

中間貯蔵施設環境安全委員会（第11回）

平成30年8月7日（火）

1. 開 会

○事務局 それでは、定刻となりましたので、これより第11回の中間貯蔵施設環境安全委員会を開催いたします。

まず初めに、中間貯蔵施設環境安全委員会の委員長であります河津委員長からご挨拶をお願いしたいと思います。

○河津委員長 ただいまご紹介いただきました福島大学の河津でございます。本当に委員の皆様には足場の悪いところをお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。

この委員会は、前回第10回が今年の3月22日です。今回で第11回目となります。その後、輸送が大分進んでいるような話も聞いております。今日はそういう意味でいろいろな輸送関係だとか、また、施設についても進捗しているということで、ぜひその辺もいろいろ報告を受けながら、委員の忌憚のないご意見をいただければと思っています。

特に最近のいわゆる災害ということでは、西日本の水害とか、台風も今かなり近づいているということもございます。そういう意味では中間貯蔵施設そのものは安全で安心できるような、そういう運用が非常に求められていると思いますので、ぜひ忌憚のないご意見を委員の方々からいただきながら、それをぜひ中間貯蔵の運用にも反映させていただければと思っていますので、よろしくお願ひしたいと思います。

○事務局 今回の委員会は、新年度になり初めての委員会となります。

新年度になり、人事異動等で委員に変更がありましたので、ここで紹介させていただきたいと思います。

新たに就任した方のお名前をお呼びしますので、お手数ですが、その場でご起立をお願いします。

委員名簿を御覧ください。

福島県の橋本委員です。

大熊町が指名する住民代表の廣嶋委員です。

同じく吉田委員が就任されておりますが、本日は所用により欠席となっております。

さらに、双葉町が指名する住民代表の高島委員です。

環境省におきましても、今年の4月に福島地方環境事務所で組織改編があり、新たに中間貯蔵部が設置されました。

ここで福島地方環境事務所、細川中間貯蔵部長よりご挨拶をお願いしたいと思います。

○細川（環境省） 皆さん、こんにちは。ただいまご紹介をいただきました福島地方環境事務所
中間貯蔵部長の細川と申します。

本日はお足元の悪い中、お集まりいただきましてありがとうございます。

私は、先月13日に着任いたしまして、この環境安全委員会に出席するのは初めてでございますので、一言ご挨拶を申し上げたいと思います。

まず、皆様方におかれましては、平素より中間貯蔵事業にご協力、ご理解をいただきまして大変ありがとうございます。

福島地方環境事務所では、先ほどもお話がありましたようにこの4月に組織再編を行いました。事業の塊ごとに、総務部と環境再生廃棄物対策部そしてこの中間貯蔵部と、この3つの部を構成いたしました。こういった形で現場のさまざまな課題に対して迅速に対応できる体制を整えましたので、今後もこれまで以上により一層取り組んでまいりたいと思いますし、また地域の皆様方に寄り添いながら、安全を第一としてこの事業を進めてまいりたいというふうに考えております。

本日はこの委員会におきまして、ぜひ皆様方からの忌憚のない貴重なご意見を賜りたいと考えておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

○事務局 ありがとうございます。

それでは、本日の出席者についてご報告申し上げます。

本日は15名の委員にご出席をいただいているところでございます。ご多忙中にもかかわらずご出席いただき、誠にありがとうございます。

なお、吉田委員におかれましては、ご欠席の連絡を受けているところでございます。

次に、環境省からの出席については、お手元の出席名簿を御覧いただくようお願いいたします。環境省本省から、西村中間貯蔵チーム長代理ほか、福島地方環境事務所からは細川中間貯蔵部長ほか出席しております。

2. 議 題

○事務局 それでは、議事に移りますが、議事進行につきましては本環境安全委員長であります河津委員長にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○河津委員長 それでは、早速議事のほうを進めていきたいと思っております。

議題につきましては、1番目が中間貯蔵施設に係る事業の実施状況等についてということで

ございます。2番目が、福島県が実施した平成29年度中間貯蔵施設に係るモニタリング調査の結果についてということで、両方とも関係していますというか、同じようなことをやっている部分もございますので、一緒にご説明いただきながら、それが終わったところで質疑に入りたいと思います。よろしく願いいたします。

環境省さん、よろしく願いいたします。

○平塚（環境省） 福島地方環境事務所調査設計課長の平塚でございます。4月から着任をしております。よろしく願いいたします。

着座で失礼します。

それでは、資料1に基づきまして、環境省のほうから中間貯蔵施設事業の状況について説明をさせていただきます。

本日から新しく来られた委員の皆様もいらっしゃいますが、時間も限られておりますので、幾つか飛ばさせていただくところもあろうかと思いますが、よろしく願いいたします。

まず最初のおめくりいただいた地図でございます。当面の施設整備イメージ図ということで、昨年の11月に公表した資料の地図をつけております。こちらも適宜ご参照いただければと思います。

次、下から、土壌施設等の状況について説明をさせていただきます。

4ページ目が、現在、工事・運転をしております受入・分別施設及び土壌貯蔵施設を星印でプロットしております。

それぞれの施設の概要につきましては5ページ目、6ページ目でございます。現在、第1期から第3期までの3期の工事が行われておりまして、第1期工事2つが5ページ目の左側にありますけれども、大熊②工区と双葉①工区、こちらは既に昨年、運転を開始しております。それから第2期工事として5工区、大熊工区が3つ、双葉工区が2つとありますけれども、こちらにつきましては現在工事を進めておりまして、後ほど説明をいたしますが、先月、本年7月に大熊①、②工区の受入・分別施設、土壌貯蔵施設の運転を開始しております。大熊③工区につきましては、7月から受入・分別施設のみの運転を開始しておる状況でございます。

おめくりいただきまして、第3期工事です。こちらが今年度契約をした工事でございます。現在、着工に向けて設計等を行っております。こちらの工区のうち双葉③工区につきましては受入・分別処理能力がハイフンになっておりますけれども、米印にありますとおり、こちらは受入・分別施設を整備せずに、ほかの工区で分別処理した土壌をこちらに持ってきて貯

蔵するという工事になっております。

以上、10本の工事が今動いておりまして、受入・分別施設の本数としましては9施設が稼働する予定になっております。

そして、下の7ページ目、土壌貯蔵施設等のイメージを図で示しております。土壌の流れについて簡単に説明させていただきますと、まず仮置場等から搬出されましたフレコンがダンプに積まれて受入・分別施設にやってきまして、こちらを荷下ろししてベルトコンベアに載せた後に施設の中に入りまして、破袋、袋を破く設備を通して土をふるいにかけてます。最初の目の大きいふるいを通したものを、さらに目の小さい右のふるいにかけてまして、最終的に出てきたもの、いわゆる除去土壌でございますけれども、こちらのバラの土壌をダンプに積みまして土壌貯蔵施設に運搬を行います。土壌貯蔵施設では、当初の第1期工事では高濃度のもの、8,000Bq/kgを超える土壌も埋め立てる施設をつくってございましたが、第2期工事からは低濃度、8,000Bq/kg以下の土壌のみを埋め立てる施設を整備しておりまして、それぞれによって貯蔵の方法が若干異なっております。具体的には8,000Bq/kgを超える高濃度の土壌を扱う場合は電離則の規定がかかりますので、ダンピング、土壌を落とす際に飛散をしないようにダンピングテントの中で土をおろすという行為を行っております。

それで、8ページ目以降が現在稼働している施設の写真を示しております。

まず、2年前に工事を始めました第1期工事の大熊工区でございますけれども、こちらは昨年の10月から除去土壌の貯蔵を開始しております。右側が貯蔵のエリアになっておりますけれども、現在、最初の区画の貯蔵が完了いたしまして、その隣の区画の貯蔵を行っている状況でございます。貯蔵量につきましては記載のとおりです。

その下、9ページ目ですが、第1期の双葉工区でございます。こちら昨年の12月から貯蔵を開始しております。

写真を御覧いただきますと、こちらは今、整備をしているエリアの写真が主に写っておりまして、右奥のほうに緑のシートが見えますが、こちらが当初貯蔵を行ったエリアでして、一旦この貯蔵エリアの埋め立てが終わっておりまして、現在、隣接する区画の造成を行っております。こちらができ次第、ここの部分にも除去土壌を埋め立てることで進めております。

おめくりいただきまして、10ページからが第2期工事のうち運転を開始している施設の写真をつけております。

まず、大熊①工区でございます。こちらは先月13日に受入・分別施設の運転を開始しております。写真左側ですけれども、こちらは袋を破いて、破いた後の袋を取り出している写真に

なります。土壌貯蔵施設はその後、7月19日から貯蔵を開始しております。

この写真を御覧いただいて、奥のほうの白いシートで囲われた三角形のエリアが当初の貯蔵開始している区画になっておりまして、1ha超のエリアにダンプで運搬して、土壌を埋めているということでございます。

下の11ページですが、大熊②工区の第2期のエリアでございます、こちらは第1期の大熊②工区に隣接する形で土壌貯蔵施設を整備しております。受入・分別施設の運転が先月17日、翌18日から土壌貯蔵施設での貯蔵を開始しております。右側の写真で言いますと、左手のほうに重機がありますけれども、土の色がちょっと濃くなっているところ、こちらのほうにダンプで土を落として貯蔵を行っているという状況でございます。

最後の写真ですね、12ページの第2期大熊③工区でございますが、こちらは先月14日に運転を開始しておりまして、でき上がった状態の受入・分別施設の写真をつけております。土壌貯蔵施設は現在整備中でございます、9月から貯蔵を開始するというので、それまでの期間は受入・分別施設の調整運転といいますか、運転の条件を変えながら適正条件を探るための検討を行っています。それに当たっては除去土壌を使って運転を行っておりますので、既に運転を開始しているというふうに記載をさせていただいております。

続きまして、廃棄物関連施設の状況でございます。14ページに地図がございまして、大熊工区・双葉工区それぞれ紫色の星が廃棄物貯蔵施設になります。そしてオレンジ色の星が双葉工区にあります仮設焼却施設及び仮設灰処理施設でございます。

まず、仮設焼却施設及び仮設灰処理施設の概要状況でございますが、こちらは前回も報告をさせていただいたとおりでございます、可燃性の廃棄物を焼却して、その後に灰処理を行うという施設でございます。右側のイメージ図にありますとおり2つの業務から成っております、その1のほうでは仮設焼却施設が1日150tの炉が1つ、出てきた灰を処理する、熔融をする施設として日75tの炉が2つあるという施設になっております。ほぼ同様の施設がその2業務としてございまして、こちらは焼却能力が日200t、灰処理能力が日75tが2炉、2系統という形になっております。

スケジュールですけれども、今年の夏以降、造成を始めまして、来年から建設工事に着手する予定としております。来年度中に運営を開始する予定となっております。

続きまして、16ページの廃棄物貯蔵施設でございます。こちらは貯蔵の対象物は、主に今説明をしました双葉工区の仮設灰処理施設で発生したばいじんです。灰処理後のばいじんを鋼製の角形容器に充填しまして、その角形容器をこのコンクリート建屋に貯蔵していくという

形になっております。こちらは現在、大熊工区・双葉工区それぞれ造成工に入っております、秋以降に建設工事に着手予定となっております。貯蔵する物が出てきますのが、双葉町の仮設灰処理が完成して運転を開始してからということになりますので、それに間に合うように2019年度内に運用を開始する予定でございます。

こちらの施設についての環境への影響予測・評価につきましては、本年6月に実施をしております。本日は説明を省略させていただきますが、お配りしている参考資料が環境影響の予測評価についての資料となっております。大熊工区・双葉工区の廃棄物貯蔵施設工事について評価を行った結果を記載させていただいておりますので、御覧いただければと思います。

続きまして保管場です。おめくりいただいて18ページです。

まず、大熊工区の保管場等への搬入状況でございます。こちら記載されている番号がついたところがそれぞれ保管場になっておりまして、丸い数字が前回報告した箇所でございます。今回新たに報告させていただく、更新させていただいた箇所が四角囲みになっておりまして、大熊工区で言いますと一番北側ですね、8番という赤い印のところですが、こちらが今搬入を行っている保管場の8というところでございますが、前回から比べて新しく搬入を開始した保管場になります。

次のページは19ページ、双葉工区でございます。双葉工区も同様の図をつけております。こちらは幾つか新たに搬入を開始した保管場がございまして、四角い数字で囲わせていただいているとおりでございます。

続きまして、20ページの輸送道路交通対策についてご説明いたします。

平成30年度、今年度の輸送の予定につきましては、前回は報告させていただきましたとおり、180万 m^3 程度としております。各市町村の搬出可能量については記載のとおりです。

輸送実績でございますが、今年度4月から7月末までの4カ月間で35万9,000超 m^3 、そして平成27年3月からの累積として111万8,000超 m^3 というふうになっております。

搬出元の市町村の推移が次の22ページにございまして、今年度輸送対象の市町村が黄色で色塗りをしております31市町村になります。31市町村のうち中島村につきましては6月8日に輸送が完了しましたので、今年度残りの市町村の数としては30市町村となっております。

続きまして、23ページの輸送ルートと道路交通対策になります。こちらは毎回、報告をさせていただいております、前回からの更新箇所について説明をさせていただきますと、現在、大熊インターを整備しております、大熊インターの完成に間に合うように工事用道路の整備を鋭意進めておるところでございます、それに関連して⑨番、町道西20号、こちらは前

回は詳細設計中としておりましたけれども、工事着手に向けて今調整を行っております。その工事用道路が中間貯蔵施設に入るところですね、6号を越えて中間貯蔵施設に入るところが⑥になっておまして、こちらも今回、工事着手をしましたということで報告をさせていただきます。

それから、⑧番でございまして、中間貯蔵施設区域内に点線でありますけれども、工事用道路の整備ということで、大熊・双葉を連絡するルート of 構築とございます。こちらは、これまで詳細設計中と報告しておりましたけれども、現在、工事を行っております、県道252をまたぐルートを構築するための工事を行っているところでございます。

⑩番、一番右ですけれども、ゲートの確認迅速化ということで、ETCゲートを整備しております。こちら前は設置中ということでしたけれども、現在、大熊町で3カ所、双葉町で1カ所の計4カ所でETCゲートの稼働を行っておりますところでございます。

続きまして、24ページの双葉町の輸送ルート道路交通対策でございます。こちら前回からの変更箇所を説明させていただきますが、中間貯蔵施設区域内、紫色のところの点線であります①番、町道高万迫取付1号線につきましては、こちらは工事を行っておりますけれども、現在は供用できるようになっております。

それから②番、こちら工事用道路として整備をしております町道山田郡山線でございますが、こちらは新たに下部工に着手したということで、左手に写真をお示ししております。

それから、ETCゲートにつきましては先ほど説明したとおりです。

25ページですが、大熊町の舗装厚改良工事についての状況でございます。こちら、これまで説明をさせていただいている内容でして、町道東8号線について現在施工を行っているところでございます。

おめぐりいただいて、26ページ、双葉町の舗装厚改良工事でございますが、こちら現在施工中の箇所が黒い矢印です。それに加えて緑色の矢印で、町道と農道について、現在、舗装厚改良を行うべく計画をしているところでございます。

続きまして、27ページ、高速道路の休憩施設です。こちらこれまでの資料を更新しております、除去土壌等の輸送時間が2時間を超える場合は運転者が休憩するためにパーキングエリアに専用の駐車マスを設置し、誘導員を配置しております。その専用マスの設置状況は、左手下でございますけれども、実車方向ですね、中間貯蔵施設に向かう側の方向で合計40台分、そして空車方向というのは中間貯蔵施設から戻る方向でございますが、こちらが10台分ということで、計50台を今整備しているところでございます。

今後、輸送量の増加が見込まれますので、それに向けて差塩パーキングエリアの隣接地に現在70台分の駐車マスを増設すべく準備を進めておるところでございます。

利用状況につきましては紫色の表にあるとおりでして、全体の車両5万4,000台のうち高速道路を利用している輸送車両が56%、3万台強の高速道路利用のうち74%の2万2,000台が休憩施設を利用しているという状況になっております。

続きまして、28ページ、E T Cゲートの運用状況でございます。先ほど少し触れましたとおり、E T Cを活用した自動ゲートについて、今年度から入退ゲート運用管理を開始しております。これによりまして人手ではなくて機械で自動的にゲートがあくということで、スムーズに輸送車両のゲート通過が行われているところでございます。

今後、さらなる輸送車両の増加、そして大熊インター、(仮称)双葉インターの新設による交通の変化を見据えまして、さらに効率的に実施する方法を検討し、実施していきたいと考えております。

写真は、双葉工区の厚生病院前ゲートと、大熊工区の県道252号線の西ゲートへのE T Cの稼働状況をおつけしております。

29ページが輸送車両の走行状況についてでございます。こちらは常磐道でございまして、こちらはパーキングの付近ですけれども、現在1日当たり270台程度が走行している状況でございます。その走行の実際の状況ですけれども、輸送車両の後方には、写真左手にごらんいただけるように、一般車であるとかその他大型車両が続いておりますけれども、後ほど説明しますとおり、制限速度から著しく速度低下はしていない状況でございます。運転手には速度遵守の徹底、一般車両への配慮について今後も伝え続けていきたいと考えております。

右手の写真は、ペースカーについての横断幕というものを設置しておりまして、こちらについては後ほど別の資料で詳細を説明させていただきます。

そして前回、菅野委員からもご指摘のありました交通状況についてでございます。常磐道の時間帯別の交通量と速度を整理しております。前回いただきましたご意見を踏まえまして、30ページの①、すなわち広野から常磐富岡の間だけではなくて、その次のページ、②、③ということで、相馬付近といわき四倉から広野の間についてもデータをお示ししております。また、1日ではなくて、平成30年6月の1カ月間の輸送実施日の平均のデータを収集しております。

まずこのグラフで、①番、広野～常磐富岡と、あとその次のページの一番下、いわき四倉～広野ということで、30ページの右側を御覧いただきますと、常磐富岡、浪江に向かって輸送

車両が北上する方向でございます。こちらの傾向でございますけれども、①、③いずれも上りが17時台。上りというのは南におりるほうですが、17時台と、それから下りについては輸送車両が走行する朝7時台がピークになっております。現状、この折れ線グラフですけれども、著しい速度低下はございませんが、規制速度である時速70kmに近づいているところがございます、これは輸送車両の割合が増加したためと考えられます。

続きまして②番、南相馬～南相馬鹿島サービスエリアのこちらは逆の方向です。北からおりてくるところにつきましては、交通量のピーク時間が、下りが17時台、輸送車両が走行する上りは朝の7時台がピークとなっております、速度につきましてはおおむね時速80～90kmとなっております。

なお、前回ご指摘をいただきました渋滞の件でございます、道路管理者であるNEXCOに確認しました。その結果、昨年度末、前回会議は3月22日でしたが、昨年度末は朝の下りでいわき四倉～広野の間で渋滞発生頻度が高く、渋滞掲示板に表示があったということでございます。一方、今年の4月から年度が変わりまして、今4カ月ほど経過をしておりますが、渋滞はほとんど発生しておりません。

本日お示した今年6月の平均データでございますけれども、6月、そしてこのお示した3区間では渋滞の発生はないと聞いております。しかしながら、年度末には渋滞が発生することですので、今年度も同様の状況が想定されますので、常磐道の状況は注視してまいりたいと思っております。

おめくりいただきまして、続きましてモニタリングになります。

まず受入・分別施設のモニタリング結果でございます。33ページが大熊工区、34ページが双葉工区の第1期工事のモニタリング結果をお示ししております。地下水中の放射能濃度、空間線量率、粉じん濃度、表面汚染密度等を示しておりますが、問題のある数字は確認をされてございません。

詳細なデータにつきましては、資料1別添にお示ししておりますので、御覧いただければと思います。

土壌貯蔵施設につきましても、35ページに大熊工区、36ページに双葉工区を掲載しております、同様の測定をしております。土壌貯蔵施設につきましては、一番下に、処理水放流先の河川の放射能濃度を測定しております、放射性物質は検出されておりますけれども、基準値以下でございます。

それから、土壌貯蔵施設で出てきた浸出水につきましては集めて水処理を行っております、

放流前に放射能濃度を確認しておりますが、大熊工区・双葉工区いずれも全て検出下限値未満でございました。

37ページ、空間線量率、放射能濃度等の測定結果でございます。こちら最初の保管場等における空間線量率、地下水中放射能濃度につきまして報告することがございまして、概要としては、空間線量率については周辺への影響は見られませんでした。地下水中の放射能濃度につきましては、「左記期間中」と書いてありますけれども、こちらは誤りまして、6月までは検出下限値、1 Bq/L未満であることを確認しております。先月7月に森ノ内の仮設灰保管施設におきまして放射性セシウム137を6.3Bq/L検出しております。こちらについては次のページで詳しく説明をさせていただきます。それ以外につきまして、地下水は問題ないという状況でございます。

その他、中間貯蔵施設区域境界における大気中の放射能濃度、空間線量率、それから仮置場を搬出時の輸送車両周辺の空間線量率、そして中間貯蔵から退出する際の輸送車両のスクリーニング結果、こちらいずれも問題ございませんでした。資料がございますので、後ほど説明をさせていただきます。

38ページでございます。今し方申し上げました森ノ内仮設灰保管施設での放射性セシウムの検出について報告させていただきます。こちらは焼却灰を保管するための施設を整備しまして、これから保管を開始するというので、その搬入前に1回、観測井戸の事前測定を行いました。その結果、ろ過した後の地下水から放射性セシウムを検出しております。測定結果は表に示しているとおりでございまして、結論から言いますと、その後、井戸洗浄を行ったところ不検出となっておりますので、現状はこのモニタリングを継続するというので進めてまいります。

測定結果の部分をもう少し詳しく説明させていただきますが、7月5日に工事受注者のほうで採水分析を行ったところ、放射性セシウムが検出されております。その後、原因究明等を行ってございましたけれども、引き続き分析を行ったところ、やはり継続して放射性セシウムが検出されたということで、環境省、J E S C Oのほうで分析を行って、放射性セシウムを同様に確認しております。

原因究明等を行ってございまして、原因と対策というところがございますけれども、地下水の井戸の孔内をカメラで観察したところ、井戸の底に泥がたまっていることが判明をしております。これが39ページの下に図が示してございまして、右側に井戸の構造というのがございまして、縦にありますのが井戸でございまして、そこから管頭からの深さを右側に示し

ております。

この井戸の構造でございますけれども、当初、地耐力を確認するためのボーリングを行うために掘った井戸を使っておりまして、こちらに塩ビ管を入れております。塩ビ管の下のほうは地下水が通るように、有孔管と書いておりますけれども、ストレーナーがありまして、水が通るようになっております。それが当初は地山より高いところまで塩ビ管を入れておりました。その後、灰保管施設を整備するということで盛土を行っておりまして、盛土を行うと管が埋もれてしまいますので、継手をつけて管を継ぎ足したという形になっております。盛土して仮設灰保管施設を整備したところでございます、そこに実際に焼却灰を搬入する前に分析を行ったということでございます。分析を行った後にカメラで観察をしたら、井戸の下に泥がたまっていたという状況でございます、この泥でございますけれども、今申し上げた経緯からしますと、井戸を掘削したとき、あるいは塩ビ管を挿入したとき、塩ビ管を継ぎ足したときですね、そういったときに混入した、あるいはストレーナーから土、砂粒子が混入した可能性があるというふうに考えております。底にたまった泥が、ある程度堆積しておりますので、そこから放射性セシウムが溶出したというふうに考えられました。

そこで7月27日に井戸洗浄を行っております。井戸洗浄を行った後、引き続き放射性セシウムの分析を行っておりますけれども、直後7月30日、8月2日と分析をしたところ、今のところ放射性セシウムは不検出、1 Bq/Lでございました。ということで、明確にどこからその土が入ってきたのかということはまだ定かではありませんけれども、一旦洗浄して今後また経過観察ということで、井戸のモニタリングを継続していきたいというふうに考えております。

続きまして、40ページ、作業員の被ばく線量について説明いたします。

こちらにつきましては電離則等で放射線の被ばく限度が決められておりまして、それを超えないように各工事の受注者が作業員の被ばく量を管理しております。

グラフでございますけれども、左側は、これは年度単位で一回リセットしておりまして、今年度4月から5月までのまだ短い期間でございますけれども、作業員の累積被ばく線量の分布を示しております。まだ2カ月ということで、一番多いところでも1～2 mSvという範囲に入っております。

それから、作業員の日次被ばく線量の分布でございますけれども、こちらは4月から6月までの数字を示しておりまして、延べの作業員で19万人の方を確認した結果、最大の方で110～120 μ Sv/日という方がお一人いらっしゃると。ですが、96%以上の方は20 μ Sv/日未満という

ことになっております。

環境省としましても引き続き情報収集、分析しまして、管理が適切に行われていることを確認してまいります。

続きまして、41ページでございます。こちらは大熊町の石田委員からご指摘を前回いただきました表面汚染密度及び浸出水処理施設の検出下限値の違いについてでございます。第1期の工事、大熊町と双葉町のそれぞれの工事で検出下限値が若干異なるということをご指摘いただきました。それについて、技術的な内容もありますけれども、説明資料をつけております。

まず、表面汚染密度の測定方法としては、スミヤ法と呼ばれる、ろ紙で実際表面を拭き取って、そのろ紙に付着した放射性物質の放射線を測定するということになっております。ここまで同じですが、その測定する機器が、全β放射能測定装置とGMサーベイメータの違いがございます。機器が違うということが一つでございます。いずれも公定法ですので、どちらがいいということではないのですけれども、検出下限値に関して言いますと、全β放射能測定装置につきましては1期大熊工区では長時間測定を行っているために感度がよくなりました。結果的に検出下限値は低くなっているというようなことがございます。

GMサーベイメータにつきましては、時定数の3倍で測定するということになっておりますので、検出下限値はおのずと決まってまいりまして、若干の検出下限値の差が出ているということです。この違いもあるのは事実でございますけれども、一方で電離則における作業環境の表面汚染密度の限度は1cm²当たり40Bqということ。さらに、管理区域の設定値として、その10分の1である1平方cm²当たり4Bqという数字と比べると、いずれの下限値も十分小さいということで、どちらの測定方法でも問題ないというふうに考えております。

浸出水処理施設の放流水については、いずれもガンマ線の水モニタで連続的に測定をしております。検出器はNaIシンチレーションになっております。こちらについては機構としては同じなのですが、検出槽の容量ですね、左の写真にありますような検出槽の大きさであるとか、検出部の鉛による遮蔽の厚さが違うということで検出下限値に若干の違いが生じておるということでございます。こちら管理すべき基準値と比べまして十分低い数字が検出下限値になっております。

続きまして42ページ、減容・再生利用について説明させていただきます。

まず、南相馬市における再生利用実証事業の概要ですが、こちらは大きな動きがあるわけではないのですけれども、盛土の実証試験を昨年から実施をしております。有識者検討会にお

いて、実証試験の結果、再生利用については今回の手法において安全性が確認されたというご報告はいただいておりますけれども、引き続きこの盛土のモニタリングを継続して安全に関するデータを蓄積している状況でございます。

続きまして、44ページの飯舘村における再生利用実証の概要でございます。

こちらにつきましては、飯舘村の除去土壌を再生資材化しまして園芸作物や資源作物の試験栽培を行うということで今準備を進めているところでございます。まず、再資材化エリアにおきまして再生資材化を行いまして、受入・分別施設のような形で袋を破いて、そこから異物を除去する、そして濃度分別をする、品質調整をするということで再生資材をつくりまして、それを農地造成エリアに持って行って再生資材を入れて、その外側に覆土をした形で資源作物を栽培するというような形の実証事業を進めるべく現在準備を進めておるところでございます。

3つ目が、大熊町における土壌分級処理実証事業でございます。こちらは中間貯蔵施設内に実証フィールドをつくりまして土壌の分級処理を行っております。フローに示しておりますとおり、受入・分別施設で分別した後の土について湿式、湿った状態での分級を行います。受入・分別施設では20mmの大きなふるいを通したのですが、それをさらに細かく分類すると。礫、砂、シルト・粘土といった形で分けるような設備をつくるために、今実証事業の準備をしておるところでございます。

実証事業のスケジュールが5. にございますけれども、現在は測量、地盤改良等を行っております。11月上旬からの試運転に向けて準備を進めておるところでございます。

最後、46ページ以降は参考資料ということで、昨年11月に公表しました事業の方針等をつけております。

資料1の説明につきましては以上でございます。

○河津委員長 ありがとうございます。

それでは、引き続き2番目の資料につきまして、県のほうからご説明をお願いいたします。

○小田島（福島県） 福島県中間貯蔵施設等対策室の小田島と申します。

私のほうから、資料2のほうの説明をさせていただきます。座って説明させていただきます。資料2の平成29年度中間貯蔵施設事業に係るモニタリング調査の結果についてをご覧ください。

まず1枚目おめくりいただきまして、1、調査の概要でございます。

3ページ目、（1）調査の目的を御覧ください。

この調査におきましては、現在、国が実施している中間貯蔵事業に関して、中間貯蔵施設の敷地境界や除去土壌等の保管場、受入・分別施設、土壌貯蔵施設における空間線量率や大気、地下水及び放流水中の放射能濃度の測定を実施し、事業の安全を確認することを目的としているものです。

先ほど環境省からの説明にもありましたとおり、環境省のモニタリングとあわせて実施するということで、県としてもより一層の安全・安心を確保するという、なおかつ国の実施しているモニタリングが適正に行われているかどうかというダブルチェックの意味合いも含めて実施しているものでございます。

それでは、おめくりいただいて4ページを御覧ください。

(2)の調査地点でございます。調査の回数、夏・冬の2回ということ为原则として調査しております。また、調査の場所、調査地点ですけれども、昨年度におきましては年度途中で受入・分別施設が稼働したり、土壌貯蔵施設も稼働したりというようなことで、原則2回の調査というのができたりできなかったりしているというようなものがございます。このため項目と回数、検体数に違いが出てくるということで、特に一番上の空間線量率につきましては、敷地境界が2地点、あと双葉工区、大熊工区ということで、敷地内の各施設について延べ23施設に行っておりますが、調査回数1～2回なので、検体数は38件ということになっているところです。同じような形で、大気中のものについても6調査地点について延べ8検体、地下水も延べ17地点におきまして21検体、土壌貯蔵施設の放流水についても2地点で、これも2検体というような形になっているところです。

続きまして、おめくりいただいて6ページ、調査結果でございます。

6ページは空間線量率、こちらにつきましては敷地境界並びに施設関係の保管場、受入・分別施設、土壌貯蔵施設について測定をしております。今回は概要ですので、その線量率の範囲ということで示しております。一番上の敷地境界では0.29から1.75 μ Sv/hです。さらに、施設関係では、保管場を例にとりますと0.12から4.77 μ Sv/hというような形で、下のほうには環境省の結果もありますので、それと比較していただくと、ほぼ同等となっております。ただ、保管場では最高4.77 (μ Sv/h) と、大きくなってございますが、こちらについては土壌貯蔵施設で保管しているものからの放射線の影響ではなく、周辺の環境からの放射線の影響が強いと見ているところです。

続きまして、7ページは大気中浮遊粉じん測定で、こちらについても検出下限値はちょっと違うのですけれども、全て不検出になっているところです。8ページについては地下水中の

放射能濃度。さらには9ページには、土壌貯蔵施設からの放流水中の放射能濃度で、両方とも検出下限値未満の不検出となっております。

なお、測定結果の詳細については後のほうのページにも載せていますので、割愛させていただきます。

10ページを御覧ください。

測定結果の公表ということで、こちらは全て県のホームページ、福島復興ステーションにおいて公開し、県民の皆様また世界の皆さんに公表している状態にあります。

また、今年度につきましては同じような考えで、受入・分別施設、土壌貯蔵施設など、新たに稼働したものについて調査地点を増やししながら調査していき、次年度初めの環境安全委員会で報告したいと考えています。

以上、県が実施しました平成29年度のモニタリング調査結果の報告です。

○河津委員長 ありがとうございます。

それでは、早速質疑のほうに移りたいと思います。ご意見、ご質問等ございましたらどうぞ、委員の方。金田委員、お願いします。

○金田委員 双葉町の金田です。

今、説明があった中で、確認も含めて30ページ、前回の委員会で委員の指摘を踏まえて、こういう輸送ルート、常磐道の交通状況をより詳細に分析していただいたのはよかったと思うのですが、確認だったのは、例えば30ページの上りは17時台、輸送車両が走行する下りというのは、あくまで輸送車両が走行するルートである下り車線は7時台がピークという全体的なデータでなくて、実際に輸送車両が通っている時間帯というのは何時から何時ぐらいまでなのか。その辺がわかれば。要は輸送車両が影響してそういった交通量平均速度に影響しているという、もう一步踏み込んだ分析・説明ができるものなのか。わかれば教えてください。

○河津委員長 よろしいですか。お願いします。

○大野（環境省） 輸送車両の通っている時間帯でございますけれども、8時台から14時台が主な輸送時間になっております。7時台については、輸送車両は通らないようにというふうに受注者のほうにもお願いをしているところでございまして、基本的に輸送車両については8時台以降に通っているというような状況でございます。

○河津委員長 よろしいですか。

○金田委員 あくまで7時台というのは、輸送車両以外の要因でいろいろな工事車両、通勤、そ

ういったものの渋滞ピークということなんですか。

○大野（環境省） はい、一般車両も含めてそのような状態だと考えております。

○河津委員長 先ほどの説明の中で、11時台が輸送車両の影響が出ているというような話があったかと思うんですけども、そこはその辺でよろしいんですか。

○大野（環境省） はい、輸送車両のピークとしては11時台と考えておりまして、大体11時台で30台から50台ほど今は走っているというふうな状況でございます。

○河津委員長 ほかに関連してご質問、よろしいですか、ほかの委員。はい、高萩委員。

○高萩委員 双葉町の高萩です。

38ページなんですが、井戸の洗浄をやられたということなんですけれども、具体的にどのようなことをやられたのか質問したいと思います。

あと40ページなんですけれども、作業員の方の被ばく線量なんですが、1人の方だけ110 μ Sv/日。1人だけというのも、1人作業をやられているのかどうかなんですけれども、余りにもここだけ突出しているの、その辺の説明をお願いしたいと思います。

○河津委員長 それでは環境省、お願いいたします。

○平塚（環境省） まず、井戸の洗浄についてでございますけれども、井戸自体はボーリングのために掘っておりますので、管の径が50mmぐらいの非常に細い井戸でございまして、底にたまっている水とか泥をまず抜くような作業をしております。それを抜くことによって当然水がなくなりますので、ストレーナーからまた水が入ってくるというような状態になる。それを繰り返すことによって、泥とか周辺の地下水を一旦汲み上げるということをやっております。その結果として、周辺の地下水がまた井戸の中に入ってくるようになります。

もう一つ、40ページの作業員の被ばくでございますけれども、こちら個別の方の作業状況は今日、手持ちでございまして申しわけありません。これは延べ、各1人と書いてありますね。ある1日、1人の方の被ばく量が110から120だったと。それ以外、上のほうの方を見ますと80~90 μ Sv/日の方もいらっしゃるということで、作業内容を確認した上で回答したいと思っております。

○高橋（亮）（環境省） 失礼します、済みません、同じ環境省でございますけれども、作業員の被ばくについては、この110 μ Sv/日の方は監督支援者ということで、こちら貯蔵施設の工事の監督支援を行っている方でありまして、一方、80 μ Sv/日ぐらいの方がその次ぐらいに来ています。その方々は建設工事の作業員の方で、監督される方と作業の方ということで、少しお仕事されていることは違うと思っております。

いずれにしても、やはりそういう方がおられれば例えば作業をローテーションしていただくとか、そういうふうにして1日高かった方がいても全体を通じては低減するような形で努めていきたいというふうに考えております。

○河津委員長 どうぞ、高萩委員。

○高萩委員 わかりました。まず作業員の方は今の回答のとおりなので、よく作業内容を確認していただいて、1人だけ被ばくさせないよう継続的にやってください。

さっきの井戸の説明なんですけれども、具体的に抜いたとおっしゃいますけれども、何回抜いたとか、それで7月27日にやったから、すぐに測っても結果は出ないような気もするんですけれども、8月2日までのデータなので、継続的にこれはやっていただけたらと思うので、週に1回くらい確認をしていただければ幸いと思うんですけれども、その辺、回答をお願いしたいと思います。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○平塚（環境省） 抜いた水の量は数百Lでございます。それで、モニタリングにつきましては通常よりも頻度を多くとりまして、おっしゃるように週1回程度、まずはそのモニタリングで様子を見たいと思っております。

○高萩委員 はい、わかりました。お願いします。

○河津委員長 ぜひ、井戸水については、なかなか溶解性のセシウム137が検出されるという例は非常に少ないと思うんですね。恐らく環境ではほとんどないと思いますし、そういう意味では、原因が何かというのはもう少しきちっとやる必要があるのではないかなと思うんですけれども、環境省、どうでしょう、その辺の見解は。

○平塚（環境省） 今回の件が、おっしゃるとおり溶解性の放射性セシウムとしてはあまり検出されることのない濃度で検出されているということでございまして、原因として想定されるのは先ほど説明したとおりですけれども、汚染源としまして、例えば環境省が付近で除去土壌を扱っているというふうなこともございませでしたし、あと福島第一原発とも高低差がございましてということで、実際に何が原因でこういった高い濃度が検出されたのかというのは今の時点では明確になっていないところでございます。

引き続きモニタリング継続ということも含めて、あと泥が引き続きたまるということであればその泥の濃度を分析するとか、そういったことを行っていきたいと思っております。

○河津委員長 ちょっと気になる数字とございますかデータとございますか、恐らく問題があるというか、何か影響あるという数字よりも実際の環境を考える中では、溶出性のセシウム137が出

てくるということは、やっぱり何らかの原因があるんじゃないかという感じもしますので、ぜひその辺は中で検討していただければと思います。よろしくお願いします。

ほかにはいかがでしょうか。菅野委員、お願いします。

○菅野委員 30ページにまた戻っていただいて、輸送ルート常磐道と書いてあるんですけども、これというのはダンプだけじゃないと思うんですよ。それと関わる作業員の車とかそういうのも関わっていくと思うんですよ。そこら辺をまとめた中途半端なことをやってほしくないなというのを一つ。

もう一つ、運賃が下がっている話を私ちょっと小耳に挟みまして、安全って何でやるのかなと。お金で買えるものじゃないけれども、お金をけちってもだめなものですよね。それをどこでやっているのかなと。

元々僕は、地元の業者でやれば地元の人たちがちゃんとやるんじゃないかという考えがあったんですけども、大手ゼネコンさん等々が入って、そこが要は運営していけなくなる。例えば運転手さんにストレスを感じさせれば事故も多くなるわけですよ。

それで高速道路だけでなく（国道）288号線、昨日、私、双葉町の駅の起工式で行きました。やっぱりダンプに挟まれるわけですよ。その方たちがストレスを感じることによって、うちの町民にもずっと言われていることがあるんですけども、あそこでね、結局怖いと言うんですよ。止まったりとかすれ違えなかったり何とかというのを。逆に言えばそういう面でも怖い部分を運転手さんたちにいい環境を与えられるように、受注した側でもそういう調査はしてほしい。それで地元企業がつぶれることがあったり、事故が起きてからでは遅いと思うんですけども、そこら辺は結果を。こうやってこの結果も随分遅いんで、3月にやったことが今では遅いし、どういうふうな対応をしたのかというのをきちっとやっていく、調査等もしていただきたい。それは中間貯蔵を受ける双葉町、私は双葉町なので双葉町のほうで事故がなるべくないように進めていただきたい、実際にはそういう思いがあります。同町町民が一時帰宅等でダンプ、中間貯蔵に係る車で事故があってもらっては困ると思う気持ちがあります。事故は本当に防げないかもしれないですけども、防ぐ努力をしていただきたい。それに関してはちゃんとした回答と調査はしていただきたいと思います。

あと、説明はされていないんですけども、47ページ、用地の件なんですけれども、用地がちゃんと。「努力する」じゃだめなんです。用地取得に全力で取り組むって最後に書いてあるじゃないですか。これによって工事等々が遅れているような現実はないでしょうか。今まではある程度話ができる人たちと用地交渉したから買えたという事実はありますよね。だ

けど実際に今残っている人たちから買い取れるのか、貸していただけるのか、そういう方向性が何も報告がない。今後の見通しは全然暗いと思いますよ。というときに、今後の対応をどうするのか。30年後に、これで用地ができなかったから出せなかったとかそういう言い訳にはならないわけじゃないですか。だめであれば、その対応をどういうふうにするのか。当町にも結構ありますよ、そういう土地がね。その中で設計変更なり何なりというような対応が即座にできないと、これは事業計画を大きく変化させるものだし、ましてや地元の間とかそういう者に対しても、今年が目標が180万tでしたよね。それができないから次の年に、次の年になっていけば、やっぱりいろいろな面でのリスクが出てくるわけじゃないですか。その方向性を未だかつて変えないでやっているというのは、何か施策か何かあってやっているのか、それとも何もなくてこれだけでやりますというのか。搬入のことは本当に大事だと思いますけれども、その前に搬入する場所がないというのは一番、行政に頼ったりなんか、今現状、環境省していますけれども、それで町民の理解が得られなくなるような方向性になっているんですけれども、そこら辺、詳しく方向性をお答えください。

○河津委員長 環境省、お願いいたします。

○大野（環境省） まずは、輸送についてご質問いただきましたのでお答えしたいと思います。

30ページに関連いたしまして、今、菅野委員のほうから作業員の車両についてはどうなのかというふうなご指摘をいただいております。

先ほど輸送車両については8時台から14時台ということでお答えしておりましたけれども、作業員の車については恐らくもう少し早い時間帯に走っているというふうを考えております。ただ、今のところ、大体どれぐらい走っているかというデータがございませんでしたので、今後、作業員がどれぐらい常磐道を使っているかというところを調査して、またご報告したいと思います。

あわせて、通勤時間帯の渋滞については非常に大きな問題だと考えておまして、我々としても受注者の皆さんに乗合で通勤していただくようにですとか、国道6号の影響も含めてお願いをしておりますので、そういった状況もあわせて次回ご報告をしたいと思います。

もう1点、運転手の単価ということでございましたけれども、我々のほうでは運転手の単価という意味では……。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○菅野委員 話はちゃんと聞いてください。運賃が下がっているんじゃないか。それによって運転手の賃金等々下がったり、いろいろな安全面でのものが確約できなくなるんじゃないで

すかという話なんです。だから運賃自体、工事費と言ったほうがいいんですか、工事費自体が下がっているような話を小耳に挟んでいるんですけども、それに関してはちゃんと環境省として、簡単に言うと元請業者、本当にやる業者なのか、元請業者がそういうふうになっているのか。まさかないとは思いますが、環境省がそんなことをしているはずはないと思うので、これがあつたら本当に大変なことになりますよね。地元を裏切る行為ですから。環境省は中間貯蔵をちゃんときれいにやりますよと言ったので、それは皆さん信用しているんで、そういう面での調査もしてくださいと言っているんです。運転手の賃金なんていうのは経験とか年数とかいろいろなのがあるので、それはできないですね、実際一人一人の。だから工事費と言ったほうがいいですか。工事費が下がっているとかがそういう調査もちゃんとしていただけますかという話をしているんです。わかりましたか。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○細川（環境省） はい、ご意見ありがとうございます。

今のご意見は、運賃が下がることによってそういう安全対策がおろそかにされているんじゃないかというようなご指摘だというふうに思います。

運転手の方、輸送されている方の適正な運賃、費用、価格で作業していただくというのももちろん大事ですし、それから価格を下げることによって安全対策がおろそかになるということはあってはならないというふうに私どもは考えております。ですので、私ども環境省はJVとそういった安全対策どういうふうに講じるんですかということを経験を踏まえて、それを踏まえて技術提案いただいて、それを踏まえて契約させていただいているわけですから、仮にそこはお金をかけずに安全対策がおろそかになっているということはあってはならないというふうに考えておりますので、もし委員のほうで何か個別に懸念というものを把握されているのであれば、そういったことを教えていただければと考えております。よろしく願いいたします。

○河津委員長 もう1点ですね。もう1点についてお願いします。

○高橋（一）（環境省） 用地の件でご質問をいただきました。47ページの用地の取得に全力で取り組むというところがございますけれども、こちらにあります平成30年度末累計940haを目指しているところ、面積という意味では達してはいるんですけども、確かにご指摘のとおり、現在保管されている量は1,400万㎡ございます。これにさらに帰還困難区域での拠点の整備でも発生するというのも考えますと、まだ施設整備に対しては不十分というふうに考えてございます。

用地取得をしっかりと進めていくという意味では、やはり地権者の皆様それぞれに様々なご事

情があるというふうに考えております。そういった意味では事業についてご理解をいただくということも当然かと思えますけれども、それぞれの地権者の方に可能な限りご協力させていただきながら用地の取得を進めていければというふうに思っております。

今後とも理解をいただきつつ、また地権者の方に寄り添いながら進めていくことが一番重要だと思っております、そういったことで今後とも取り組んでいきたいと思っております。

○河津委員長 どうぞ。

○菅野委員 済みません、一番下までの話をしたんであれですけども、工事費自体を下げているということは、今、東京オリンピックのほうで作業員もみんな連れていかれているんじゃないかと、僕らのところの復興は置いてけぼりなんじゃないかという話が実際には当町もありますよ。だから、そういうものを考えて工事費のそういうあれはやめていただきたいな、出すものはちゃんと出してほしい、下げるものは、というのを環境省がちゃんと責任を持ってやりますよと言っているんだから、あるいはさっき言ったけれども、給料なんていうのは一人一人のはわからない。工事費全体でそういう削るようなことはしてほしくないということ僕が言っているんです。だからそれをちゃんと調査しながらやってもらわないと、今後、地元との溝はもっと深まりますよということを僕は言っているんです。それはちゃんとやってもらえますか。僕、本当にそれを言っているのかというところがあるので、あれだったらそれを言いますけれども、その前に環境省から持ってくるのが、自分たちで調査して「ないですよ」と言うのと、簡単に言うと3月にやって今ごろ報告もらったってみんなわかってることじゃないですか。返事が遅いというのもあるんですよ。というのが一つです、工事費に関してはね。それはちゃんとできますかという答えをしてください。

今度、用地のほうはやるやるって言って、実際に言ったら、民間と国のやることは全然違うんですけども、100%に達したらそれでいいのかという話じゃないんです。100%に達するまでやることですよ。今、90%が目標だから90%とか80%とかの話じゃなくて、それ全体にやっていくに関しては100%に達することが大事なんですよ。その大事だということで、それができないのであれば違う方向性を考えてなくてはならないじゃないですか。例えば本当に積み上げを上まで上げるのか、倍にするためには平面だったのを上に上げてそういうふうにするのかとかいろいろなやり方ってあるじゃないですか。その方向性も具体案が、別の次の案がないままにこのまま進めていっても、「結局はできませんでした」じゃできない話なんです。民間だったらつぶれますからね、できなかったと言われたら。国の発注事業で腰を据えてちゃんとやるんだったら次の案も考えないと。自分たちの頭の中の構想だけでは

きないんであれば、いろいろな人、有識者の話を聞きながら、工事やっている人の話を聞きながらやっていくのが普通なんですけれども、用地買収はします、します、しますと言っても、実際、もう用地買収なんてとっくの昔に終わっていなかったらだめなんじゃないですか。そこら辺も考えて、次の案等々も考えて工事を進めるのも一つなんじゃないですかという話をしているんですよ。「頑張ります」なんて聞いていないです。「30年後にそれを出せるような方向でちゃんと進めています」と言うならいいんですよ。実際に言ったら、国は法律は何でも変えられるので、「あと10年に法律改正しました」とかそういうふうなことがないように、次の具体案とかもちゃんと検討しながら進めていってほしいということを言っているんです。用地買収できるんだったら買収できるでいいですよ。それが見込めないという部分に関しては、それをどういうふうにするかという具体案がありますかと聞いているんですよ。あるんだったら聞かせてくださいという話をしているんです。わかりましたか。

済みません、僕、日本語下手なので。お願いします。

○河津委員長 環境省ありますか、どうぞお願いします。

○西村（環境省） ご指摘ありがとうございます。今おっしゃった最後のほうなんですけれども、「やる」と言って、結果的にできなかったということでは困るよというところがポイントだと思います。私どもが「やる」と申しているのは、今年度は180万 m^3 輸送する、来年度400万 m^3 の輸送を目指すということであり、これを実現するための裏づけになるのが、委員のおっしゃるとおり用地だと思っております。

そこで、2ページの地図、これは昨年11月、双葉町と大熊町の全協でお示した地図であり、これがどれだけの量を輸送するのかということの裏づけになっている図面です。土を運び込むところを黄土色としていますが、土壌貯蔵施設です。双葉で3つの工区、大熊で5つの工区がございます。どこの部分の土地が買えて、あとどこが残っているのかといった点は個人情報になりますので、なかなかこういった場で申し上げることはできませんし、その情報を公開することはできませんが、私どもとしては180万 m^3 の輸送、それから来年度の400万 m^3 の輸送、その目途が立つような用地の取得ができていると考えており、その上で輸送量の目途というのをお示ししています。今年度、来年度についてはそういうことですし、その後も委員のおっしゃるとおり、「やる」と言ったことがしっかりできるように、そして、もしできない事情がある場合には、何か別の対策をしっかり講じる、こういったことを肝に銘じて進めていきたいと考えております。

○細川（環境省） ご指摘ありがとうございました。実態については調べて、またご報告させて

いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○河津委員長 よろしいですか。

ほかに。千葉委員どうぞ。

○千葉委員 大熊町の千葉です。

21ページの平成30年度の輸送予定、180万 m^3 というのが先ほどおっしゃったとおりですね。その目標でいいと思います。ただ、それで今、全てのデータがリンクしていると思うんですけども、今、年間平均1,200往復ということにしていますね。それで180万 m^3 。じゃ400万 m^3 のときには何往復になりますか。それから後ろにある、将来600万 m^3 まで持っていったとしたときに何往復になるかということと、先ほど話題になっている高速道路のピークタイムが11時から14時だということであれば、今ある高速道路のデータは、180万 m^3 の取っかかりのデータとしてのピークタイムだと思うんです。これが400万 m^3 、それから将来の600万 m^3 になったときに往復数が上がるわけですから、当然のことながら渋滞というか、交通量の増加というのは考慮しなくてはいけないのですね。21ページのデータは30年度の目標だということで、後ろに400万 m^3 、49ページに累積輸送量見通しというのがあります。もしそういうことをやるのであれば、搬出量の予測も、確かに市町村ごとにまだ話がついていないとは言うものの、実際に除染土壌の数がカウントできているのであれば、こういう状態になるであろうというところも、できれば400万 m^3 のとき、それから600万 m^3 のときにこれぐらいの交通のピークが生じる可能性があるというのは実際案内していただいたほうがよい。我々のほうも復興庁や国交省に道路の改良だとかもアピールするためにも、しっかりと、環境省さんで毎年目標を出すのではなくて、「将来にわたってもっと増えるんです、もっとトラックが行き違うんですよ。」ということをぜひアピールするデータを作っていただきたいと思います。そうでないと、大熊町にしても双葉町にしても（国道）288（号）の道路改良というのが先送りされてしまうんです。いくら県がやるとか言っても、国がやると言っても、今年、多分測量ぐらいで、来年実施設計、再来年やるかやらないかぐらいの話なんですから、そんなスピードじゃ600万 m^3 を目指すというのはとてもじゃないけど無理だと思います。そこで、せっかくこういう環境安全委員会でいろいろな方がいらっしゃるんですから、ぜひそういうデータも、大変かもしれませんが出していただきたいと思います。その件についてご意見いただきたい。

○河津委員長 環境省、お願いいたします。

○大野（環境省） 今後の輸送についてのご意見でございました。来年度につきましては400万 m^3 ということで、1日当たり2,400から2,500往復程度の輸送車両が走るというふうに考えて

おります。さらにそれが600万 m^3 ということになると、おおよそ1日当たり3,600往復というふうに考えておきまして、そういった将来的な見込みを立てているところでございます。

今回はつけておりませんでしたけれども、前回、400万 m^3 というところでどれぐらいの車両が走るのかという概算の数字を出しておきまして、常磐道、まず浪江インターから南相馬インターの間で1日当たり1,600往復程度の車両が走るであろうということを考えております。一方で、現在の常磐道浪江インター、南相馬インター間の一般車両の台数ですけれども、今9,400台程度でございまして、輸送車両が17%程度になるのではないかと考えております。一方で、広野インターから常磐富岡インターの間については、同じように1,000往復車両が走るということで、全体としては9%程度の車両になってくると見込んでおります。

ポイントとしては、このような輸送車両の台数が増えてくる中で、こういった時間帯に走っていくのかということをごさいまして、うまく時間の分散化を図りながら、渋滞するようなことがないようにしっかりとウォッチをしながら輸送を進めていきたいと思っております。輸送車両も一気に増えるわけではございませんでして、少しずつ増えてくると思いますので、そういったところでしっかりと状況を確認しながら、今後の輸送量増加に備えていきたいと考えております。

○河津委員長 千葉委員、よろしいですか。どうぞ。

○千葉委員 これは後で次の題目の安全処置にも関連があるんですけども、輸送して終わった車がそのまま高速道路を帰るのか、そこから一般道を帰るのか、それはつかんでいるかどうかということも皆様にちょっと教えていただきたいと思っております。

実は私は昨日、(国道)288(号)を使って大熊町に入りました。中間貯蔵の搬入に携わった車20台ぐらいと(国道)288(号)の坂道ですれ違いました。高速道路を使って搬入はするけれども、帰りはどういう帰り方をしているかということをつかんでいらっしゃるんだっらいんです。今言ったように、高速道路を何とかしろと言っているわけではなくて、これだけの台数になったら、搬入が終わったら高速道路を使わずに一般道で帰るときに、先ほど言っていた(国道)288(号)の狭隘なところですれ違いをするということなので、皆さんが言っている搬入までは、高速道路ですからいいんです。搬入について、2年後は4,000台、来年度は2,400から2,500台という話がありましたけれども、その車は、双葉にしろ大熊にしろ、皆さんが全部高速道路を使って戻るんだったら一般道はそんなに混まないと思うんです。その人たちがどういう戻り方するかというのをつかんでいらっしゃるんだったら、そこは、我々が生活道にしているところがどういう状況になるかがつかめると思っています。ただ搬入が

終わった車は、間違いなく同じルートで戻っているということを断言できるんだったら今の説明で結構ですが、そうでないというのであれば調査いただきたいなと思います。どうでしょう。

○河津委員長 お願いします。

○大野（環境省） ありがとうございます。輸送車両については、1往復するもの、2往復するもの、近いところ、遠いところによってさまざまございまして、監視をしながら輸送を行っているわけですが、2往復の場合、往復の戻りの車両については我々のほうでルートも含めて把握しておりますけれども、最終的にどのルートで帰るのかというところまでは監視はしておりません。そういう状態でございます。ですので、最終的に帰途の車両がどういったところを通っているのか、あるいはそれが将来的にどうなっていくのかというところについては、委員おっしゃるとおり注視していく必要があると思っておりますので、そのあたりは調査をして、またご報告したいと思います。

○河津委員長 千葉委員、よろしいですか。ということで調査のほう、よろしく願いいたします。

ほかにいかがでしょうか。吉岡委員、お願いします。

○吉岡委員 大熊町の吉岡です。

輸送量の関係で確認しておきたいんですけども、今年度の輸送目標が180万（m³）だと。その輸送が、昨年までですと保管場に運び込むだけということでやっていたわけなんですけれども、今年度から受入・分別施設でかなり処理を始めている形かと思えます。

それで、昨年稼働した受入・分別施設につきましては、受入量が少なかった中で、いろいろ調整しながらだんだん処理量を増やしてきて設計量に持っていったのかなと思うんですが、今年度、稼働を始めた施設、これにつきましても試運転しながら持っていくのかなとは思いますが、昨年作った施設と、ふるいで振るって分けるのは同じですけども、施設のレイアウトが若干違っているのかなと思います。

それで、まだこれからかと思うんですけども、今後、設計量の処理ができているのかどうかというのを教えていただきたいのと、もし何かトラブルがあれば、すぐ改修に入っていて、安定的に処理できるように進めていただきたいなと思います。特に、鹿島の施設につきましてはまだベルコンのほうで稼働できない状況であると。それから3工区ですか、大林の施設につきましてはまだ保管場のほうで受け入れができないという状況になっておりますので、それが遅れていることによって180万tの目標が達成できなくてもこれは構わないと

思いますので、極力安全に事業を進めていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○河津委員長 ありがとうございます。環境省からコメントをお願いいたします。

○平塚（環境省） ありがとうございます。

まず、2期の受入・分別施設の稼働状況でございますけれども、受入・分別施設の要求水準としては時間当たり140tということで、運転開始に先だってこの能力があるということは確認ができております。それは運転開始前にそこをチェックしたということでして、実際の運転が定常的に時間当たり140t処理できているかということにつきましては、まだ先月から運転開始したばかりでございますので、今は段階的に処理量を増やしていくという運転を各JVが行っているところでございます。したがって、土壌貯蔵施設が既に完成をしている大熊②工区、①工区につきましては、徐々に定常的な運転に移っていくわけですが、そうしたときに要求水準をきちんと満たして安定的な稼働ができているかということは確認をしていきたいというふうに考えております。

1期のほうは既に運転を行っておりまして、先ほど説明したように、双葉工区につきましては土壌貯蔵施設の貯蔵が一旦終わって新たな区画の造成を行っているところでございますけれども、大熊の第1期の②工区につきましては貯蔵を継続的に行っておりまして、こちらは要求水準どおり、ほぼ問題なく運転ができていることは確認ができております。

ベルトコンベアの話がございまして、今日説明ができておりませんでした。大熊工区の①、②、③工区につきましては、いずれも受入・分別施設と土壌貯蔵施設をベルトコンベアでつなぎまして、分別した土壌をベルトコンベアで運ぶことにしております。その施設が現在ではでき上がっていないということで、受入・分別施設から土壌貯蔵施設まではダンプで運搬をするということにしております。ダンプで運ぶほうが能力が若干落ちる場合がありますので、そういう意味では、受入・分別と土壌貯蔵が最大限の運転にはまだなっていないということでございます。こちらの施設が整備でき次第、想定していた運搬ができているかということを確認していきたいと思っております。

いずれにせよ、繰り返し委員から言われておりますとおり安全第一ということで、目標達成が最優先ということではなくて、施設の安定稼働ができているか、それに当たって安全が確保できているかということは確認をしていきたいと思っております。180万m³を受入・分別施設で受けて、土壌貯蔵施設に貯蔵するという段階に今のところはなっておりませんが、2期の施設が順次動き出しておりますので、いずれは基本的には全て受入・分別施設、土壌

貯蔵施設に持っていくという形に進めていきたいと考えております。

○河津委員長 吉岡委員、よろしいですか。

それでは、時間が少し押していますので、次の議題に入りたいと思います。

なお、今までのところでまたご質問ございましたら、また最後のところで総括で受けたいと思います。

それでは3番目の、中間貯蔵事業において発生した事例と対応についてということで、環境省から説明またお願いいたします。

○平塚（環境省） それでは、資料3に基づきまして説明をさせていただきます。

おめくりいただいて、事業において発生した事例と対応等ということで、見開きになってずらっと文字が並んでおります。残念ながら工事に伴って発生する事故等が増えているというのが事実でございます。これはもちろん輸送量、工事量の増加に伴ってということではございますけれども、御覧いただいたとおり、非常に多くの数を載せております。前回までは個別の事例について本体資料に載せておりましたけれども、件数が多くなってきたこともありまして、個別の事例の詳細につきましては資料3の別添のほうに入れております。本日は、その中で特に重大な事案等を説明させていただきます。資料3の4ページ目以降が、今申し上げた事例の一覧の中から幾つかピックアップして書かせていただいております。

1つ目は、重機による事故でございます。クレーン機能付きトラックの横転事故というのが起きまして、こちらは図にありますとおり、クレーンで、重さ約1.6tの敷鉄板を荷下ろししていたところでして、5枚目まで荷下ろしをした後に、6枚目からは、車体から離れた場所に着地させようと思ってブームという腕のところを3段から4段に伸ばしたということで、それが4.45mとありますけれども、半径が長くなってしまったことでバランスがとれなくなって、荷重超過となってクレーン機能付きトラックが倒れてしまったという事案になっております。

こちらの発生要因、今申し上げたとおり、基本的には作業半径が決まっております。その作業半径を超える範囲までブームを伸ばしてしまうと荷重超過となりますので、それがきちんと守られていなかったということ。それから作業指揮者がいなかったと。これはいたんですが、ほかの現場に呼び出されて不在になってしまった。そういったことが重なって今回の事案となってしまったということでございます。

こちらにつきましては、今申し上げた吊り荷とブームの長さ、あるいは作業半径など、作業に関する適切な知識について作業員に周知を行うなどの対策を講じております。

続きまして、5ページはトレーラーによる事故でございます。トレーラーに積んでいた部材が当たってN T Tの架空線を切断してしまったという事案でございます。こちらは先ほど申し上げた受入・分別施設と土壌貯蔵施設をつなぐベルトコンベアの部材をトレーラーやダンプが搬入している中、そのうちの1台の38tトレーラーが積んでいた部材が架空線に当たって切断してしまったということでございます。

こちらの発生要因、最初のところは作業責任者が高さを見誤っていたといえますか、近傍の実測値をもとに実際の架空線高さとトレーラーの荷物の高さを比べて問題ないというふうに判断してしまいましたが、実際はそれほど高くなくて、トレーラーのほうが高かったということになっております。

2つ目にありますけれども、架空線の影響がない搬入口から入るように当初は指示をしていたんですが、それが作業員に伝わらずに架空線の高さが低いところから搬入を続けてしまったと。その結果として架空線が切れてしまったということなどがございます。

再発防止策としましては、架空線を切らないようにゲートを設置しまして高さを表示すると。あるいは関係者に周知を徹底するといったことを進めてまいります。

続きまして6ページですが、こちらは輸送路で発生した交通事故になります。先ほどもお話がございました国道288号の事案でございます、2件起こっております。1件目は輸送を終えたダンプが戻る際、空荷の輸送車両が郡山に戻る途中に大熊町の中の国道288号で対向車とすれ違った際に、これを配慮する余り左に寄り過ぎた結果、左側のガードレールに接触をしてしまったということでございます。これは対向車側の草木が茂っていたということでセンターライン側に膨らんできて、道を譲ろうとして左側に寄り過ぎたということでございます。

2つ目の事故ですけれども、輸送車と一般車両の接触事故になっておりまして、こちらは葛尾村から搬入をする輸送車両です。こちらが対向する10tダンプとすれ違った際にお互いのミラーを接触させたということがございます。こちら側溝があったり草木が生い茂っていたということで、左側を配慮する余り中央に寄ってしまったって接触してしまったという事案でございます。

こういったことがありまして、工事受注者のほうではナビゲーションシステムを使って通過時に注意喚起のアナウンスを流すであるとか、事故多発地帯として運転手に周知を徹底するというを行っております。なお、見通しをよくするために福島県が枝打ちを実施しております。

それ以外にも事事故事例が多く載っておりますけれども、時間の関係もありまして、代表的な

3つを説明させていただきました。

安全対策につきましては7ページ以降でございます。これまでも説明しているとおり、工事受注者が中間貯蔵工事等協議会を設置しておりまして、災害防止、交通安全に関する情報共有、それから安全パトロールなどを定期的に行っております。

8ページ目が運転手等への教育研修の例でございます。環境省ではJ Vの職員、それから輸送車両の運転手等を対象に研修を行っております。今年度はこれまでに4回を実施しております。こちらは県警であるとか消防のご協力をいただきまして、緊急時の迅速な通報・連絡訓練などを行っております。

それから、下のほうに行きまして、運転手等への教育研修のもう一つの例でございますけれども、積込場ごとに安全等に関する周知会や勉強会を実施しております。それに加えて、全ての運転手が実際に輸送を開始する前に、一度荷物を入れない状態でダンプを中間貯蔵施設まで走行するというような試走を行っております。事前走行を行うことによって危険箇所や配慮事項を相互に確認することができるということで、こういった取り組みを引き続き続けてまいります。

10ページ、輸送に関する安全対策として今度は道路側といいますか、車両ではなくて実際の現場のほうの対応でございますけれども、輸送路の安全を確保するために、特に中間貯蔵施設区域内の危険箇所、具体的にはドライバーさんから寄せられた声とか環境省が現場を踏査する、あるいは工事受注者からの意見を聞くといった形で、ここが危ないという情報をいろいろいただいております。今回紹介する場所は、現に交通事故が起こってしまった場所でございますけれども、起こった後、看板の設置等の対策を行っております。そして右下の写真に見えますけれども、看板を設置する、それから誘導員を配置する、こういった取り組みを行っております。もちろん事故が起こる前にも、かねてから指摘されているような危険箇所につきましては、例えば町道につきましては町と相談をしながら看板を設置したり、草刈り、伐採等を行っていきいたいというふうに考えております。

11ページでございます。工事全般に関しましては、環境省は通常、もちろん監督行為の中で各現場を見ておるところでございますけれども、それに加えて抜き打ちの安全パトロールを実施する、それから環境省職員が出張講座を行う、それから受注業者の安全点検ということで、書類のチェックであるとか安全表示の確認等を行っております。

12ページからは広報・普及活動でございます。まず横断幕の設置ということで、先月から常磐自動車道と交差する跨道橋、常磐自動車の上を渡る橋ですね、こちらの橋のところ、除

去土壤等の輸送に関する理解促進のための横断幕の設置を進めております。こちら、御覧いただいているのは「速度を遵守し 月～土曜昼間 除去土壤輸送中」という形で6カ所程度、今後設置を順次進めていきたいというふうに考えております。これによってドライバーの皆様に対して中間貯蔵事業に対するご理解とご協力を得ていきたいというふうに考えております。

それから、ポスターの掲示等も引き続き進めてまいります。先月には報道機関の皆様を中間貯蔵施設に案内しまして、施設の稼働状況について説明をさせていただいたところでございます。

ページ数が抜けています、13ページですけれども、ペースカーの出発式の写真をつけております。先月末、東北自動車道の飯坂インターで行われました「東北ハイウェイ・セーフティ作戦」に伴いますペースカー出発式というものがあまして、こちらの写真で御覧いただけるように大型車両が並んでおりますけれども、このうち一番左側が環境省の中間貯蔵の輸送車両になっております。輸送車両のドライバーさんにも、ハイウェイ・セーフティ作戦への参加、そしてペースカーというのは速度遵守車ですね、そういった形で環境省は取り組んでおりますということをアピールするようなことをやってまいります。こちらについては表示の話もあります。後ほど説明させていただきます。

おめくりいただいて14ページ、情報センターの整備でございます。中間貯蔵施設に関する情報発信を進めていくということもそろそろ進めてまいりたいと思っております、国道6号沿いの中間貯蔵施設区域内でございます。写真をご覧いただければと思いますが、三角屋ゲートと呼ばれる中間貯蔵施設内に入るゲートがございます。そのゲートの脇になりますが、既存の飲食店の建屋なんです、この飲食店を改修しまして、まず情報センターを設置して情報発信を進めていきたいというふうに考えております。こちらゲートに入る前のところになりますので、中間貯蔵施設への立ち入りの手続を踏まなくても情報センターには国道6号から入ることができる形で考えております。

内容としましては、中間貯蔵施設事業を中心とする福島環境再生に向けた取り組みについて、映像パネル等のコンテンツをこれから整備してわかりやすく紹介していきたいと思っております。それに加えて、立地町であります大熊町・双葉町の風土、歴史や、復興に向けた取組なども紹介させていただきたいと考えておまして、これから両町の皆様のご協力を得ながら内容を詰めていきたいというふうに考えております。

現状、これから線量低減措置であるとか外構工事、建屋の改修などを進めまして、来年の初

めにも運営を開始したいというふうに考えております。

15ページが輸送車両の表示についてでして、こちら前回も千葉委員からご指摘いただいた件でございます。中間貯蔵施設の輸送車両が、現状にありますとおり、輸送時は前方、後方、側面に、除去土壌等を運搬しているということがわかるような表示をしております。写真で言いますと前面の大きなゼッケンと、あと側面のプラカード等の掲示物、それから後方のプラカードの掲示物でございます。こちらが戻るとき、輸送が終わった後についてはゼッケンとかプラカードを外していたわけですがけれども、そうすると、前方から見て環境省の車両であることがわからないというようなご指摘がございましたので、今後は輸送業務時に加えて通勤時、朝行くとき、夕方戻るときにも前方、後方に中間貯蔵施設関連車両であることがわかるような表示をしたいと考えております。具体的には、赤字で書いておりますとおり、輸送業務時、通勤時の両方で前面と後方に掲示物を設置する。ゼッケンは輸送時ですがけれども、プラカード等の掲示物ですね、一番左にあります「環境省」というロゴをつけたA4サイズ程度のものを視界を遮らないように車の中に置くというようなこと。それから車両の運転席の後ろ側、こちらについては右側にありますとおり「中間貯蔵輸送車両 ペースカー 規制速度を守って走行中」といった文字を加えて、これは輸送業務時と通勤時、両方つけたままにしたいと思っております。こういったものが落下するじゃないかというご指摘もいただいておりますので、ひも等で固定して確実に落ちないような対策を講じてまいります。

最後16ページです。中間貯蔵施設情報サイトのリニューアルについてということで、環境省のホームページですね、中間貯蔵施設情報サイトをリニューアルしております。コンテンツとしましては、特にこのイメージ③にありますとおり、除去土壌等の輸送の進捗状況、こちらをわかるようにしております、180万 m^3 、今年度の数字に対しまして、現状ここで書いているのは29.3万 m^3 になっておりまして、進捗状況は16.4%ですと、こういったグラフで数字を確認できるようなものをつけております。

それから、イメージ②というところで、除去土壌等の輸送車両の走行状況というのがあります。これは環境省のページからもリンクがありまして、JESCOのウェブサイトで提供しておりますが、今日はちょっと見にくい画面なんですけれども、これは実際に国道であるとか高速道路、こういったところで中間貯蔵の輸送車両が今何台、どの区間を走っているのかというのがリアルタイムでわかるようなサイトになっておりますので、どの部分に輸送車両が集中して多いのかといったことが一目でござらんいただけるようになりますので、ぜひござらんいただければと思っております。

説明は以上になります。

○河津委員長 ありがとうございます。

それでは、今の説明に対してご質問、ご意見等ございましたら。土屋委員、お願いします。

○土屋委員 大熊町の土屋です。

2つございます。1つは輸送車両の件ですけれども、先ほど菅野委員とか千葉委員からあつた話に関連するのかわかりませんが、大分急いでいる輸送車両が見受けられます。先月もありましたけれども、今日も来るときありました。2車線の道路で、高速道路で左側を4台走って、その右側を2台、すれ違ったものですから、もしかしたらその2台は追い越していたかもしれないです。お互い輸送車両同士です。こういうことは今後、何が原因なのか、委託費の原因なのか本人の資質なのか、その辺のところがありましたので、余り輸送車両が2車線を塞いで走るような、追い越しするようなことはしないほうがいいかなと思ってちょっと申し上げました。

もう1点、これが私の言いたいことなんですけれども、スクリーニングを受けていない車がゲートを出てしまったというところが別添資料11ページにございますけれども、スクリーニングの本来の意味をもう少し考えてやっていただきたいなと思います。この再発防止策にはルートの案内を追加するかルートと書いてありますけれども、スクリーニングは一体なぜするのかという本質を考えて対策をとらないとおかしいんじゃないかと思います。あくまでもあの中は、我々は汚染土と言っていますが、汚染土を処理しているところなんですよね。それを輸送している車両ですから、今までのスクリーニング場では有意な汚染の結果は出ていないと思いますけれども、万が一にもあるかもしれないということでスクリーニングをしていると思うんですよ。それなのにスクリーニングしていない車両を地域からゲートを通して一般道まで出してしまったというのが大きな問題ではないかと私は思います。万に一つも、タイヤの溝の間に汚染物がついていて、たまたま一般の国道に落ちてしまったとなった場合には汚染を広げることになりますよね、結果的に。ですからその辺の意識が、汚染していない、スクリーニングしていない車両を、運転手がUターンしようと思った、でもゲートの警備員の方は、後ろが詰まっているから前に出ろと言うことは、これはおかしいと思います。やっていないものは出しちゃいけないんですよ、管理区域というのは。その辺の本質の点がこの改良点に書かれていないので、あえて言わせていただきましたので、その辺の見解をお願いしたいと思います。

○河津委員長 それでは環境省、よろしくをお願いします。

○野村（環境省） お答えいたしたいと思います。

まず、スクリーニングをせずに出してしまったということについて、再発防止策ですけれども、こういった再発防止策には2つあると思っております、物理的に防ぐということと、運転手さんへの教育、周知というソフト的な対策と両方あると思っております。後者の運転手さんへの教育というのが抜けていたということで、そこについてはいま一度しっかり取り組んでいきたいというふうに思っております。

2点目の、ゲートの警備員さんがUターンさせずに後ろが詰まっているから出してしまったということについては、こちらは警備員さんにもう一度、中間貯蔵を出るときにはこういうルールになっているから、運転手さんが求めた場合には戻す措置をとってほしいというふうに指導してまいりたいと思います。以上です。

○河津委員長 よろしいですか。

福岡委員、お願いします。

○福岡委員 双葉町の福岡です。

まず、6ページの再発防止策なんですけれども、ここに書いてあるような防止策じゃなくて、次は絶対に起きないんだという防止策が私は必要だと思うんですね。まず、ここに書いてある事故多発地帯に周知徹底をしますと。周知徹底というのはしなくてもいいようなことですから、ここは完璧に道路そのものを直してしまうというような対策じゃないと、この間はたった1キロですからね、そのぐらいのレベルで対策は打たなければいけないと思います。

それともう一つ、これはお願いなんですけど、広報・普及活動に横断幕の設置というのがありますけれども、これ本当に見るでしょうか、運転手が。「あっ何か書いてあるな」ぐらいにしか見ないと私は思うんですね。ここまでやるのであれば、今カーナビなんか物すごく発達していますので、常磐道に入った車に対しては、ここに運搬車両が通っています、協力お願いしますというアナウンスが流れるようなレベルまで検討すべきだというふうに私は思いますので、よろしく検討をお願いします。

○河津委員長 ありがとうございます。環境省からコメント、ぜひお願いします。

○大野（環境省） 今、道路対策についてご意見をいただきました。6ページのところですけれども、道路そのものをというようなお話もございました。

まずは、我々としてはここに書いてあるような再発防止策をとりながら、実際にはダンプ同士がすれ違うときにこういった事故が起りやすいということもありますので、そういったときには徐行するですとか、一旦停止をしてすれ違うというようなことを受注者さんのほう

でも徹底されているということを知っています。そういったソフト的な対策からまずはやっていきたいというところで、それ以上の対策については道路管理者さんのほうともお話をしながら、見直し改善ですとか、可能な限りの改善策を考えていきたいというふうに思っています。よろしくお願いいたします。

あと、広報活動についてもご意見をいただきました。今は12ページにありますような横断幕の設置ということを考えておりますけれども、これ以上の対策ということでは、またこれから検討させていただきながら、ホームページ等々での広報も行っておりますが、こちらのほうでも検討していきたいというふうに考えております。ありがとうございます。

○河津委員長 よろしいですか。

菅野委員。

○菅野委員 済みません、重複しますけれども、6ページ、これは千葉議長、福岡区長、3人言っているんですね。実際に行ったら、自分で行って見てきたらいいんじゃないですか。例えば大型トラックが片一方が止まって片一方が優先にしたときに、下り側のほうが止まって、乗用車が出て、老人の人だったらオカマ掘っちゃいますよ、こんな、止まらなくていいところで何で止まるんだろう。それが安全対策ですか。今この2件の事例が出ていますよね、6ページに。これはこの人たちよりも発注者である環境省が悪いんじゃないですか。道路等々は、僕はこれは大熊側だから余り言わないかなと思ったんですけども、双葉側のところだって随分「直しますよ」「何しますよ」と言って、自分たちで輸送をやりましょとか何とかとさんざん言っていたんですよ。言っていて結局この結果ですか。安全対策です。今、福岡区長が言ったことというのは、絶対ないようにしてくれと言ったのに、とりあえずはやらせてくださいと。じゃ事故が起きたときは国は誰も責任とらないから、そういうところまで説明したら責任とれるんですか。これが死亡事故とかそういうふうになったときにどうなんですか。さっき言ったじゃないですか、千葉議長が。これ直すのだから何年もかかるでしょうって、それを早急にやってくださいって優しく言われているうちに何でやろうとしないんですかというのが僕の質問なんですよ。

この2件の事故をやったときに、この方たちは安全対策を一生懸命やっとなら、自分たちで寄せたり何かして。これ、見てくださいよ。草木が生えていたから、自分がよけようとしてガードレールにぶつかったとかそういう事例じゃないですか。結局はそういうことをさせている環境省、ましてやここ（国道）288号は県道ですか、町道ですか。国が除染作業をやっている国道ですよ。国道というのは国の道ですよ。3桁とはいえ国道をそういうふうに目に見え

て、町道でもない、県道でもない。先にちゃんとこうやって見本を見せてくださいよ。町道の危ない箇所もわかりますけれども、国の道もちゃんとこうやってやっているんだからという見本を見せられるような、国土交通省にちゃんとと言えるような職員さんは環境省にいないんでしょうか。そこをお答えください。まずはやらしてくださいじゃないんですよ。まずは事故対策をやらないと、道路広くなかったら、死亡事故が起きてからじゃ遅いんですよ。そこに関してお答えください。

- 大野（環境省） ご指摘の（国道）288号につきましては福島県さんの管理道路ということになってございます。福島県さんのほうともお話をしながら、こういった事故があったことも共有をして、その後に見直し改善等々のご相談もさせていただいているところでございます。大熊町さんからも同じようなご要望はいただいておりますので、今後どういったことができるかということをしつかりと検討していきたいと思えます。

○河津委員長 菅野委員。

- 菅野委員 3桁国道は県というのは僕もわかっています。けど、普通に考えれば国道ですからね。国の道と書いて国道と読むと思うんですけども、国がちゃんと示してくれるようなことをちゃんとやらなければ、大熊町さんからも要望ありました、ここでも要望ありました、みんな言っている中でやりますということは言えないのかな。本当に死亡事故が起きてからじゃ遅いと思えますよ。僕も何回かとまっています。何でこんなところでとまるんだらうというときと、カーブの立ち上がりでとめられたら、今度、誰が悪いのとなったときに、これは実際は発注者の環境省じゃないですか。「直して」と言って、「直します」と言って、国が言ったのに直さなかったのが国ですよ。そこは直さないんですか。逆に言うと、そんな中途半端な回答では、いつまで直してくれるのか、死亡事故が起きたときは何対何のあれじゃなくて環境省として責任をとるべきじゃないですか、ここまで言われたら。そういうことになりますよね。例えばカーブの下りの立ち上がりでダンプが止まっていた。普通に走って行ってブレーキが間に合わなくてオカマ掘っちゃいました。だって、すれ違うために止まるんですもの。信号であれば、見えないところは予備信号がありますよね。ダンプとかだったらわかりますけれども、普通の乗用車に、そこ危ないですよというのは何もついていないわけですから、そこは安全対策にいち早く取り組みますという答えであれば別に問題はないんですけれども、やるんだかやらないんだかわからない答えでは納得できないんですけれども、ちゃんとはっきり答えてもらえますか。

- 大野（環境省） やはり道路管理者さんにご相談の上で、しっかりと対策を考えていく必要が

あると思っていますので、環境省でこうやりますと言って勝手にできるわけでもございませんので、そのあたり、どういったことができるかということをしかりとご相談をした上でやっていきたいと思っております。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○菅野委員 先ほど一番最初に言いましたが、中間貯蔵に関することは、危ない道とかそういうものに関しては環境省としてちゃんと対応しますって双葉町全協なりなんなりでは約束事があります。環境省として町等々に説明したことが虚偽であるということによろしいですか。それをちゃんと、そもそも運送が始まる前にやりますよと言ったものを先延ばししておいて、それで「とはいえますけど」って。「とはいえますけど」ということで地元住民が万が一事故に巻き込まれたり死亡事故等々になったときには、環境省としてどれだけの責任をとるんですか。環境省が言ったことですよ。自分たちで説明したことですよ。今さらになって、関係しているところと話し合っただけで決めますなんていうのは、とうの昔に終わった話じゃないんですか。今の答弁はおかしいと思うんですけれども、どうでしょうか。

○河津委員長 事務局から、どうぞ。

○西村（環境省） 多くの皆様から（国道）288（号）についてご指摘いただきました。このご指摘は今回初めてというわけではなくて、この場でも、また大熊町の全協でも、あるいは、日々の役場の皆さんとのやりとりの中でも、長く話題になってきているところでございます。

これまでもできる対策はやってきておりますが、本日いただいているような抜本的な対策というところにまで至っていないのはご指摘のとおりです。なかなかそういう抜本的な検討に時間がかかっているという点については率直におわび申し上げたいというふうに思います。

先ほども担当からご説明しましたとおり、今日言われて今からやります、ということではなく、これまでも我々としてもできる限りのことをやろうということで調整は続けております。それが形になっていないというのが今の状況でございます。菅野委員おっしゃられたように、死亡事故が出るまで放っておくのかということであってはいけないというのはご指摘のとおりでございますので、以前から全力でやっているんですけれども、引き続きしっかり取り組ませていただきたいと思いますので、また今後報告させていただきたいと思っております。

○河津委員長 やっぱり交通量も増えるということが目に見えているわけですし、いろいろなところでこういった問題が出てくるんであらうと思っております。ぜひ環境省として積極的にどんどん問題点については吸い上げながら、委員会としても皆さんそういう気持ちでいるかと思っておりますので、事故をなるべく少なくするというのは当たり前の話ですし、ぜひしっかりと取り

組んで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。

ほかに。千葉委員、どうぞ。

○千葉委員 大熊町の千葉です。(国道)288(号)の件は、菅野委員のほうから話があったのでそれは話しませんが、この対策の中の15ページの輸送車両の表示については、まず1点はいつごろからできるかということをお答えいただきたいことと。それから、もしできるのであればお盆前の早い時期に、少なくとも左側のプラカード等の掲示物ぐらひはしていただきたいと思ひます。

というのは、こういう対策をとっていただくのは非常にありがたいので感謝しておりますが、実は、大熊町は今年度から準備宿泊に入っております、大川原地区だとか中屋敷地区では、世帯数は少ないですが住民がそこに住んでいる状態になっています。大川原地区というのは、富岡インターから大熊の中間貯蔵施設に行くときの県道を通るルートにもなっていますし、(国道)6号も通ることになっていますので、そういった意味では交通量が多いのです。ぜひ輸送されるJ Vの方々には、「人が住んでいますよ」ということで交通安全をもう一度注意喚起していただきたいと思ひます。

この対策については、非常にありがたいので、ぜひなるべく早く対応していただきたいと思ひます。これを使って、先ほど私が言っていた貯蔵後の動きというのがつかめるので、その台数をカウントできれば、はっきり言って国にも県にも、これだけの台数が増えているんだから(国道)288(号)の道路改良を急いでくださいという裏づけにもなるので、ぜひいろいろな手を尽くして、国や道路管理者である県を動かすような対応をしていただきたいと思ひます。どうでしょうか。

○河津委員長 環境省、お願ひいたします。

○野村(環境省) 車両の表示につきましては、今日の委員会でも皆さんからいい取り組みだというふうに言っていただきましたので、すぐにでも始めたいと思ひます。ダッシュボードのものは非常に簡易なものですので、すぐにでもJ Vを集めた工程会議などで取り組むようにということで、もし可能ならお盆前にということで指示をしてまいりたいと思ひます。

後方の表示物につきましては、若干準備に時間がかかるころがありますので、そうは言っても何とか8月中とか9月からはスタートする形で周知、指示をしてまいりたいと思っております。以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。

大分時間が押してきているんですけども、ほかに。高萩委員、お願ひします。

○高萩委員 時間がないので手短かに言います。双葉町の高萩です。

4ページ、5ページなんですけど、こちら名前は言いませんが、同じJ Vさんです。5月7日に起きて、この発生原因なんですけれども、作業員が作業計画を守っていなかった。ブーム長くしたら、当たり前の話なんですけれども、作業員の方ってそういうのを理解されているのかということ、もともと作業計画を守っていなかったのに、再発防止として作業計画の見直しとかと言っているのが私には理解できない。

さらに、5月に起きて、また7月に同じところで、監督官から事前にいろいろ指摘があったのを設置していなかったとか、こんなことを言っちゃ失礼ですけども、あまりにもお粗末過ぎます。対策も、私はちょっと理解できないので、もっと深掘りをしてください。本当に死亡事故につながらなくて逆によかったと思っています、重機の転倒。もし人がいたら本当に亡くなっていますので、こっちは電線とかあれだからいいかなとも思う反面、こちらの5月7日の事象は人がいらっしやったら本当に亡くなっている、大惨事になっていると思うので、そういう意味でも環境省としてきっちり、私は再発防止対策については問題だと思っていますけれども、それは個人的な意見なのであれなんですけれども、同じJ Vさんなので、環境省として十分責任を持って対策をもう一度ちゃんときちんと。今後も第3期工事で大熊の5工区あたりもやるようになっていきますので、同じJ Vさんなので、そういう意味でも厳しく指摘とか監督していただければ幸いかなと思います。以上です。

○河津委員長 時間が過ぎてしまったので、今の意見につきましては環境省にしっかり受けとめていただければと思います。

それから、ほかにいかがでしょうか。その他を通して何か全般……吉岡委員、どうぞ。

○吉岡委員 大熊の吉岡です。

事故に関してはもう1点お話しさせていただきたいと思っておりますけれども、10ページの事故になります。10ページの事故は、見通しの悪い交差点に進入するときどうすればいいか。これは一旦停止するなり徐行して、左折するので右から来る車がないかどうか確認しなければいけないというところになるかと思っております。

ただ、この事故は、この後、道路の右側に横転してしまったということで、カーブを曲がり切れなかったという事故になります。これは不可抗力とかそういう問題ではなくて、なめてかかっているとしか思えない事故ですので、こういうことがないように。細かい事故についていろいろコメントしながら、大きな事故にならないようにというふうに、いつもメールが来たものに対しては返信しているんですが、この事故に関しては運転手が本当に完全に交通

ルールを無視し、我が物顔で走っているとしか思えない事故でございますので、こういうことが絶対ないようにしていただきたいと思います。以上です。

○河津委員長 ありがとうございました。

ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、時間も過ぎましたので、これをもちまして委員会を終わらせたいと思います。

環境省におかれましては、ぜひ今の各委員の意見を真摯に受けとめまして、それこそ交通事故がないように、また中間貯蔵施設が安全な運用ができるように、また信頼できる施設になるように、ぜひご尽力を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います。

それでは、委員会につきましてはこれで終了させていただきます。

それでは、事務局のほうにマイクをお渡しします。よろしくお願ひします。

3. 閉 会

以上