。こ

れは環境省単独、独断で流しちゃうんですか。それとも、町、それから県、それから漁業関係者に了解をもらってから流すということなんですか。その辺をちょっと教えてください。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○鈴木（環境省） そうですね。この全体環境省の事業、この中間貯蔵だけではないんですけれども、除染の現場等々でもまず基準がございます。セシウムの2種類がありますが、それぞれ60と90で割って1以下であれば排水をできるということで排水の基準がございます。これまでも色んな現場でその数字を使ってやっているところがございますけれども、中間貯蔵でも同様の基準、ただ十分ですね、その基準というよりは、かなりそれに比べれば十分下回っていて管理をできるということで考えておりまして、そういう決められた基準に基づいて管理をして、確認をして放流をするということかと思っております。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○門馬委員 私が心配しているのは、この基準以下だから環境省独断で流しちゃうということで、後で漁業関係者とかその他の関係者から何か問題が起きないかということを心配しているんです。その辺についてはどうなんですか。

○鈴木（環境省） そうですね。測定結果等につきましてはきちんと公表するとかいうことで、このような数値の排水を放流しているということは、透明性を持って世の中に公表等をしていくことが重要なかと思っております。

○河津委員長 どうぞ。

○門馬委員 その辺についてぜひ公表をして、後から問題が起きないように、そういう措置はきちんとやっていただきたいというふうに思っております。

○河津委員長 やはり非常に重要な話だと思いますので、ぜひ公開、データの公開というのは一番基本だと思いますので、なるべく出たデータをそのまま出すようにして、当然その評価もしながらだと思いますけれども、ぜひそういう公開については積極的に進めていただければと思いますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

ちょっと時間が大分押していますので、一応次の議題に移りまして、それからまた総合的に意見がありましたらお聞きしたいと思ひます。

それでは、次の2番目の議題につきまして、環境省のほうからご説明のほうをよろしくお願ひします。

○鈴木（環境省） 資料2をご覧ください。前回の委員会以降に発生しました事例と対応ということでご説明をさせていただきます。

まず、おめくりいただきまして、先ほど資料1の中でも少し触れたんですけども、輸送中に土のうから濁水が滴ったということをごさいました。事例の概要ですけども、8月ですが、棚倉町の仮置場から中間貯蔵のほうへ移送中、差塩パーキングエリアで休憩中に車両の側面、写真のように濁水が滴っているということを運転手が発見したということをごさいます。原因を確認したところ、水を含む土のう袋が荷台の内側に倒れ込んでいたということで、そこから外側に水が伝って出てしまったということがわかりました。

そのトラック周辺、それからこの水が滴った場所の線量を測定しまして異常はなかったということをごさいましたけれども、このようなことで大変不安を感じる方もいらっしゃると思いますので、その大型袋の水が入っているものについての取扱いについての作業手順の徹底ということ、すみません、原因のところを飛ばしましたけれども、土のう袋の内袋にロックをかけることになっているんですが、そのロックが適切にされていなかったということをごさいましたので、改めて作業手順の徹底等を図っていきます。

3ページ目でございますが、輸送車両の故障等ということで幾つか生じてございます。①番がエアブレーキの異常発生ということ、それから②番目がパンク、③番目が車両の排気系等の異常を知らせる警報の作動と、④番目がアクセルの異常ということでアクセルを踏んでもスピードが上がらなかったということで、それぞれ生じておりますが、その運転手が気づいた段階で停車をしまして修理等をするとか、そういう業者に見てもらって自走可能であれば自走をして修理をするとかということで、それぞれ対応をさせていただきます。

4ページです。これもこれまでも何度かありまして、環境省からも受注者に注意をしておったんですけども、まだゼロにはなっていないということで、輸送中にステッカーの落下がございました。雨とかそういったことでもあったというのがあるのですが、雨とかというのは当然想定されることですので、より脱落しづらい固定方法についての周知ということで徹底を図っていきます。

それから、5ページ目でございます。運ぶ土のうの取扱い不備ということで、まず①番ですけども、システム登録をされていない土のうを輸送してしまったということで、本来は1袋1袋登録をした上で運ぶんですけども、違うものを間違えて積み込んでしまったということをごさいます。それもありまして、その車両について500kgの過積載が生じてしまっていたということをごさいます。システムに登録し直して定置を行っております。

②番でございますけれども、違う土のうの番号を読み込んで輸送を行ってしまったということでもあります。当然受け入れる部分でももう一回システムを確認するので、間違ったものが

そのまま定置されたり処理されたりということはないんですけれども、そのようなことで登録し直して定置をしたということでございます。

6 ページでございますが、運転手が運転中に携帯電話を使用しまして交通違反ということで警察に止められたという事案がございました。緊急といっても運転中に出てはいけないという規則がございますので改めて周知徹底ということで、この運転手さんは何回か電話が鳴ったようで緊急時連絡と勘違いしてしまったということだったのですが、改めての周知徹底しております。

7 ページ、輸送ルートの逸脱ということで5件起きてしまっていて、直前にルートが変わったとか特殊事情があったにせよ、まだなかなか根絶ができておりません。輸送車両の台数が増えていますので、発生率としては昨年より半分くらいに減ってはきていますけれども、いまだに生じてしまっておるので、事前走行等を引き続き輸送ルートの確認ということで徹底をしていきたいと思っております。

それから、8 ページでございますけれども、重機を運ぶトレーラーが双葉町の前田橋を渡る時に、模式図にあるように左折するところでお尻が橋の欄干にぶつかってしまいまして、橋を損傷させてしまったという事案がございました。発生要因のところでございますけれども、誘導員の配置時間外の通過であったということ、それから特殊車両通行許可のルートが漏れておったということでございます。発生防止策として、交通運転教育の強化指導、それから誘導員の時間帯での交通等取り組んでいきます。応急措置として、道路橋の診断士による診断を実施しまして、復旧を開始しておるところでございます。申し訳ございませんでした。

9 ページでございます。輸送車両以外の作業員等の移動車でございますけれども、モニタリングポストに接触してしまったということで、幸い人的な被害とか物的な被害もなかったのですが、ちょっとこういったものもなくすように気をつけていきます。

10 ページ、重機の運転中に発生した事例ということで、①番はケーブルの切断ということで、バックホウのアームがN T Tのケーブルに接触して切断してしまったということがありました。それから、②番は道路の掘削作業中に水道管を破損させてしまったというものでございます。③番がバックホウで町道の歩車道のブロックの破損をしてしまったということでございます。それから、④番が学校のガス管の破損ということで、④番はもともと学校からご提供いただいた図面と実際の現場が違っていたというのはあったのですが、それでもやっぱり水道管の破損とか通信ケーブルの切断とか色々発生してしまっておりますので、作業員への

安全教育の実施ということで対応をしていくしかないかなと思っております。

こういった色々事案が発生している中、11ページにございますように、9月に安全対策強化週間ということで改めての作業手順の徹底等見直しをしていただいて、取りまとめをJVごとに確認をしていただいたということでございます。

それから、12ページですけれども、12ページ以降はこれまでも行ってきておりますが、特に12ページは強化週間ということで特に力を入れてやっていただいた対策等の状況をご紹介します。

13ページが中間貯蔵工事の協議会ということで、個別ではなくて受注者同士でその事例の共有とかそういったこともパトロール等も一緒にやってもらっております。

14ページが運転手への事前の研修でございます。15ページもそうですね。

16ページ以降が巡回パトロールということで、我々としてもある意味で、抜き打ちで現場にパトロールに行って、状況を確認するとかそういったことも取り組みを始めております。

最後は広報・普及資料ということでございます。

説明は以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。

それでは、資料2につきまして質問、ご意見等ありましたらお願いいたします。菅野委員、どうぞ。

○菅野委員 今回は大きな人身事故等なくて僕はよかったなど。それで、100%というのは絶対あり得ないと思うんです。こういう大きな工事をやってトラックも行き交うわけで、ここからまた台数が増えるわけなのでそういう面での周知徹底というのと、あと、運転手の皆さんとか作業員の皆さんを余り縛り付けないでほしいということです。「お前が悪い」、「悪い」となると、周りの人まですごくもう固くなって、今まで大きい事故が起きたときに、余りにも対策をとりすぎて締めつけたことによってそういうのが出てきたのかなという部分があるので、そこら辺のやんわりした部分はちゃんと持たないとまずいのかなと。

事故を起こしていいというわけではないですけれども、大した大きい事故はないと思うので、本当にちょっとしたヒューマンエラーみたいな感じのもので、じゃ、例えば剥がれた剥がれないの話であれば対策は枠をつくるとか、そういうのはやっぱり発注者側もアイデアを出して受注者側と話し合いながらやっていってほしいというのが1つです。それはお願いです。逆に言えば、作業員とか運転手さんを余り苦しめないでほしい。自由にするのもまずいですが、そこら辺のプレッシャーをかけるのはまずいかなと。

あと、8ページですね。これは今応急処置の、多分H鋼を置いている状況だと思うんですよ。ここはもともと始まる前から、ここは危ないでしょう、古いでしょう、色々ありました。一番の問題がやっぱり狭いんですよ。今後例えば大型トラックが交錯できるぐらいの大きさに、例えばここを中途半端に直すのであれば、広げられるのだったら広げられるような施策をとってあげれば、後々問題にならないと思うんです。こういうところで例えばけちってこのまま直してやるというのであれば、ここをちょっと広くしてあげればトレーラーもゆっくり通れるよとかそういうような前向きな、やったことをいいよということではなくて、前向きな、やっぱり狭かったからこういうふうになったんだというような受けとめ方を環境省でしていただきたい。例えばここをトレーラーは288号に行く、6号線に出るのにここも使えるわけですよ。だったらそれを使えるような状況にするのも発注者側の責任だと思うんですけども、そこら辺に関してはちょっとお答えいただきたいです。

○河津委員長 それでは、環境省、お願いいたします。

○鈴木（環境省） ご意見ありがとうございます。当然、大きな車両でも走行しやすいような道路の確保、輸送路の確保というのはやっていかなきゃいけないと思っております。ただそこ、さっきの資料1のほうでもご説明しましたが、富沢橋のところの橋をつけ替えてという工事を今考えていまして、輸送路としてはそちらをメインにこれからは使っていくようにしていきたいなと思っております、ここもあそこもというのはなかなか難しいかなと思っております。

○河津委員長 はい、所長。

○土居（環境省） 1点目のご指摘でございますが、委員ご指摘のとおり、各作業員に大きなプレッシャーを与えるというのは逆に事故、またそれを隠すという話につながる危険性がございますので、そうではなくて、発注者また受注者、組織としてこれをどのように防止できるかという知恵を出すというのが義務だと思っておりますので、そのように進めてまいりたいと考えております。

○菅野委員 ありがとうございます。それは作業員、運転手さんとかそういう部分に関しては、ちゃんとそこはやってください。もうやったからクビとかそういうのではなくて、ちゃんと地元のことでやってくれる人たちを僕たちも支えたいと思うので、そこら辺はお願いします。

あと、橋に関しては万が一があるんですよ、まだ。万が一があるので、例えば富沢橋もわかります。山田郡山線のほうを広げていくというのもわかりますけれども、万が一何かあったときにやっぱり予備は大事です。そう思うんですよ。

そうすると、そこをやっておくことによってまた作業がストップするかしないか、また工程が変わるかどうかというものが、これは30年続くわけですから、30年使うもので30年間何も無いという話はないと思うんですよ。万が一橋で事故があったときに予備の場所をとるという事で、ぜひともここは、せつかくここまでなったので直すのにはちょっと、そのほうが僕たちも例えば帰還する方、一時帰宅に行く方、そういうところで事故を起こしてもらいたくないので、そこは検討していただきたいと思います。今だったら国の予算の来年には間に合うと思うので、来年には新しい橋ができるように私もお祈りしていますので、よろしくお願いします。

○河津委員長 環境省、ここですぐ答えられる話ではないかと思いますがけれども、町の当局との話もあるでしょうし、その辺は町のほうともよく相談されればいいんじゃないかと思うので、よろしくお願いしたいと思います。

そのほか、土屋委員、どうぞ。

○土屋委員 大熊町の土屋です。ちょっと確認なんですけれども、2ページの土が滴ったというところなんですけれども、私の認識では、最初のころは積み込む荷台には遮水幕を張っているという話だったと思うんですが、今回それについて一切触れていませんので、その辺のところをもう一度詳しく説明してください。

○河津委員長 環境省、お願いいたします。

○鈴木（環境省） 土のうで水が含まれているものがあるというのはわかっていますので、水がこぼれないようにということで、トラックの荷台を水がこぼれないようにシートをこうやって張ってはいるんです。今回、上側のシートを伝ってちょっと外側に行ってしまったようなので、もう一枚ここを、上側のシートが直接当たらないようにもう一枚くるむというような追加対策を今回やって、さらに仮にこぼれても外に出ないようにということで対策をしております。

○土屋委員 荷台の底辺にはちゃんとこう張ってありますよね。

○鈴木（環境省） 荷台自体はこのように3面こぼれないようにしております。

○河津委員長 よろしいでしょうか。要は下から漏れたというよりも上からこう……うん、上からこう漏れたというそんな感じ。

高萩委員、どうぞ。

○高萩委員 すみません。3ページなんですけれども、出発前に車両確認を行ってますと。これから輸送量が増えていくので、その車の車両点検、多分1台1台されていると思うんですけ

れども、環境省さんとして、JVさんにみんな任せっきりなのか。最終的に1カ月まとめて記録をいただくのか。その辺の仕組みをちょっと教えていただきたいんですけども。

○河津委員長 環境省、願いたします。

○鈴木（環境省） そうですね。そこは正直、環境省で1台1台の検査結果を今は求めているということはしてはございません。

○高萩委員 いいんですけど、1日各JVさんで、先ほどの職員さんの車とかも多分車両点検とかやられていると思うので、その辺はちょっと、結果でもいいんですけど、こうやって事起ればそのときはもらうんでしょうけれども、やっぱりまとめてこんな報告をいただくとかそういう形でやって、これから輸送量が本当に増えていくのでそういう管理をしていただければ安全にできるかなと思います。以上です。

○鈴木（環境省） ご意見ありがとうございます。どのようにできるか、やっていきたいと思えます。

○河津委員長 では、その辺の検討をよろしく願いたします。

ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

この件だけじゃなくて全般的にまた何かご意見等もしございましたら。門馬委員、どうぞ。その他で全部ひっくるめてということで。じゃ、門馬委員、願します。

○門馬委員 大熊町の門馬です。この会議があるということで、地域の方からちょっと言われたことについて1点触れたいと思います。

これは資料で言いますと、51ページの輸送関係に入るのかなというふうに思われます。常磐道いわき中央インターから相馬インターまで現在1車線となっておりますが、最近、輸送トラックの増によりまして交通渋滞が発生しているということがあります。私も仕事や知人宅によく常磐道を利用しますが、今年になって輸送トラックを見かけるのが非常に多くなり、そして、その後方を一般車両が10台から最高で30台以上の渋滞も見かけます。そのうち数回私も巻き込まれたこともあります。復興が進むにつれてトラック台数が増えることにより別な問題もあります。

環境省はこういった問題について予想していなかったのでしょうか。本格的輸送が始まるこの時期に常磐道の2車線化を工事完了し、そして輸送のスムーズ化を図るべきではなかったのでしょうか。以前にも委員のほうから、こう輸送トラックの後ろに車両が非常に渋滞するというような指摘はありましたけれども、環境省の直轄ではありませんけれども、輸送トラックが増えることによって一般車両がこういった形で巻き込まれているということについては

認識していたでしょうか。この辺について、数年後広野インターまで2車線化になりますけれども、この2車線化になったときに輸送のスムーズ化といいますか、輸送をきちんと本格的にやるべきでなかったでしょうか。その辺、少し甘かったように私は思えるんですが、その辺1点よろしく願いいたします。

それから、もう1点ですけれども、時間ありませんので、中間貯蔵施設の最終処分場に向けた工程表についてちょっとお話しします。2045年の中間貯蔵施設事業終了に向けた最終処分場の確保を早期に着手することが県民の安心につながると私は思っております。30年後には中間貯蔵施設の役割が終えると約束されております。将来にわたり間違いなく安全が確保されるか検証できないので、全体像を示す必要があるのではないか。工程表を早く示して、そしてこのような形で進めるという前向きな姿勢がほしいと思います。この辺、以上2点についてよろしく願いします。

○河津委員長 それでは、環境省、お願いいたします。

○松浦（環境省） ご質問ありがとうございます。

まず、高速道路の渋滞の状況ということで、資料1の68ページをご覧くださいと思います。色々な予測等をしているところではありますけれども、一方で、現況をしっかり把握してそれを次の輸送に反映させるという取組が重要なと、いわゆるPDCAサイクルを回していくということが重要かと思っております。NEXCO東日本さんにもご協力いただきながらこういったデータをいただいているというご紹介でございます。

交通量については、交通量の多い広野と常磐富岡インター間を表示させていただいております。ご指摘のところの渋滞の状況ということでいきますと、68ページの下段のほうの資料で、交通量と旅行速度を示しております。折れ線グラフの速度、特に8時から14時、15時台ぐらいが輸送車両が利用しているところですので、下段に矢印で幅を書いておりますけれども、この時間帯の実際の速度のデータ、NEXCOさんからいただいたものを見ていきますと、おおむね80km/h前後のところ、下り方向になりますので青色の線になりますが、80km/h前後ということになってございます。一方、ここの路線の規制速度というのはご案内のとおり70km/hという状況で、恐らくダンプのほうはこの70キロを遵守して走っているかと思っております。それ以外の車が恐らく例えば90km/hとかで走って、平均的には結果80km/hになっていると理解しております。

確かに車群ができる問題というのは我々も認識しております。なかなか自分の思い通りのスピードを出して走れないというところですね。さはさりながら輸送車両のほうとしても

70km/hの安全速度で走っていくというところで、ご理解いただきたいと思っています。いずれにしても渋滞が発生していないかとか、この速度が例えば60km/hだ、50km/hだということでもどんどん落ちていくような状況が発生していないかというのは、引き続き状況把握していきたいと思いますので、こういったデータを示しながらご理解いただけるように努力していきたいと思います。

また、将来の予測ということでございますが、これにつきましても輸送の実施計画というのを毎年つくってまして、その中でピーク時で交通量予測しております。今後、例えば福島県内で言いますと相馬福島道路の供用延長なども延びてくると、今度はこの広野～富岡ではなく、相馬方向からの北回りというんですかね、ルートをうまく選択して極力渋滞を起こさないなどの工夫もできてきますので、そういった道路の整備状況なども踏まえながら、できるだけルートの分散、あと時間帯の分散、こういったものも努力していきたいと思っておりますので、色々な場を通じてまた説明していければと思っております。

○門馬委員 よろしいですか。今の件に関して。

○河津委員長 今回の件に関しては、じゃ、どうぞ。あと、次にします。

○門馬委員 今回の常磐道についての回答なんですが、非常に言い訳的なデータに基づいた説明というように受けとめました。実際は、私も常磐道をよく走行しますが、渋滞しているというのが事実だと思います。ですから、あなたたちも、こういうデータというのも非常に大事ですけれども、実際に走行してみて、また常磐道の橋の上なんかありますから、そういうところから目視をしてどのような状況かというのを確認するというのも非常に大事ではないかなというふうに思われます。

ただ私が言ったのは、輸送が本格的に始まる前になぜ広野まで、もしくは富岡インターまで2車線化を国交省または国のほうに働きかけて何でそういうふうなことをしなかったのかということを行っているわけであって、このデータに基づいた言い訳的な説明は今ある程度わかりましたけれども、もう少し前向きに説明していただきたいなというふうには思いません。以上です。

○松浦（環境省） まず、状況把握についてはこれからも工夫していきたいと思っておりますし、それをいかにわかりやすくお示しできるかというのは、これからも継続的に努力していきたいと思っております。

あと、道路整備のほうにつきましては、広野インターまでの間につきましては、ご案内のとおり今NEXCO東日本のほうで4車線の動きもございまして、その先についても付加車線の設置と

ということで工事が進んできておりますので、今後の整備の状況というのは今ホームページ等の情報では32年度を目標に整備しているというような状況も伺っておりますが、引き続きその事業の進捗とかは国交省、NEXCO東日本などにも色々お願いすべきことはお願いしていきたいと思っておりますし、また繰り返しになって申し訳ありませんが、データでの説明も重要と考えておりますので、多少言い訳めいて聞こえるかもしれませんが、そこはこれからも工夫していきたいと思っておりますので、ご理解いただければと思います。

○河津委員長 恐らく渋滞に関しては皆さん思いというのは結構地元の人はあるかと思っておりますので、その辺は十分にくみ取っていただいて、むしろ環境省としても積極的にその渋滞緩和に向けての色々なことを国交省含めてNEXCO含めてでし、色んな関係機関とぜひ協議しながらその解消に向けては努力していただきたいなというふうには感じますので、よろしくお願ひします。

続いて。

○山田（環境省） 環境省の山田でございます。もう一点ご指摘いただきました30年以内の県外最終処分に向けての工程表というご質問でございます。

昨年28年度の4月に、減容・再生利用の技術開発戦略、それから工程表というのをお示しさせていただきますまして、中間貯蔵施設後の県外最終処分に向けた技術開発の工程表を作成させていただきますました。それに基づきまして最終処分の前に再生利用を進めるべく、今実証事業を開始してございまして、資料1のほうでも実証事業の概要をご説明させていただきますまして、今現在、南相馬市で実施をしているということ。それから、もう一つ土壌の分級処理ということで実証事業を新たに始めるということで今検討してございまして、南相馬の実証事業の結果を見ましても、資材として十分使えるような性状は確保できるのではないかとというのが南相馬での結果でございます。こういった結果をきちんとデータを示しながら再生利用のほうを進めてまいりまして、今後の県外最終処分に向けた取り組みというものを進めてまいりたいというふうに考えております。

○河津委員長 門馬委員、よろしいでしょうか。実際なかなかここで出すというのは難しいのかもしれませんが、当然ながら皆さん非常に興味があることだし期待している部分でもあるかと思っておりますので、ぜひ環境省のほうはよろしくお願ひします。

○門馬委員 ぜひ工程表に向けてもう少し具体的に示していただくような方策を次回の環境安全委員会の中で示してください。お願ひをいたします。

○河津委員長 よろしいですか。

それでは、金田委員、ありますか。時間ありませんので、最後、これだけにしたいと思いません。よろしくお願いします。

○金田委員 ちょっと1点確認と要望ということで、1つは今日の資料1の8、9ページ、今日の土壌貯蔵施設の1期分での貯蔵量で考えた場合に、環境省のほうで、現時点で考えられている県内の搬入見込み総量に対してどれぐらいだと考えてらっしゃるのか、まず教えていただきたいんですけども。何%ぐらいでもいいですけども。

○鈴木（環境省） 1期分ですか。1期分は本当に何%とまで言えないような状況で、今日も見ていただいたところですが、あそこでそれぞれ今4万から5万立方メートル程度の量しかまだ確保できていない状況です。

○金田委員 数%、2期分のこれから整備するところを合わせても……

○鈴木（環境省） 2期を入れれば、2期はまだ設計段階ではございますけれども、2期は比較的小さく広がりを持ってきているんじゃないかなと思っております。

○金田委員 今伺ったのは、安易に保管場を場当たりに増やして野積み、要は山積みしていくのではなくて、やはり安全面とか考えていけば、こういった貯蔵施設、先ほど菅野委員からもあったんですが、結局地権者に寄り添って丁寧な対応は当然だと思うんですが、しっかり計画的に安全面を考えればこの貯蔵施設の整備をしっかり進めていただきたいという要望です。

○鈴木（環境省） もう我々も保管場というよりは直接、保管場に入れたらまた今度貯蔵施設に入れて2回動かさなきゃいけないので、直接貯蔵施設に入れたいという思いは持っておりますので、なるべく早く整備をしていきたいと思っております。

○河津委員長 じゃ、よろしいですか。

それでは、少々時間がオーバーしてしまいましたので、これをもちましてこの委員会のほうを閉じさせていただきたいと思えます。

環境省におかれましては、ぜひ今日の様々な意見、様々な感想も含めてあったかと思えます。色々宿題も幾つかあったかと思えますので、ぜひ次回の環境安全委員会には、それらを踏まえて開催できるように準備方よろしくお願いいたしますと思えます。

以上で、私のほうを終えまして、進行のほうは事務局のほうにお任せします。よろしくお願いいたします。

### 3. 閉 会

○事務局 それでは、事務局からご連絡申し上げます。

今後、本日の議事録を作成するに当たり、各委員に照会等をさせていただきますのでよろしくお願いいたします。また、次回の会議開催につきましては、各委員との調整の後にご案内を差し上げるということにしていきたいと思っております。

それでは、以上をもちまして中間貯蔵施設環境安全委員会（第9回）を終了いたします。本日は大変ご苦労さまでした。

以上