

中間貯蔵施設環境安全委員会（第12回）

平成30年11月21日（水）

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12回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、本委員会の委員長であります河津委員長より御挨拶を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。委員の皆さんには、お忙しいところお集まりいただき、ありがとうございました。この会、第12回になるわけですけれども、第11回が8月ということで、それ以降、環境省がいろいろやられていること、特に最近私も高速道路を使う機会が多いのですが、かなり除染土の運搬の車がやはり結構目につくようになってきたかなと感じております。その分順調にといいますか、かなり多くの輸送量となっているのかなと感じております。ぜひこの8月以降の状況について、環境省からいろいろ説明受けながら、この委員会としては、当然交通事故をなくすこと、さらに各施設の運用に当たっては安全対策をいかにやっているかということを、各委員の方から忌憚のない意見受けながら進めていきたいと思いますので、本日はよろしくお願いしたいと思います。

○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御報告申し上げます。本日は14名の委員の出席を予定しておりますが、廣嶋委員につきましては間もなく到着する予定となっております。また、高島委員、福岡委員については御欠席の連絡を受けているところでございます。

次に、環境省からの出席者について御報告します。出席名簿のほうをご覧いただきたいと思います。福島地方環境事務所、細川中間貯蔵部長ほかの出席となっております。

2. 議 題

○事務局 それでは、議事に移りたいと思いますので、これより先の議事進行につきましては、本委員会の河津委員長よりお願いしたいと思います。

○河津委員長 それでは早速議事のほうを進めたいと思います。

議題の1、中間貯蔵施設に係る事業の実施状況等について、初めに資料で環境省のほうから御説明よろしくお願ひいたします。

○平塚（環境省） それでは、資料1につきまして環境省から説明をさせていただきます。

資料1の中間貯蔵施設事業の状況についてということで、資料をおめくりください。前回から大きな構成は変わっておりませんので、資料の特に変わっていないところは、若干飛ばさせていただきます。

2ページ目の地図は省略をいたしまして、3ページ目の土壤貯蔵施設等について説明をいたします。4ページ目に地図がございまして、5ページ目、土壤貯蔵施設等工事、第1期、2期の概要がございます。こちら、前回から変わったところでいいますと、大熊③工区、それから双葉①工区の第2期工事、こちらにつきまして受入・分別施設及び土壤貯蔵施設の運転が開始しております。残っていますのは双葉②工区でして、こちらは今年度の冬以降運転開始予定となっております。

おめくりいただきまして、6ページ、第3期工事、今年度発注しました工事でございます。こちら3件の工事を発注しておりますが、大熊⑤工区、双葉③工区につきましては着工しております。大熊④工区につきましては、2018年内着工予定ということで、今年中の着工を予定しております。

7ページ、土壤貯蔵施設等のイメージでございます。中間貯蔵施設に搬入されました除去土壤につきまして、まず受入・分別施設で荷物をおろし、フレコンバッグを破袋設備で破りまして、その後に2段のふるいを通して除去土壤とそれ以外のフレコンの残渣であるとか可燃物、こういったものを取り除く工程でございます。その後に出てきました除去土壤につきましては、現状はダンプトラックで土壤貯蔵施設に運搬しております。現在、ベルトコンベアを幾つかの施設で整備をしておりまして、来年に入りましたら、この受入・分別施設から土壤貯蔵施設にベルトコンベアで運ぶという施設も出てまいります。土壤貯蔵施設は、基本的な構造は大きく変わりませんが、8,000Bq/kgを超えるか8,000Bq/kg以下かで2種類の投入方法がございます。8,000Bq/kgを超える土壤を貯蔵する場合は、電離則に沿いまして飛散ができるだけ生じないようにベルトコンベアから静かに落としまして、そこで土壤貯蔵施設内で重機を使って敷きならし、締固めを行います。8,000Bq/kg以下のものにつきましては、ダンプで入りまして、それをダンプアップし、そのまま土壤を貯蔵施設の中に投入するということになっております。

おめくりいただいて、8ページ以降が土壤貯蔵施設等の工事の状況でございます。第1期が8ページ、9ページでございまして、こちらは既に運転を開始しております。

続きまして、10ページ以降が昨年度発注しました第2期工事になっております。大熊①工区につきましては、7月から受入・分別、土壤貯蔵の運転を開始しております。大熊②工区も同様に7月から運転を開始しております。

それから、大熊③工区、こちらが7月から受入・分別施設は運転を開始しておりましたが、10月から除去土壤の貯蔵を開始しております。写真をご覧いただければわかりますように、

こちらはダンプアップをして土壤を投入している状態ですので、低濃度の除去土壤のみを取り扱う施設になっております。

それから、下の13ページが双葉①工区となっておりまして、こちらも9月から運転を開始しております。13ページの右側、土壤貯蔵施設の写真をご覧いただきますと、ベルトコンベアが、左下の茶色いものですけども、ご覧いただけるかと思います。こちらが高濃度を貯蔵する施設でございまして、8,000Bqを超える土壤を専ら扱っております。白いテント、こちらでダンプが入ってきまして、ダンプアップをしたものを、ベルトコンベアで上から下に静かに落とすという構造になっております。

続きまして、廃棄物関連施設について説明いたします。廃棄物関連施設は、地図は15ページのとおりでございまして、おめくりいただき16ページ、双葉工区の仮設焼却施設及び仮設灰処理施設の概要について説明いたします。こちらは2つの業務でございまして、処理対象物としましては、双葉町などで発生した除染廃棄物、災害廃棄物等のうち可燃性のもの、それから中間貯蔵施設に搬入または施設内で発生した焼却残渣などでございまして、焼却をした後に灰処理を行う施設でございます。こちら、今月の15日に起工式を行っております。今2つの業務が行われております。建設工事につきましては、年明けから開始予定でございまして、運営開始が2020年3月の予定となっております。

18ページおめくりいただきまして、その1業務、その2業務の建設前の造成工の様子を写真でお示ししております。

19ページが廃棄物貯蔵施設でございまして、こちらもこれまで説明をしておりますが、今申し上げた双葉の仮設灰処理施設で発生しましたばいじんを主に貯蔵いたします。現在、大熊と双葉でそれぞれ1つずつ工事が行われております。鉄筋コンクリート造の建屋にはばいじん等を鋼製の角形容器に入れまして貯蔵していくという施設でございます。右側に完成イメージ図をつけておりまして、中の構造としましては、2階建てとなっておりまして、3段ないし4段の鋼製角形容器を積み上げるような形となっております。

20ページに廃棄物貯蔵施設工事の一覧がございまして、今第1期工事として大熊と双葉で1つずつ工事が進んでおるところでございますが、これに加えて第2期工事としまして、双葉2工区として新たに廃棄物貯蔵施設を2棟建設する工事を今年度の第4四半期ですので、年明けに発注をする予定でございます。廃棄物貯蔵施設の第1工区につきまして、大熊と双葉の現在の工事の状況を写真としておつけしております。

続きまして、保管場でございます。保管場については、これまで地図をつけて、どこにどのくらいという詳細な図をつけておりましたけれども、全体の数字として今回お示しをしております。大熊工区、双葉工区それぞれ分けておりますけども、除去土壤あるいは可燃物、こういったものを貯蔵する保管場でございますけども、両工区合わせて、今、面積としては54.2haでございます。搬入が済んでいる除去土壤等は、127万m³となっております。搬入した後に、※印にありますが、仮設焼却施設に搬出して焼却を行っている可燃物は一部ございますけども、これも含めた数字としてお示しをしております。右側の灰保管施設は、県内各地の仮設焼却炉で焼却された焼却灰ですね、焼却灰を輸送してきまして、灰処理施設に持っていくまでの間、保管をする施設でございます。こちらテントの中、建屋の中に入れておりまして、大熊、双葉合わせまして3ha、搬入済みの量としましては2万1,000m³となっております。

続きまして、輸送・道路交通対策でございます。まず、25ページが平成30年度の輸送の予定の数字を書かせていただいておりまして、これは前回と同様の数字でございます。全体で180万m³程度を輸送することにしております。右下にございます輸送実績ですが、今年度、180万m³に対して85万6,000m³を輸送しております。開始してからの累積としましては、161万m³となっております。全体の輸送対象物量といたしましては、約1,400万m³となっております。この輸送対象物量、右下に小さく書かせていただいておりますけども、中間貯蔵施設への搬入済量と、それから県内各地の仮置場及び減容化施設等での保管量の合計となっておりまして、中間貯蔵施設に輸送する予定、あるいは輸送した量の合計として1,400万m³が現状の数字となっております。

次、26ページをご覧ください。こちらは今回新しいスライドを入れております。これまでの輸送対象物量に対して1割以上の輸送が終わっております。ということで、ある程度輸送してきたもののデータが集まってまいりましたので、その内訳をお示ししております。左側、種類と書いてありますけども、155万m³の除去土壤等の種類の構成の割合を示しております。全体の92.4%、143万m³が土壤でございます。それ以外は、可燃物が5.8%、焼却灰が1.3%、それ以外にその他の不燃物などがございます。右側は、除去土壤の放射能濃度でございます。全体の92.4%を占める除去土壤について、放射能濃度は推計値でございまして、搬出時に仮置き場などで表面線量率と重量を測定しておりますので、それから換算した数字でございますが、放射能濃度によって貯蔵する施設あるいは受入・分別を行う施設が変わってまいりますけども、そのしきい値としましては8,000Bq/kgでございます。8,000Bq/kgを下回るものが

全体の82.8%、8,000Bq/kg超が17.2%となっております。それをさらに細かく分けたものをグラフに示しております、大体3,000Bq/kg以下のものが全体の半分以上を占めるということになっております。こちらの数字は、また引き続きアップデートしていきたいと考えております。

27ページですが、中間貯蔵施設への輸送対象市町村の推移でございます。平成26年度末から輸送を開始しまして、既に会津地方や中通りの一部からは輸送が終了しております。平成30年度の輸送対象市町村は31市町村、黄色と赤の部分でございます。このうち赤の市町村、中島村と鏡石町ですね。鏡石町は9月3日に輸送が完了しております、31のうち2の市町村は既に今年度も輸送を終了しております、残る29市町村から搬入を行うということになっております。

続きまして、道路交通対策でございます。輸送ルートと道路交通対策のまず大熊町でございまして、前回からの更新箇所を主に説明をさせていただきます。番号としましては⑥番という、右下にございますけども、工事用道路の整備でございます。赤い字で書いておりますが、こちらの国道6号、架橋、上を通す工事ですけども、架橋の下部工事に着手をしたところでございます。それから、上に行きまして、⑧番、黒字でございますけども、工事用道路の整備となっておりまして、大熊と双葉を連絡するルートの構築と書いておりまして、こちらは県道252号を平面で交差をするための工事用道路の整備を行ってまいりましたが、この度こちらは完了いたしましたので、大熊町から双葉町、双葉町から大熊町に行き来ができるルートが整備をされております。県道252号も交通量がございますので、そちらを立体で交差するための工事用道路の整備というのを進めておりまして、こちらが隣にあります⑬番でございます。県道252号線の立体ルートの構築ということで、こちらは今、準備工に着手しているところでございます。それ以外でいいますと、⑦番の国道288号でございます。前回の委員会でも御指摘をいただきましたけども、環境省としましては⑤番にありますとおり、これまで道路管理者であります福島県と連携をして、見通し不良箇所の3カ所について、注意看板、路面標示の設置を行ってまいりました。このうち1カ所であります⑦番のところは、現在、福島県が用地交渉を行っております、用地が取得され次第、環境省で伐木、木の伐採を行い、見通し改善を進めていくこととしております。なお、伐木につきましては用地が完了したところのみ、早期に着手することで見通しが向上すると考えておりまして、福島県と調整をして、今年度内を目標に進めております。それから、今後、輸送車両から得られる危険箇所情報なども活用しまして、福島県と連携して枝払いによる見通し改善、それから待避所の

設置など、環境省として実施可能な対策を進めていくこととしております。また、前回も御指摘いただきました全面拡幅などの抜本的な対策につきましては、国の原子力災害現地対策本部、福島復興局、そして環境省の3者と道路管理者であります福島県と引き続き調整を行ってまいります。

続きまして、下の双葉町側でございます。こちらも更新があったところでいいますと、まず②番、町道山田郡山線を工事用道路として整備となっておりますが、こちらの拡幅部につきまして工事の着手をしております。それから、農道原田前田線、⑥番でございます。こちらの工事用道路につきましても、現在、準備工に新たに着手をしたということを報告させていただきます。それから、右側で⑧番、中間貯蔵施設区域内でございますが、町道陳場沢・久保谷地線でございます。こちらは、前回詳細設計中と書いておりましたけども、災害復旧箇所の工事に着手しております。

続きまして、道路の舗装厚改良工事について、30ページをご覧ください。まず、大熊町につきましては、概ね施工を完了しておりますが、先ほど申し上げました県道252号との平面交差の部分、町道東8号線のところが一部施工がまだ続いております。

それから、31ページが双葉町でございまして、双葉町はこちらも先ほど申し上げました町道陳場沢・久保谷地線が現在施工中でございまして、それ以外にも2つほど町道の舗装厚改良を現在計画しているところでございます。

32ページ、高速道路の休憩施設でございます。高速道路の休憩施設は、専用の駐車マスを設けておりまして、誘導員を配置しております。今後輸送量が増えてまいりますので、差塩パーキングエリアの隣接地に70台分程度の駐車マスを増設予定でございます。こちらは前回から報告しているものでございますけども、数字についてアップデートをしておりまして、全体の傾向、利用状況でありますとか、空間線量率については大きな変動は生じておりません。

33ページがゲートの迅速化の運用状況でございます。環境省専用のゲートの4カ所につきまして、本年度からETCを活用したゲート、自動化のゲートで運用を開始しておりますが、これによってETCを設置したゲートでは、スムーズに輸送車両のゲート通過が行われている状況でございます。今後は、さらなる輸送量の増加、そして大熊インター、双葉インターの新設による交通量の変化を見据えまして、ETCゲートの処理能力の向上など、より入退城を効率的に実施する方法を検討しているところでございます。

続きまして、34ページ、こちらもこれまで報告しておりますけども、常磐道の交通量、交通状況でございます。最初の四角柱のところ、輸送車両が走行する下りと書いておりますけ

ど、これは下りだけではなくて中間貯蔵施設に向かう方向の交通量でございます。①から③までございまして、交通量調査のポイントは34ページの右下にございますとおりで、①が広野から常磐富岡に、南から北に行く下り線でございます。②番がいわき四倉から広野、こちらも同じように下り線、そして③番が南相馬インターから南相馬鹿島サービスエリアまでのこちらは北から南へ行く上り線となっております。それぞれの平均速度と平均交通量を時間別に示しております。前回の御指摘を踏まえまして、輸送車両の通過台数も入れさせていただいております。ご覧いただきますとおり、①番、特に11時台に平均速度、折れ線グラフが若干低くなっております。規制速度の時速70キロメートルに近づいております。これは輸送車両のピークと合っておりまして、規制速度を遵守している輸送車両の割合が増加したためと考えられます。同様の傾向が、②番でも起こっております。②、③ということで、輸送のピークが午前中に来ていることと、それに伴って若干、速度低下が見られているところがございます。引き続き関係機関と連携の上、輸送ルートの交通状況を注視してまいります。

続きまして、輸送車両、通勤車両の交通量調査でございます。こちらは前回、委員の御指摘をいただきまして、交通量調査をやらせていただきました。9月と10月にやっておりまして、詳細は調査概要に書いてあるとおりでございます。国道6号、それから高速の出入り口であります常磐富岡インターと浪江インター、それから主要な国道、県道として、国道114号、国道288号、県道12号を対象に調査をしております。その次のページ、下の37ページ、それからおめくりいただく38ページに結果を載せておりまして、このグラフにつきましては、縦軸は全て同じになっております。最大が160台です。黒いバーが輸送車両、それから白いバーが通勤車両となっております。こちらの傾向をご覧いただきますと、37ページの上の四角囲みでございますけども、国道6号につきましては、輸送車両のピークが15時ごろ、常磐富岡インターは11時ごろとなっておりまして、通勤車両は朝夕、6時ないし16時ぐらいにピークが来ておるということでございます。おめくりいただいたて、国道288号、国道114号、浪江インター、それから県道12号でございますが、こちらもやはり輸送車両につきましては昼前後、14時ないし11時にピークがあると。それから、通勤車両につきましては、朝の通勤時間であります6時ごろにピークないし7時にピークが立つておるところでございます。それで、全体的な傾向でございますけども、白い棒、通勤車両につきましては、国道6号あるいは常磐富岡インターの利用量が多くて、朝と夕方の時間の通勤時間に交通量が増えていくことが読み取れます。それから、輸送車両につきましては、調査地点によって傾向が異なっております。37ページの常磐富岡インターを利用している輸送車両の断面交通量、これは上りと下りの合

計の数字でございますが、断面交通量の時間分布は、先ほど説明しました常磐道の広野常磐富岡間の下りの交通量と時間分布と同様の傾向がございます。そして、夕方の時間帯は輸送車両の通行台数が少ないということで、帰りの車につきましては、高速道路の利用は少ないと推測されます。あと、一般道につきましては、夕方の時間帯にも輸送車両が一定量通行していることがわかりますので、帰りの車両も一般道を通行していることが確認できるかなと思います。

続きまして、前回御指摘の関連でいいますと、もう一点、ダンプトラックの運賃、すなわち工事費の実態について調査すべきという御指摘をいただきしております。こちらにつきまして、工事受注者に対してヒアリングを行いまして、その結果を報告させていただきます。元請と下請の契約につきましては、基本的には民民の契約でございますけども、契約形態としては、請負、いわゆる袋あるいはトン単位で金額が決まっているというものであったり、あるいは常用、常用というのは1日でいくらという定額であったりということで、契約形態がさまざまな形であったことを確認しております。また、運賃が上がっているのか下がっているのかということについては、請負から常用であったりとか、あるいは逆に常用から請負に、今、変更している受注者もおりまして、工事費の増減について一概に申し上げられる状況にはございませんけども、下げているという事例があったことは確認をしております。いずれにせよ、受注者、発注者の双方協議のもとで適正な契約がなされていると認識しております。発注者としては、予算の適正な執行の観点から、これまで同様、工事費の必要な見直しを行ってまいります。

続きまして、39ページですが、中間貯蔵施設への除去土壤等の輸送に係る検証報告でございます。こちら昨年度も報告をさせていただいておりますけども、その検証を踏まえて、対策を講じております。その対策が想定どおり機能したか、そして住民や作業員の皆様の安全が確保されたか、そして円滑に作業が実施できたなどを確認しながら実施をしております。そして、来年度の輸送実施計画の更新に先立ちまして、昨年度の検証以降に実施してきた輸送の検証を行いまして、有識者の御意見もいただいた上で報告書を取りまとめております。その報告書が、本日お配りしている一番最後にあります参考資料でございますので、そちらはまた別途ご覧いただければと思っております。検証結果の総括、青い枠で囲っているところでございます。先ほども説明しましたとおり、環境省が管理している一部の入退ゲートにおいて、今年度からETCによる車両確認を開始しております。これによって従来より短時間での輸送車両の通行が確認できております。今後の輸送量の増加に対応して、地域の皆様

の御理解を得るためにチラシやポスターの改訂などを行っております。それ以外にも後ほど次の資料で説明をさせていただきますけども、広報施策の充実を図っております。詳細は報告書をご覧いただくとしまして、基本的には実施した対策は概ね機能しているんではないかと考えています。そして、日々の輸送を実施する中で発見された課題であるとか、中間貯蔵施設環境安全委員会、この委員会での皆様の御指摘を踏まえまして、隨時対策を講じることで、安全かつ確実な輸送を実施できていると評価しております。

今回の検証によりまして、安全性を確保しつつ輸送の効率化を進めるために、さらに検討、実施が必要な対策を抽出しております。そちらを次のページに書かせていただいております。積み込みからの搬出等、各断面で今後輸送量が増加していきます。これに対応するための対策ということを挙げております。全ては説明できませんけども、例としまして最初の積込場からの搬出をご覧いただければと思いますが、現状、いくつかの仮置場において課題が出ておりります。例えば遮蔽土であるとか、間詰め土、それから覆土などが設置されている場合は、これを取り除いた上で、フレコン、除去土壤をダンプに積んで搬出する必要があるということで、それを効率的に進めていく必要があるだろうということ。それから、積込場において不燃物の保管容器と可燃物の保管容器、1つの山に可燃性のものと不燃性のものがまじっている場合は、基本的には土壤だけを受入・分別施設に輸送する。可燃物については保管場に輸送する。そういう形で分けて運んでおりますので、一旦分ける必要が生じてくると。こういったことも効率的に搬出するまでの課題となっておりますので、市町村と調整していくことが必要ということを書かせていただいております。

41ページ目以降がモニタリングなどでございます。おめくりいただきまして、モニタリング結果は、特に問題がなかったものは省略をさせていただきますが、42ページが受入・分別施設の第1期施設、平成28年度に発注した工事でございます。それから、下が第2期の施設の1枚目になっております。第1期の施設は2つの施設、そして第2期の受入・分別施設は、現在5つの施設のうち4つ施設が稼働しておりますので、そちらについてのモニタリング結果を掲載しております。基本的に検出下限値以下であるとか、問題のない変動の範囲内であったということを書かせていただいております。44ページは、その続きでございます。

45ページですが、こちら土壤貯蔵施設のモニタリング結果でございます。まず、第1期の施設で大熊②工区と双葉①工区でございます。そして、46ページが第2期の土壤貯蔵施設となっております。こちら、先ほども一部書いておりますけども、双葉の①工区、一番下にあります双葉の①工区は、46ページにありますとおり稼働開始が9月でございましたが、稼働日

数が少なかったので9月は測定しておりませんで、10月からは測定を実施しておりますので、その結果につきましては次回の環境安全委員会で報告させていただきます。大熊③工区は、10月から運転開始しておりますので、10月のデータをまた次回以降報告をさせていただきます。

そして、48ページ、空間線量率、放射能濃度などの測定結果でございます。こちらにつきましては、まず一番上の保管場等における空間線量率、地下水中の放射能濃度の測定結果でございます。こちらは前回報告しましたとおり、今年の7月に森ノ内の仮設灰保管場で定置、灰を保管する前に測定をしたところ放射性セシウムが検出されたという事案がございましたので、そちらにつきましては次の49ページで説明をさせていただきます。それ以外は大きな問題なく施設が動いておりまして、下から2番目は仮置場から搬出するときの輸送車両周りの空間線量率、そして一番下は施設から退出するときのスクリーニングでございますけども、いずれも問題なく十分を基準下回った数字となっていることを確認しております。

そして、井戸から放射性セシウムが検出された事案でございますが、こちらは前回報告させていただきましたのは、放射性セシウムを検出したということで、井戸洗浄を行ったところ、その後は不検出となったということで、8月2日までのモニタリングデータを報告させていただきました。その後も測定頻度を多くしまして、毎週1回、井戸水をモニタリングしておりましたが、現在まで放射性セシウムは検出されていない、1Bq/L未満となっております。検出された要因でございますけども、その前後の検体などをさらに分析をしたり、データを確認したりしておりますけども、地下水の観測井戸の中に混入した有機物などに付着した放射性セシウムが溶出したものを測定したと考えられております。専門家にも相談をしておりますけども、恐らくそういったことで地下水自体の汚染ではないと推定をしております。すなわち井戸の洗浄によって原因となるものは一旦除去されたということで、以後はクリーンな状況で放射性セシウムは検出されていないと考えております。今後もモニタリングは継続してまいりますが、測定頻度はもとの月1回に戻していきたいと考えております。

50ページ、作業員の被ばく線量でございます。こちらは作業員の4月以降の累積の被ばく線量でございます。電離則及び除染電離則で定められた限度が5年間で100mSvかつ1年間で50mSvでございまして、5年100mSvでございますので、1年間で20mSvというのが右側の緑の点線でございます。それに対して、これまでの登録された作業員の被曝線量としましては、最大で8から9mSvということでございました。こちらも引き続き適切に管理が行われることを確認してまいります。

続きまして、作業員の1日当たりの被曝線量でございます。こちらは、一番多いところがちょっとグラフが潰れておりましたので、拡大をしておりますけども、最大の1日当たりの被曝線量を受けられた方は120μSv、1日当たり120μSv台の方がお二人いらっしゃるということございます。こちらいざれも施設の作業員の方でございまして、被曝線量が1人の方に集中しないように適切に管理をしながら、交代したり持ち場を変えたりということをしながら、被曝線量をできるだけ下げるような取り組みを行ってまいります。

続きまして、減容・再生利用でございます。53ページの南相馬市の実証事業でございますが、こちらはこれまで同様、盛土の実証を行っております。現在はモニタリングを継続しているところでございます。

続きまして、54ページの飯舘村における再生利用実証事業でございますが、こちらは再生資材化施設で濃度分別、品質調整を行った土壤、除去土壤を再生資材として造成をいたしまして、その上に覆土をしてさらに資源作物の試験栽培を行うというものでございます。現在は再資源化施設の設置を行っているところでございます。今年の冬以降、再生資材、覆土材を用いて造成を行いまして、来年の春以降、試験栽培を行っていく予定でございます。

55ページが大熊町における土壤分級処理実証事業でございます。こちらは中間貯蔵施設区域内、大熊②工区の受入・分別施設の道路を挟んだ向かい側でございますけども、こちらに実証のプラントを作っております。土壤の分級実証を行っております。こちらは試験内容にございますとおり、除去土壤を対象とした分級処理システム、分級の種類が幾つかございまして、通常の分級施設と、さらに高度の分級施設を2種類用意しております。こちらで詳細試験、それぞれが期待した性能が得られるかということの確認と、連続試験、将来的にこの技術を使うに当たって連続して安定した処理ができるかということを確認するための試験を行うこととしております。実証スケジュール、現在でございますけども、テントの設置等が終わりまして、11月上旬からにあります単体稼働試験、試運転などを行っているところでございます。今後詳細試験、連続試験を実施していく予定としております。

56ページ、最後でございますけども、中間貯蔵施設技術実証フィールドの整備でございます。中間貯蔵施設の運営、それから減容・再生利用、そして最後の県外最終処分を効果的に進めていくために、中間貯蔵施設区域内の実際の土壤や廃棄物を用いて、これらに関する実用的、実務的な技術の開発を行う技術実証フィールドを研究等施設として整備をしていくこととしております。場所としましては、中間貯蔵施設区域内でございまして、下のイメージ図にありますとおり敷地面積は2ヘクタール程度、そして実証ヤードというところ、造成を行った

土地を40m×40mのヤードを4つほど造りまして、こちらで環境省あるいは公募により選定された者が、実証フィールドを用いた研究を行うことができるような環境を造ってまいります。今後のスケジュールとしましては、環境省がこれまで行ってきました技術実証事業というのがございまして、その公募を開始いたします。その際にこの実証フィールドを活用することができるということを示していきます。その技術実証の採択案件が決まって、実証が始まることにはこの技術実証フィールドを整備したいということで、年明け以降造成工事を行つてまいります。

57ページ以降は、事業の方針でございまして、こちら参考資料としておつけしております。

そして、資料1の別添、こちらがモニタリング等の状況の詳細についてということで、各工区におけるモニタリングであるとか、輸送車両の汚染の確認といったものの詳細なデータをつけておりますので、御参照ください。

以上になります。

○河津委員長 御説明ありがとうございました。

それでは、今の環境省からの、資料1、それから別添についての説明だったわけですけれども、御質問、それから御意見等ございましたら、委員の方御発言お願いします。

菅野委員、お願いします。

○菅野委員 まず、冒頭にちょっと言いたいことがあります、一昨日のトレーラー等々の事故について、当委員会にちゃんと報告というよりも私たちに上がってきたのが、輸送を中止しますと。それで、週明けにもう輸送を開始しましたという話がありました。間違いないですね、これね。ということはですよ、前にも言ったのですけど、3カ月に1件（の環境安全委員会の開催）で足りるのかと。輸送止めておいて重大事故って自分たちで見た中で、大熊さん側だけに報告して、それでいいですよとなりましたといったら、大熊さん側のこと双葉のほうの事故と分けて説明しなくちゃならなくなると思うんですよ。この委員会の意義というものをどう環境省として考えているのかというのが、簡単に考えているなと思いました。そういう場合は委員長に報告して、こういう委員会を開いて、事故経過説明とか、それだけ自分たちは重大だと思うんだったら、やらなくちゃならないんじゃないのかなと思いますが、そこら辺についてひとつお答えください。

あと、輸送予定、25ページ。これ輸送予定だけじゃないですよね。これ当町でもやっている復興、駅西復興のためのトラックとかも随分走っていますよね。それは一般（車両）のほうに入っているんですか。輸送（車両）のほうに入っているんですか。どっちなんですかね。

それちょっと教えてください。

あと、28、29ページの輸送ルート。これはもう本当に何回も言っていますけど、言い訳しないで直してくださいよ。現状草刈ればいいとかなんとかというとこだけじゃないですよね。なお、ダンプ、大型トラック等が中央線を越して走ってきていますからね。説明だけじゃなくて自分の目で、今説明してくれたのは平塚さんですね、自分の目で見てきたほういいんじゃないですか。報告だけじゃだめなんですよ。僕ら何回も見て言っているんですよ。それね、やるやる、やるやると言ってやらないというのは、そんなの嘘つきというんですよ。国が嘘ついていいんですか。これで事故が起きたときはどういう責任をとるのか、その責任の所在までお願いします。

あと、ゲート、33ページ。これここに関しては書いていないんですけど、実際に一般の方（がゲートから入れるの）は9時です。それで、輸送する車は8時です。だけど、9時ぴったりになんか行く人いないですね。早いか遅いかありますけど、これ駐車場等とかそういうのも考えないですか。9時前には一般車両が路肩にとまっていますよね。非常に危ないと思いませんけど。ましてや環境省、内閣府が、町ですかね、（委託した）ガードマンいますよね。ガードマンの方々の車がどこに駐まっていると思いますか。それわかっていますか。わかっていますかと聞いているの。

○平塚（環境省）　　はい、中間貯蔵施設のゲートの中に入ったところで停車している車両がございます。

○菅野委員　歩道に駐まっているんですよ。歩道というのは駐車場に使うとこじゃないですよ。見栄え悪いでしょう。それだったらちゃんと駐車場を造ってくださいよ。そういうことを1個1個見ていないんじゃないですか。

あと、39ページの運賃等に関して。これちゃんと説明したらいいんじゃないですか。環境省なのか、ゼネコンなのか。今、東京オリンピック（関係施設の工事）でみんな人をとられているんですよ。そんな中、そういうふうに運賃を下げた何したとやっていたらどういう状況になりますか。そこら辺考えていますか。考えているのかと聞いているんですけど、返事はないですか。

○河津委員長　菅野委員、ちょっとまとめて後から聞きますから。

○菅野委員　普通にそうやって通ることによって、僕も実際自分の車で飛び石やられました。ダンプにね。それだって、相手捕まえたって謝りの電話もよこさないような教育をしているようなダンプが走っていたんでは、ちょっと被害があってとんでもないんじゃないですか。説

明も、さっきの運賃の件に関しては、どこがやっているのか、何をやっているのか、ちゃんとした調査の話じゃないんで。きちっとした説明できないんだったら説明の意味がないんじゃないですか、松崎さん。

○河津委員長 それでは、今の質問といいますか、御意見に対して環境省のほうからお願いします。

○平塚（環境省） 各担当から説明をさせていただきます。

まず、事故の件につきましては、次の議題でもございますので、そちらで説明をさせていただきますけども、そういう事案が起きたときに環境安全委員会を開催すべきかということにつきましては、事務局であります県、あるいは2町、これは協定に基づいて設置されている委員会でございますので、その協定の主体であります県、そして2町、環境省で調整しながら検討していきたいと思っております。

それから、復興の車両という件ですけども、そちら今お示ししている180万のところでおっしゃっているのかと思うんですけども、こちらの車両につきましては輸送車両だけでござりますので、それ以外の車両は入っておりません。交通量調査のことございます。

あと、ゲートの件でございまして、一般車両の開門の時間の前に停まっていることがあるということでしたので、こちらは内閣府あるいは両町と相談しながら対応を考えたいと思っております。ガードマンが歩道に駐めているという件につきましても、ちょっと実態を確認の上、対策を考えさせていただきます。

それから、運賃の件で報告をさせていただきましたけども、こちらは先ほど申し上げましたとおり民民の契約の中で下げているケースもございまして、環境省として何か下げているということについては、それは予算執行の観点から国の積算というのは決まっておりますので、それが決まったものの中で単価が変わるということは当然ございます。

○河津委員長 菅野委員、どうぞ。

○菅野委員 実際にはこういうペーパーを作っていて、実際のことは見ていないということじゃないんですか。運送予定に関しても、運送に関してのだけだよ。自分たちが発注している工事じゃないですか、復興工事って。その車両が増えているにもかかわらず、それは入っていない。別枠で一般車両とその復興に関わるものですよとなつていけば、台数は当然増えているわけじゃないですか。何でそういう中途半端な説明をするんですかねというのが1つ。

先ほど言った、一番最初の協定に基づいてやっているんですよね。協定に基づいてやってるんであれば、当委員会はそんなに必要な委員会ではないですよね、報告するだけで。各町

村に議会に説明行ったりなんかすれば、それだけでいいわけじゃないですか。今のはこの委員会に対しての、集まっている人に対してどういう立ち位置でいるのかというのもおかしいと思いますよ。委員長がもちろんその事故がわかったときに、招集の権限を持っているんだから、それに対して話し合わなくちゃならなかつたというのも1つですよね。それで今の説明が僕には納得いかないので、であれば事故以降からのあれというのは要らないんじゃないですかと言ったじゃないですか。各町村で報告をもらえば、各町村でやつたことは全部それでいいんじゃないですか。そういうふうにとれますよね。当委員会の意義がなくなつてしますよ。3カ月に1遍（の委員会開催）で（足りるのか）と前回も言ったの、それ全然わかつていません。

あと、ゲートの問題。こんなのとうの昔からもうわかっていることなんですよ。ゲートでは言っているんですよ。おたくたちが話を聞いていないだけ。自分たちで見ていないだけじゃないですか。無責任極まりないですよ。古い話をさせてもらえば、双葉町で中間貯蔵受ける条件の一つに、道路が危ないからちゃんとしてくれと。そのときに答えたことが、ちゃんとしてからやります。それでやり始まってみりや、いざやっていなくて、ちょこらちょこらやり始めて、それで、今、県と調整しています、何していますと。そんなのただの言い訳じゃないですか。今すぐやってくださいよ。今すぐやるのが当たり前でしょうと。普通にですよ、中央線をオーバーする車がいるところを、普通の一般の人はおつかなくないですか。ましてや、交差できなくて停まっていて、カーブの立ち上がりで停まっているダンプがいるんですよ、実際。そういう現状を報告しても何ら対応していないんであれば、何のためにあなたたちはいるんですか。できないんなら話を聞くほうがおかしいんじゃないですか、ということを僕は言っているんですよ。

あと、運賃の件も言いますけど、民民でやっているんだったら、環境省に何の責任もないんだったら、自分たちの責任逃れでしょうと。それによって迷惑しているわけですよ、僕たちも。帰還したり何かする、帰ったり何かするときにすごく迷惑ですよね。そういうふうに運賃を下げればどんどん、そういうさっきの事故の話しましたよね。私も飛び石やられましたよと。会社として謝りの電話一本もよこさないんですよ、要は。そういうところで大変だからじゃないんですか。こっちからの感情でいけば、そういう会社は出してくださいよという話になりますよね。結局知らん顔なんですよ、環境省。今言ったことをちゃんと全部できるのかできないのか、特に道路等に関して安全面というのはそういうことなんですが、はつきり答えてください、運賃に対しても。言い訳は聞いていないですから。私は言い訳もへ理

屈も聞きに来ているわけじゃないんで、ちゃんとした説明が欲しいんですよ。やります、やりますと言つてやらないのは、やつてることにならないので、ちゃんとお答えください。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○松崎（環境省） さまざま御指摘ありがとうございます。

まず、安全対策についてですが、先ほど御説明させていただいたように、環境省としてできることを着実に実施しております。ただ、まだできていないこともあります。例えば、今御指摘いただいた（国道）288号線に関しては、現在やつてのこと、あとはやつての最中のこと、正直に申し上げました。調整中のところもございます。ただ、我々として問題がないと、もうやる必要がないとは全く思っておりません。時間がかかっているところについては申し訳ないと思っておりますが、環境省としてできることに関しては関係機関ともしっかりと連携しながらやつていきたいと考えています。

現場のほうを見ているのかということですけども、環境省として現場に監督員を配置して状況を把握し、必要な指導を行っております。先ほど御指摘いただいたゲートでの駐車の件につきましては、まず大事なのは周辺の交通に支障のないようにやっていかないといけないということでございます。今、御指摘のあった歩道の件につきましては、安全に、周辺の交通に影響のないようにという観点でやつてあるところがあつたかもしれません。その点は実際の状況につきまして改めて確認して、交通に支障がある場合に関しましては改善のほうを図つていきたいと思っております。

一番冒頭でおっしゃいました、2回目の御質問でありました輸送量の25ページ目のところでございます。この件は、資料はそれぞれのページで言わないといけないことが限られていますので、この25ページは除去土壤等の輸送の計画、輸送量について御紹介したペーパーでございます。それ以外にも輸送車両以外に、例えば通勤車両もございます。これについてどのような影響があるのか、どの程度の数量なのかということを前回御指摘いただきましたので、この件については別のペーパーのところで交通量調査を行つた結果を御紹介しております。

あと、タイヤローラーの事故について御指摘いただきました。タイヤローラーの事故については、我々としては、今回の事故では幸い人身事故には至つてしまつませんけども、発生の状況によつてはより重大な事故を引き起こす可能性があると我々認識しております。これに関する再発防止策については、この後の資料の2で御説明させていただきますが、こういう事故が発生した場合には、協定の中で事故の報告を、大熊町、双葉町、福島県に御報告させていただきます。それと並行して必要な対策を行つていくということで実施させていただ

きました。今後、事故ができるだけ少なくなるように、減らしていくようにやっていきたいと思いますが、今後、もし同じような事故が発生した場合には、しっかりと迅速に県、2町に報告し、必要な指導等もいただいた上で対応していきたいと考えております。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○菅野委員 細川さん、申しわけないですけど、現場を見もしないで「あれば」とか「なんとか」じゃなくて今見てきなよ。どういう状況になっているか。それだけあなたたち責任ないということなんだよ。僕たちは見て言っているんですよね。見て言っているものに対して、それが信用できないんなら、ちゃんと自分の目で今すぐにでも見てきてくださいよ。環境省さんはやれることはやっていますと言うけど、これ一番最初に言ったじゃないですか。ちゃんとした道路とか全部やってからやりますよという約束があるんですよ。それを自分たちで言つといて、じゃ今になつたらできることをやっていますって、それ大人としての会話ですか。大人と大人の会話ですか。国の職員としての会話なんですか。僕たちが言っているのは、当町町民とかその周りの人たちが事故に遭わないように、何しないようにと最初に御提案差し上げたことをやりますとあなたたちは言ったんですよ。それやっていなくて、それ自体がもう言い訳というんじゃないですか、普通に。あと報告すれば何でもいいんですかという話ですよ。結局道路とかそういうことをちゃんとやっていないから、そういう事故が起きるんじゃないですか。自分たちが招いたことですよ、実際に言つたら。環境省がやっていないことじやないですか。何が偉そうに普通にやれることはやりますって。全部ある程度のことをやって共存共栄するんだつたら、僕たちもやってもらってからだつたら、こういうふうに、じゃしようがないですよねと言えますけど、あなたたちのやっていることは口先ばかりで何もやっていないのと一緒にですよ、実際。普通、歩道の使い方というのは駐車場なんですかと俺は聞いたんですよ。その歩道に普通に、一時帰宅で入る人たちがその前に行つたときに路駐しているわけですよね。そういう状況見てますかと俺はさっき言つたんですよね。見てもいないでそんなふうに言われて納得できますか。さっきの事故の件もそう。実際、じゃ大熊さんなら大熊さんでいいですよ。双葉なら双葉でいいけど、そこに報告して、その当事者町が許可出せばやれるというんだつたら、それはやつたらいいじゃないですか。そしたら僕ら聞く必要がないですよ、ほかのところの事故の説明を。ここにいる人は大熊、双葉の人が多いわけだから、ほかのところの事故の説明なんか聞かなくていいわけじゃないですか。統括して県が聞けばいいだけじゃないですか。そういう言い訳じみたことばかり言うから納得いかないんですよ。遅れましたすみません、できなかつたらすみませんですよ。今の小学生の

子供だって、できなかつたらごめんなさいと言うんですよ。悪いことしたら。それが環境省はできないということじゃないですか。ただの言い訳じみたことばかり言って、やることやらぬでそういう事故が起きました、それでまた言い訳ですかと。言い訳じゃなくて、ちゃんとそろそろやることやつたらいいんじゃないですかと。輸送車両に対してもそうですよ。一般（車両）と輸送車両と違う名目があつたんじゃないですか。輸送車両には入っていません。さっきの復興に関する車。自分のとこの職員が今説明したんですよ。そしたらもう一枠必要なんじゃないですかと俺さっき言ったんですよ。その答えがそれですかと。質問したことになんと答えていただけますかね。ただ来ているわけじゃないんで。僕らも自分たちの町の人たちができれば一般車両、事故とかそういうのに遭つてほしくない、中間貯蔵だって気持ちよく受け入れているわけじゃない。だけどしようがないという気持ちでやっているんですけど。そういう適當な説明では納得いかないんですよ。それで、例えばこの中間（貯蔵施設環境）安全委員（会）というのはどのくらいの位置づけなんですかと。それだけ重大事故だったら、ちゃんと委員長に相談して、委員長とこういうものをちゃんと聞いてやれるようなあれじやなかつたら来ている意味がない。ただ報告受けるだけであれば町で報告受けられるんで、その位置づけも、細川さん、ちょっと説明してください。

○河津委員長 じゃ、細川さん、お願ひします。

○細川（環境省） 今御指摘ございましたように、やると言つたことをやれていないんじゃないのかということ、特に道路の改善という部分について、やれていないんじゃないのかということについては、私どもしっかりと受けとめて、率直におわびを申し上げたいと思っております。特に国道288号の関係につきましては、菅野委員含め、多くの委員の方からもこれまで御指摘いただいたおりでございますので、その点については環境省としてできるところを今一生懸命やっているところでございます。特に道路の待避所の設置とか伐木、こういったところは環境省ができるところですので、ここは今しっかりと進めているところでございます。一方、管理者である県あるいは福島復興局、それから支援チーム、そういったところとしっかりと連携をして、みんなでどういったところができるかということを今議論を進めている最中でございますので、そこについても環境省として現状をしっかりとその場でお伝えして、対策をとつていただくということを働きかけていきたいと思います。

もう一点、環境安全委員会の位置づけということでございますけれども、これは後ほどちょっと御説明させていただこうと思ってはおりましたが、今回の事故を受けてどういった判断をしたかということでございますけれども、今回重大な事故ということでございますけれど

も、人身には、あるいは環境汚染に至らなかつたということもございまして、今回の環境安全委員会で御報告させていただくことでいかがかということで判断させていただいたものでございます。ただ、御指摘のように今後どういった扱いにしていくか、この環境安全委員会に報告するか、あるいは臨時でこういったものをどういった基準で開催していくかということについては、県、それから両町、委員長含め、その対応についてはよく御相談させていただきたいと思います。

運賃につきましては、先ほど御説明を口頭でさせていただきましたけれども、菅野委員のほうからも御指摘ありましたので、私どもも各JVのほうにヒアリング、これはもう任意ということでございますけれども、ヒアリングをさせていただきました。繰り返しになりますけれども、民民の契約ではございますので、なかなか国として、積算のこと以上を強制するということはなかなか難しいわけでございますけれども、そういう実態、委員のようなお声があるということ、特に安からう悪からうということで環境安全対策がおろそかになるということは避けなければいけないと思いますので、そういうお声があるということはしっかりと事業者の方に伝えていきたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。

それでは、ほかの委員の方で御質問。

吉岡委員、お願いします。

○吉岡委員 大熊町の吉岡です。ちょっと確認したいんですけども、土壤貯蔵施設、今同じようなタイプを造られているかと思うんですけども、当初の計画ですとI型とII型、II型にAとBがあったかと思うんですけども、今後ほかのタイプの土壤貯蔵施設は造る予定があるのかどうかお聞かせ願えればと思います。

○河津委員長 じゃ、環境省、お願いいいたします。

○平塚（環境省） ありがとうございます。現在整備している土壤貯蔵施設につきましては、全てII型Aだったと思うのですが、二重の遮水シートを敷設する構造しております。8,000Bq以下の低濃度の除去土壤貯蔵施設につきましては、I型と呼ばれる遮水シートのない構造も中間貯蔵施設の案についてではお示ししていたところでございますけども、環境中にそのまま処理をされずに浸透してしまうと、例えば地下水が汚染される懸念がある、公共水域が汚染される懸念があるということで、基本的には全ての施設に遮水シートを設けて集水した上で水処理を行うという構造に今のところしております。もう1種類のII型のBタイプという構造もございますけども、現在整備している土壤貯蔵施設は全て岩盤まで固いところまで掘削

をするか、あるいは、地盤を改良するような形で強固な底盤にした上で、二重遮水シートを敷設するということで工事を進めておりますので、現時点では発注している工事は全て同一の構造となっております。今後追加で発注をする場合にあっては、引き続きまたその現場の状況、地盤であるとか、周囲の水の流れであるとか、そういうものを踏まえて構造を考えていきたいと思っております。

○河津委員長 ありがとうございました。

吉岡委員、よろしいですか。

○吉岡委員 はい。

○河津委員長 ほかに。

石田委員、お願ひします。

○石田仁委員 ちょっと確認お願ひしたいんですけども、25ページの輸送実績で輸送対象物量は約1,400万m³ということで、当初は2,800万m³という形で報告あったんですけど、半分になっている理由を教えていただければと思います。

○河津委員長 じゃ、環境省、お願ひします。

○平塚（環境省） こちらにつきましては、ちょっと詳細な理由は現在確認をさせていただいており、ちょっとまた改めて回答したいと思いますが、焼却前の数字では、確かに最大値として2,800万m³というふうに示しておりました。一方で、この輸送対象物量は、一部の減容化施設、県内の減容化施設で可燃物は焼却したものについては焼却後の数字にしております。ですので、現在県内各地で保管あるいは仮置きされているものの量として1,400万m³、これ搬入済みのものを含めてということになっております。それであっても大分数字が小さいということかと思いますので、そこについてはもう少し詳細を次回報告したいと思っております。

○河津委員長 石田委員、よろしいですか。

○石田仁委員 そうしますと今の説明の中でいいますと、この中間貯蔵に搬入した除去（土壌等）は）、次のページですよね、26ページの率合でいくと、可燃は5.8（%）しかないんですけども、かなり大きな差が出てくると思うんですよね。可燃は5.8%しかないということで半分にはなるわけはないんで、その辺もよく調べて教えていただきたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。

○石田仁委員 はい。

○河津委員長 ほかに御質問、御意見。

金田委員、どうぞ。

○金田委員 双葉町、金田です。きょうの資料で34ページ、35ページ。一般車両と輸送車両を分けて書かれているので、前よりわかりやすくなつたのかな。あと37（ページ）、38（ページ）といった（各）調査（地点における）断面（交通量）の時間帯別ということで、これもわかりやすいかなと思うんですけども、これはあくまで今年度この180万m³で実際走っているのを分析されている。今、示されている来年度400万m³というのを前提にしたときのこの輸送車両、34（ページ）、35（ページ）の輸送車両（の平均車速及び平均交通量）であつたり、37（ページ）、38（ページ）の輸送車両の黒塗りのところとか、そういうものがどうなつていく、さらにはどう、時間帯も含めて散らしていかないと実際回らなくなるとか、そういう分析というのは内部でやられているんですか。

○河津委員長 よろしいですか。環境省、お願いします。

○大野（環境省） 環境省のほうでは、毎年輸送実施計画というものを策定しております、その中にピーク時も含めた交通量の影響というものを分析しております。その際には輸送量がピークのときの600万m³という数字をベースに、各輸送ルートにおいて影響がないかどうかということを交通工学的に交通容量を超えるか超えないかというところの判断をしているという状況でございます。それは輸送車両の影響を見ているわけでございますけれども、今回こういった調査もさせていただいておりまして、分析とは別にこういった実態の調査というものもあわせてやっていく必要があると思っておりますので、これから輸送量増大するわけでございますけれども、こういった中でこういった実態調査も含めて行っていくことで、分析というところと実態の調査、これをあわせてやっていきたいと思っております。

○河津委員長 どうぞ。

○金田委員 そうすると、今度、要は懸念されるのが、新年度動き出して、さっきもあったようにほかの車両もどんどん増えている中で、この400万m³（の輸送により）少なくとも間違いなくえてくるわけですよね、車両が。それを時間帯も含めてどんなふうに運用していくのか、これから今年度中にまたお示しいただき御説明してもらえるものなのか、実際もう新年度にそのままなし崩し的に入って実態調査をしながら進めていくという考えなのか、そこだけ教えてください。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○大野（環境省） 基本的には、分析といたしましては、輸送時間帯、これまでも仮置場からの出発時間をずらす、こういった取組は始めておりまして、来年度に向けてもこういったことは継続的に行っていきたいと思っております。分析の中では、その600万m³という輸送量に対

しても今の輸送時間で大きな問題はないと分析しておりますので、その上で実態をしっかりと押さえながら進めていくということを考えてございます。

○金田委員 ぜひともそういった考えも今後、こういった34、35ページだったり、このような形でやっていきたいというようなことを説明していただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○河津委員長 やはりぜひ、かなりこれから（輸送量が）増えるということが皆さん一番懸念されている部分でもあるかと思うんですね。それで輸送量の台数も、確かに前回はいくらか示されたと思いますけれども、ただ、いずれにしても最近の傾向を見ますと、いろいろなところで工事がやられていることで、何か大分ダブっているような感じもするんですね。ダブっているというのは、非常に増えているような、さらに増えているような感じも受けるもんですから、ぜひその辺も含めて、全体的にどのぐらいだということを、例えば委員会の中でも示していただければ皆さんもわかりやすいんじゃないかと思いますんで、その辺についてはぜひ環境省のほうで検討よろしくお願いいたします。

ほかにいかがでしょうか。

猪狩委員、どうぞ。

○猪狩委員 双葉町の猪狩でございます。平成27年3月に搬入が開始されましてから3年8カ月が経過しておりますが、資料によりますと現在保管場には127万m³の土壌等が保管されているということでございますが、フレコンバッグの耐用年数は3年から5年と言われております。初期に搬入されておりますフレコンバッグの状態というものは今時点でどのような状態になっているのかということと、またあと今後、経年劣化等によるフレコンバッグの破損等によります土砂等の流出が心配されることがあると思いますので、土壌貯蔵施設への搬入につきましてはフレコンバッグの耐用年数なども考慮して搬入していただくことができるのかどうかということ。

あと、また不安定な状態で保存されております保管場での保管から安定した土壌貯蔵施設への切りかえが今後進んでくると思うんですが、今後の輸送と土壌貯蔵施設の整備による保管場の解消についてのスケジュールにつきまして、今後、後ほどよろしいですので、示していただきたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。お願いします。

○平塚（環境省） 御質問は、保管場に定置されているフレコンでございまして、現在保管場に

定置されております除去土壤、それから除染廃棄物につきましては、それぞれ一部、除去土壤につきましては土壤貯蔵施設、それから可燃物につきましては仮設焼却施設への搬入を進めております。その中でフレコンの損傷といったことは生じておりません。ただ、御指摘の点も踏まえながら、今後とも放射性物質による環境汚染が生じないように適切に取り扱ってまいりたいと思います。

それから、今後の話でございますけども、当面は、今年度は180万m³、そして来年度は400万m³を目標に輸送を行ってまいりますので、まだ県内各地から輸送されてきます除去土壤等の処理、そして貯蔵というのがメインになりますけども、例えば受入・分別施設の処理能力に余力があるときは保管場から搬出をする、そして、処理、貯蔵を行うということもできると思いますので、効率的な運転を行いまして保管場の解消にも努めてまいりたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。どうぞ。いいですか。

○猪狩委員 はい。

○河津委員長 ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは時間も限られていますので、次に進みたいと思います。次の議題ですけれども、中間貯蔵施設事業において発生した事例と対応等についてということで、環境省から説明よろしくお願いします。

○平塚（環境省） それでは、資料2に基づきまして、事故の事例と、それから対応について説明をさせていただきます。

おめくりいただきまして、2ページ目、3ページ目が前回の環境安全委員会で報告をして以降に、発生または整理をしました事例の一覧となっております。2ページにわたって輸送車関連の事例、それから輸送車以外の公道での事例、そして作業場での事例ということがございます。こちら全部で数字を合わせますと50件ございまして、全体それぞれにつきましての事故の詳細、そして原因究明、再発防止等につきましては資料2の別添に入れておりますので、ご覧いただければと思います。本日は、その中から幾つか重大事故などを選んで報告をさせていただきます。

おめくりいただきまして、4ページでございますが、先ほども御指摘がございました輸送車以外の公道での事例のうち、運搬重機による物損事故でございます。事案としましては11月6日に発生をしておりまして、タイヤローラーといいます保管場を整備するための重機がございます。こちらの使い終わったものを、トレーラーに載せて外に出ようとしたときでございますけども、大熊町の中、これは中間貯蔵施設の区域内の町道東51号を走行中に荷台から

タイヤローラーが落下し、これは上り坂になっておりまして、後方に落下したタイヤローラーが下っていきまして、その後ろを走っていた除去土壤の運搬車両に衝突したと。さらに、その衝突した後にタイヤローラーがさらに後方に走行しまして、ガードレールと電柱に衝突して停止したというものですござります。人的被害はございませんでした。こちらの発生要因でございますけども、タイヤローラーの固縛、縛る行為ですけども、これが不十分であったと。具体的に言いますと、タイヤローラーに輪止めをつけていなかった、そしてギアがニュートラルのままだった、さらに固縛するためのワイヤーが1本の細いもので固縛がされていたということでございました。固縛状況の確認の仕方が明確になっていなかったことも原因でございます。こちらの再発防止策としましては、建機類の搬出入の際に工事受注者の職員などが現場に立ち会いまして、チェックリストを用いて固縛状況の点検を行います。そして、建機類の運搬業者に対しましては、安全教育状況やマニュアルの整備状況の確認を実施することとしております。環境省としても、この事故は大変重大に受けとめておりまして、一旦全ての工事を停止いたしまして、中間貯蔵関係工事の全受注者を集めた事故状況の周知、そして注意喚起を実施いたしました。そしてその後、各受注者において関連業者も含めた作業員を対象とした緊急の教育を実施しております。その上で、最初の2つに掲げております再発防止策が確実に行われることをチェックしてから再開するということで進めております。本件につきましては、御迷惑をおかけしまして大変申しわけございませんでした。

続きまして、こちらも場内、これは仮置場での事例でございますけども、作業員がダンプトラックの荷台から転落をする、そして骨折をするという事故でございます。こちら、仮置場で輸送作業を開始する前の準備作業でダンプトラックの荷台で車両後方の表示の取りつけ作業をしていた際にトラックが発車し、荷台から作業員が転落したものでございます。発生要因としましては、まずこの現場で、ここで誘導する予定ではなかった者がダンプを誘導してしまって、運転手に早く出発するように促したと。そして、JVの職員の指示内容が具体的ではなく、誘導員の配置に関する周知が十分でなかった。そして、作業員、運転手が不慣れであったということでございます。再発防止策としましては、まずは作業の初期段階では必ずJV職員が立ち会って作業手順を周知すると。そして、JV職員が誘導員が本来の正しい配置になるように指示を明確にする。そして、最後は物理的にダンプトラックが行かないよう、停止したダンプの前方にカラーコーンを置き、「作業中」と明示して、作業が完了しないとこのカラーコーンをどけて車両が出発できないようにするということとしております。続きまして、6ページ、上空施設の破損でございます。こちら、6ページいっぱいに7つの

事例がございまして、上空施設といいますのは、電線、通信線等の架空線を損傷または切断する事案が5件、それから信号機に接触、損傷する事案が2件発生しております。それぞれ現場が違っておりますが、例えば①番のように、作業工事の現場の中にあった架空線を切断してしまったケース、それから②番のように作業現場から公道に出る際に、そこに上空にあった架空線を切断してしまったケース、こういったものがございます。発生要因としては様々でございますけども、主に架空線の注意表示が不十分であった。そして、簡易ゲートといいますのは車両が通行する、出入りするところに、高さ制限をしたゲートを設けるということで、例えば3.8メートルのゲートを設けることによって、それより高いものについては通行することができないような物理的な障害を置くというものでございます。そして、現場に入ってはいけないという立入禁止措置などが不十分でございました。その他の要因は記載のとおりでございまして、再発防止策としては、簡易ゲートが設置されていないところについては設置を行うと。そして、設置済みのものについては、設置はしてあるものの、運転手が確認をしてから退出できるように、荷姿を確認できるようなミラーを設置する。それから、現場の中にある架空線につきましては、その現場の架空線の直下は立入禁止措置をするというふうなことを再発防止策として入れさせていただいております。一番最後にございますけども、こういった事故が短い期間に多発したことから、環境省において中間貯蔵関連の工事、それから業務の受注者を集めまして架空線切断等上空施設の事故防止に関する緊急集会を開催し、上記の再発防止策の徹底を図ったところでございます。

8ページでございます。輸送車両のスクリーニング忘れでございます。こちらは前回の環境安全委員会でも御指摘をいただきました中間貯蔵施設内に入ってきた輸送車両が荷物を、除去土壌等を荷下ろし後に、退出前のスクリーニングを受けて、13,000cpm以下であることを確認してから退出するということになっていたにも関わらず、それを実施せずに出てしまったという事例でございます。前回、それを再発防止を徹底すると申し上げたにもかかわらず、引き続きこういった事案を起こしてしまい、申し訳ございませんでした。発生要因は、基本的にはその作業員、運転手が失念してしまったと、忘れてしまったというふうなものでございまして、再発防止はいくつか書かせていただいておりますけども、注意喚起をする、3つ目にございますけども、車載ナビにおいてスクリーニング忘れ防止のための注意喚起アナウンスを実施するといったものは全ての受注者において実施をしております。その他、のぼり、看板等の設置を行っておりますけども、こういったことを講じてもなお忘れてしまうというヒューマンエラーが発生し得ることから、9ページにございますとおり物理的な対策を講ず

ることとしております。今回、同様の事案発生を防ぐために、運転手への教育、周知、注意喚起に加えまして、スクリーニングが終わった時点で「スクリーニング実施済」と書かれたカードを輸送車両の運転手が受け取ります。そして、ゲートから出る際に、そのゲートの警備員にカードを渡さないと退出できないというルールにいたしましたので、スクリーニングを実施していない場合は退出できないということがこれよって担保できております。これは11月5日から開始をしておりまして、これによって当然ながらスクリーニング忘れて退出するということは今のところ起こっておりません。

10ページですが、中間貯蔵工事等協議会でございます。こちらは、JV、工事受注者が集まつた協議会が設置されておりまして、ここで安全パトロール等の活動を行っております。改めて、工事受注者だけ、JV職員だけではなくて、作業員の皆様にも安全を周知したい、特に交通安全の周知を行いたいということで、今月、来月と福島県警にお願いをして、協力会社等を含めた作業員に対する安全教育、交通安全講習会を順次実施してまいります。

そして、11ページでございますけども、運転手等への教育、研修でございますが、環境省では輸送車両の運転手の方に対して、輸送を開始する前に研修を受けることを必須としております。この中で県警本部からの御説明、そして環境省から緊急時の対応に関するマニュアルの周知、そして県警、消防の御協力、御指導のもと通報・連絡訓練を実施しております。これも引き続き継続してまいります。さらに輸送車両のルート逸脱というのも引き続き起こっておりますけども、こういったことができるだけ起こらないように、輸送ルートの事前走行というものを実施しております。全ての運転手が実際に除去土壌を積んで輸送する前に、まずは空荷の状態で1度ルートを走るということをして、このルートを明確にするというふうなことを行っております。

そして、工事全般に係る安全対策としましては、環境省として安全パトロール、それから出張講座、そして受注者側に対して安全点検といったことを行っております。

14ページでございます。広報・普及活動でございまして、今月、先週から、幾つか広告媒体を使った広報を行っております。まず、11月19日でございますけども、今週月曜日でございますが、地元2紙において広告を掲載しております。こちらは、下にございますとおり、安全第一に輸送を加速させていくということをお知らせする広告でございます。それから、9月からは、ラジオで交通情報の枠の中で地元ラジオにおいてお知らせを流しております。これは、中間貯蔵施設に向けて輸送車両が走っていることを皆さんに御理解いただくためのラジオでございます。さらに、前回御指摘もありまして、ちょっといくつか対策を考えており

まして、ハイウェイラジオ、1,620kHzのところにおいて一定区間の通行する際に、流れるハイウェイラジオにおいて同じようなお知らせを放送できないかということで今調整をしております。さらに、先週からはテレビでございまして、福島県内のテレビにおいてCMを放送しております。かなり全時間帯で放送しておりますので、ご覧になった方もいらっしゃるかと思います。12月には数分間の番組を放送予定でございます。その他ポスター等の掲示は引き続き進めております。

最後、中間貯蔵工事情報センターの整備でございます。前回も報告させていただきましたおり、6号沿いの中間貯蔵施設区域内に既存の建屋、飲食店建屋を活用しまして情報センターを設置すべく今工事を進めておるところでございます。ここでは、中間貯蔵施設工事の進捗を中心とした福島環境再生に向けた取組を紹介いたしまして、工事の進展、そしてそれが福島の環境再生、復興に貢献していることに対して御理解を深めていただきたいと思っております。そして、下にレイアウト案がございますけども、オレンジのところ、入ってすぐのところには中間貯蔵施設が立地する大熊町、双葉町の情報を紹介することとしております。現在、両町の御協力をいただいて、コンテンツを作成しているところでございます。工事のほうは現在改修をしておりまして、来年初めに運営を開始したいと考えております。レイアウトをご覧いただきますと、放射線モニタリングの情報であるとか、入ってすぐのところに地図を設置しまして、現在撮影をしております中間貯蔵施設区域内のドローン映像を上映するようなことを考えております。上のほうに行きますと、赤いところですけども、こちらは中間貯蔵工事の進捗状況、あるいは今回御説明させていただいているような受入・分別施設、土壤貯蔵施設がどうなっているのか、こういったものについてパネルやモニターを使って説明をいたします。右下のゾーンは、中間貯蔵工事の全体像を映像を使って紹介するということで、団体の方がお越しいただいた場合にこちらで中間貯蔵施設の概要を説明させていただくというふうなことを考えております。

説明については以上です。

○河津委員長 ありがとうございました。

それでは、今の説明に対しての御質問、それから御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。事故等のことにつきまして、2つちょっとお話しさせていただきます。

まず、整備区域内でいろいろ重機等、ユニック車、いろいろヒューマンエラーということで

結構片づけていられますけども、もう一度、作業員の方に周知していただきたいなと思います。というのは、普通の町中とかそういうのじゃなくて、一般的に閉鎖的な貯蔵施設内ということで慢心がないだろうかということですね。アームを上げたまま走ったとかそういうことで架線を切ったとかありますけど、やはりそれはそういうことをやらなくてもいいということは言葉悪いですけどね、そんな感じでやってしまうことがあるんじゃないかなと私は思いますのでね、その辺のところをもう少し作業員の方のほうに強く言っていただきたいなと思っております。どうも閉鎖的な空間で作業している、自分たちしかいないということでこのようなことが起こるんじゃないかなということが、私が危惧していることです。

それから2つ目ですけども、スクリーニングの件ですね。前回私も指摘させていただいたんですけども、スクリーニングの件で実施済みということでカードを渡して、今はゲートから出ないということで対策をとられているということでございますけども、モニタリング等の状況の詳細についてというところ3ページですか、これ、搬入施設の図面が載っていますよね。これを見ても、搬入した車とかそれから分別施設に入った車が、ここからスクリーニング場を通らないで出られるという物理的な対策がとられているかどうかですね。ヒューマンエラーで運転手の失念、失念と言いますけども、運転手が失念しても、そのスクリーニング場を通らなければ出られないというふうな対策、カラーコーンとか、もっとしたのであればもう少し防げるんじゃないかなと思いますんで、その辺の2点、1点はお願ひと、もう1点は私のほうからスクリーニングの件は提案です。

以上です。

○河津委員長 環境省、お願ひいたします。

○野村（環境省） ありがとうございます。浜通り事務所の野村と申します。

まず、1点目についてお答えさせていただきます。私は工事の監督を行う事務所でございますので、常にJVと事故が起きないようにどうしたらいいかということを頭を突き合わせて、検討して、次につなげるように日々やっておるんですけども、やはり当たり前のことができていないことが多いと、私も何でかなということを今までここに来てからずっと考えていましたけども、委員御指摘のように、やはり、人の目がないということで慢心があるんじゃないかなということで、私自身もそう思いましたし、ですので常に機会あるごとに、住民の方は一時帰ってこられることもありますし、ほかの町中でこういったことはやらないですよねということで繰り返し繰り返し注意をいたしております。ということで、防げていないのは結果としてはそうなんですが、監督の側としては常にそういった意

識を持って工事をやっていただくように伝えさせていただいております。

以上です。

○平塚（環境省）　スクリーニングの件で回答させていただきます。

土屋委員にご覧いただいた3ページ目の資料ですと、こちら大熊②工区の受入・分別施設になっておりまして、こちらの施設につきましては、①、②と書いておりますけども、そこの①、②の部分がスクリーニング場になっております。ですので、この施設につきましては、ここを通らずに退出するということはできない仕組みになっております。ただ、これが全ての施設がこうなっているかというとそういうわけではございませんで、その第1期以降に発注した工事につきましては、スクリーニング場を別途配置してそこに集約をしておりますので、一旦この受入・分別施設から退出してスクリーニング場に寄って、スクリーニングを受けた後に中間貯蔵施設の外に退出するということになっております。そして、私のほうから説明させていただいた対策といいますのは、このスクリーニングを受けた時点でカードを、「スクリーニング実施済」というカードを受領することになります。そのカードをダンプに載せたまま、例えば6号のゲートのところまで行きますと、ゲートを出る前に通行証の確認等ございますので、その際にスクリーニング実施済みですかと言って、実施済みのカードを渡さないと、出られないと。スクリーニング実施していない場合カードを持っていませんので、そうするとカードを持っていないということはスクリーニング実施していないんですねということで、もう一回きちんと実施をしてくださいということで戻って、スクリーニング場でスクリーニングをした上で退出するという仕組を運用することといたしました。したがいまして、中間貯蔵施設の区域の外にスクリーニングをしないまま出てしまうという輸送車両は今後は出てこないという、その物理的な対策が講じられると考えております。

○河津委員長　土屋委員、よろしいですか。

○土屋委員　はい。

○河津委員長　それでは、千葉委員、お願いします。

○千葉委員　大熊町の千葉です。前回の対応として、中間貯蔵施設への搬入が終わったトラックが、フロントとそれからリアのあたりのところにつけて走っているのを私も確認したし、そういう車はこの郡山市内も走っていましたんで、対策を迅速にやっていただいてありがとうございます。

今回、先ほど双葉町の菅野議員のほうからもありましたけど、タイヤローラーの件ですね。ここでいう4ページですか、タイヤローラーの件は大熊町議会のほうに環境省のほうからも

説明がありました。ただ、今回そういった事態を見過ごしている状況というのは、例えばの話でいうと、子供を乗せたお母さんが、自転車で、子供が後ろで立っていたり、不安定な状況で走っていたときに、周囲にいる人が、もし学校の校庭だとかね、限られたところだったら注意をするんですよ。危ないよと。私はその中間貯蔵施設の受入・分別施設工事、それから土壌貯蔵施設工事だとか、仮置き場工事、それぞれいろんなところでJV組んだり、いろんな会社さんが入られていることはわかっています。そこに安全協議会というのも設置しているのも知っています。ですが、ここの事故の一覧見ても、環境省さんは受注者に注意しますと言うんですね。大熊議会にも受注者に対して指導します、マニュアルを整備するだとか。私は、大熊町の人間として、あそこ全体が中間貯蔵施設エリアの仕事なんですよ。ですから、その中に清水だとか、大林だとか、そんなのあることなんか知らないんです。町民も知らないです。あそこは環境省だとかJESCOという一括りでしか見ていないんですよ。ですから、皆さんは理路整然とやったところに責任をちゃんととらせるとか、それを他山の石として皆さん教訓ですよなんて言っていますけどね、実際には環境省さんが主導になって各交差点に立って指導するような、そういう安全対策もしっかりやっていかないとですね。要は発注者側に注意します、マニュアル整備させますなんて言ったって、安全な状況で走っているものをみんなが見っていても、ああ危ないな、ああ架線切ったなとか、ああ危ないな、タイヤローラー落ちたな。実際にあそこはすごく狭いところですから、誰かが立っていれば、危ないと思ったら止めればいいんですけども。だけど、それが落ちるまで、それから架線を切るまで本当に周り無人だったんですかといったら、必ずどこか通るんです。地図上では大きく描いてありますけど、実際には1キロ2キロ見渡せますから。はっきり言って。ですから、300メートル見渡したとしても、何人かの人が立って見渡していれば危ないとわかるんですよ。だから、この事故事例だとかの対応とか見ても、同じ事故を連続して起こしてもへっちゃらなんですね。へっちゃらなJVもあるわけです。ですから、それは環境省さんがJVだとか受注者任せにするんじゃないなくて、環境省さんが各交差点に、事故たくさんあったところだとかに立って、ちょっとでも変な挙動していたらダメだと注意して、そういうのを1週間に1回だとかねもう頻繁にやって、もうこれはダメだなと全体で安全対策をしていただかないと、毎回毎回同じミスを一覧表でもらったって同じこと繰り返しているじゃないですか。だから再発防止じゃないんですよ。再発しているんです。今度は物損になりましたけどもね、作業者が転落したこともそうでしょうし、どちらにしろ、これから今度死亡事故なんてなったときに本当にああすればよかったということを、必ず今やっとかなきやダメですよ。ああすれば

ばよかったというのは多分、環境省全体、それから受注者の代表を必ず2人ぐらい出させて、毎日定期的にキーポイントの場所でね、立たせているんです。それで安全な走行しているのか、スクリーニングしているのか、架線切らないのか、そういうのも全部ね、立ち会っていただきたいなと思います。そうしないと、先ほど土屋委員も言ったように、そんなに広いところじゃないですから、はっきり言って、あれだけ除染していると見通す距離はありますから、双葉工区にしても大熊工区にしても、ちょっと高いところに立って見ていれば何やってるかってすぐわかるんですよ。そういう人たちに双眼鏡持たせて、何やっているのかといって監視させたっていいと思うんですよ。ライフガードのようにですね。だから、そういうことをやって、それぐらいの努力をしても事故ありましたといったならば、それはある程度納得しますけど、全部受注者任せにするというのはちょっといかがなものかと思います。そういうところについて何か御意見ありましたらお願ひします。

○河津委員長 環境省からぜひお願ひします。

○野村（環境省） 全て受注者任せにしているというつもりはございません。そこは私どもがしつかり監督して工事を進めなきゃいけないという認識であります。さすがに人的資源もございますので、毎日職員が全ての交差点に立って指導するというところはなかなか今できる体制にはございません。しかし、毎日、監督官一、二名が現場に行って巡回をしております。これによって全ての各現場で全て起きていることを監視できているかと言われば、順次回っておりますので、その行った時間帯で危険があれば見つけるということになりますけれども、それを毎日、今行っておりますので、その重機の転落事故だけでなく、それ以外の危険防止という点でも巡回して、その都度指摘をして、JVの職員と一緒に改善をして現場を動かしておりますので、御理解いただければと思っております。

○河津委員長 千葉委員、どうぞ。

○千葉委員 ですからそういうことであれば、また次の環境安全委員会のときに、この委員会のときにこの事故の一覧が今日からストップしているというのを期待しています。私は再発しているじゃないですかと言っているんで、巡回していますじゃなくて再発しないための対策をとらないと。回っていますというんだったら誰だってできますよということなんで、それは環境省が腰据えて人間を増やすなり各受注者さんから必ず人出させて立たせるだとか、環境省職員だけでやろうたってそれは無理があるかもしれませんから、何かしらの対策をとつて、働いている人たちがこれは違うぞという意識を持たないと、ただすうっとやって、あつ、環境省の人間が来た、ちょっとみんな作業ストップと言って、通過してからまた作業するな

んていうんじや困っちゃうんですからね。ですから本当に巡回しているんだったら同じミスはないはずですし、今回のタイヤローラーのようなことを注意しなかったとするならば、巡回していた環境省さんは何を見ているんですかということになっちゃうんですよ。初歩的な問題ですよ。輪止めがないタイヤローラーを車に載せて走らせるということ自体は、本当に子供を自転車の後ろで立たせているようなもんですから。そんなの走りや落ちるに決まっているんですから。それを誰かが見ても注意しないというのは、回っているだけで注意しない環境省の職員がいるんじゃないですかということを逆に暴露することになりますから、本当にやるんだったらしっかりとそこら辺はやっていただく。二度とこういうくだらないミスはね、もう初歩的なミスはあってはならないわけですから、そういうことをきちんと何かしらやってみたらいかがですかという提案なんで、やっていますということであれば期待しています。

以上です。

○河津委員長 ありがとうございました。

環境省、よろしいですか。何か、もしよければ追加。

はい、お願ひします。

○松崎（環境省） 今の千葉委員の御指摘に関しては、我々としてもしっかりと重く受けとめた上で、巡回を行うポイント、レベルをアップさせるとともに、JVのほうで現場で実際に作業しておりますから、そのJVの監督員ともしっかりと連携して、いい意味で連携をしてしっかりと目を光らせて、作業するという意識を、危機感を継続的にしっかりと持たせるということが大事だと思っており、それには日々の工夫が必要だと思っております。そのあたりは、1回研修やって終わりではなくて、普段の巡回の中でも改善できる点はあるのではないかという意識を持って対応していきたいと思います。御指摘ありがとうございました。

○河津委員長 ぜひ効果的な安全対策のほうをするように、お願ひしたいと思います。

ほかにいかがですか。

高萩委員、お願ひします。

○高萩委員 双葉町の高萩です。千葉さんたちとちょっと同じような話で申しあげないんですけど、まずこれ8月以降でこれだけ、例えばルート逸脱17件ですからね。先ほどもありましたスクリーニングとかも何か9件とか、あと上空の施設の破損なんて同じJVさん、10月1日にやられたら10月3日に起きていると。なんていうことなんですよ。やっぱり安全が最優先なので、過去のちょっと資料持っていないんですけど、私ずっと委員会出ていますけど、過去

のもう何件こういうことが起きているのかというのもう一回考えていただいて、再発防止対策も、先ほどのタイヤローラー、これJVの職員などが現場に立ち会いと書いていますけど、今後先ほどの説明であった400（万m³）という数字を輸送するのであれば、それだけ人必要なんですよ。本当にこんなことできるのかというのがまず。今の輸送量でこれだけ起きていると。3カ月でいくら搬入したんだか、ちょっと数字は今手元に（資料が無いため）あれですけど、だからその辺をもうちょっと皆さん本気になって考えていただきたいと思います、本当に。やっぱりJVさんといろいろやられているとは思うんですけど、本当の再発防止対策じゃないんじゃないかなと思っています。さっきのスクリーニングの件も戻ってまたあれしますって、戻る時間がまた無駄でしょう。今回また輸送量が増えたらもっと渋滞とかになっちゃうわけですよ。だから先ほど土屋さんがおっしゃっていたみたいに、もう出られないようにしちゃうとかね、本当にそこまで真剣に何か考える必要があるんだと私は個人的に思っていますので、ぜひとも本当に、千葉さんと同じですけど、次の委員会にはこういう事故の報告、これも先ほど何か止める止めないの判断ありましたけど、人的被害がないから、そういう大熊さんの判断でやったというのは、ちょっとと私も実は思っています。この話聞いたときも、とりあえず大熊工区の話というのもあったんですけど、やっぱり人がね、本当に亡くなる事態じゃないですか、こういうの。もし人がいたり何かしたら。だから、その辺もうちょっと環境省さん、さらにはいろんなJVの方らにもう周知徹底して、私の名前出してもらってもいいんですけど、環境安全委員会の委員の一人としては、もう厳重にちょっと注意したいと思いますので、もう答えは要りませんので、そういう気持ちで私ら委員会に、ここに出ていますので、本当に少なからず不幸な方出さないように、そういう気持ちで皆さん一丸となってこの中間貯蔵の運営をしていただきたいと思います。

以上です。

○河津委員長 当然の話だと思いますし、多分皆さん各委員同じような気持ちだと思いますんで、環境省からもし一言ございましたら。

○細川（環境省） 御指摘ありがとうございます。先ほど土屋委員のほうからお話をありましたように、この施設内での意識が低いんじゃないかということは、私もこの事故の報告を受けるたびに痛感しているところでございます。公道ということで、住民の方も立ち入られますし、それから役場の方も立ち入られるわけでございます。そういった中で作業しているということを、しっかりと、我々もそうですし監督側もそうですし事業者側もですね、改めて今回の事故を教訓として再認識をして今後二度と起こさないようにする、先ほどもお話をありま

したように、確かに物損事故ではございましたけれども、この事故、状況次第では本当に人的被害、それから環境汚染につながりかねなかつたということで、私ども非常に重く受けとめております。そういった意味で今回作業、工事のほうも止めさせていただきましたし、事業者の方に改めて緊急集会ということで周知をさせていただいたところでございます。そういういた意識をしっかりと踏まえて、次回にはしっかりと減らしていくということを御報告できるように我々一丸となって努めてまいりたいと思います。どうぞよろしくお願ひいたします。

あと、今回御意見いただいた点についても、しっかりとまた改めて事業者の方にも伝えてまいりたいと思っております。ありがとうございます。

○河津委員長 それでは、ほかに。

はい、どうぞ。吉岡委員。

○吉岡委員 大熊町、吉岡です。以前、JVの皆様に事故防止についてお話しさせていただいたことがあったかと思います。そのとき通勤も含めて仕事ですよと、事故には十分注意してくださいというお話をさせていただきました。そのときは路面が凍っていたんで、滑って事故を起こしてしまったとか、動物が飛び出してきてそれを避けようとして事故を起こしたとか、若干の不可抗力があったわけなんですが、自損とか物損で済んでいたわけなんですけれども、今回、通勤車両が対向車とぶつかるという事故を起こしてしまいました。これ、原因って路面が凍結したわけでもないですし、あくまでもドライバーの責任なのかなと思われます。ですので、初めて相手を巻き込んだ人身事故だったということで、これについては安全運転の徹底ということをお願いしたいと思います。

以上です。

○河津委員長 ありがとうございました。

環境省の方はよろしいですか。

○松崎（環境省） 吉岡委員の今の御指摘については、おっしゃるとおりでございまして、運搬車両だけではなくて、通勤車両も事業に必要な運転を行っているという意味では同じだと考えておりますので、交通ルールの遵守については常に緩みのないように指導し続けることが大事だと思っておりますし、あらゆる場を設けて作業員の方々にくまなくその危機意識、安全意識を徹底できるように、これからもしっかりとやっていきたいと思います。御指摘ありがとうございました。

○河津委員長 それでは、ほかにございますでしょうか。

廣嶋委員ですね。

○廣嶋委員 大熊町の廣嶋です。本日の資料等々にはちょっと関係ない部分にはなってしまうと思うんですけども、今後中間貯蔵施設候補地内の家屋解体のほうが本格的にされると思うんですけれども、私も一地権者の一人なんですけども、家屋解体をする前に、その家屋の旧居住者といいますか、そういう方にいついつごろになりますよという御連絡等をしていただければ、中には最後に自分の家見てみたいなというお気持ちの方もいらっしゃると思うので、その辺は今後環境省さんのほうで対応していただければなと思います。また、当初の中間貯蔵候補地内の施設案ですか、私もそうだったんですけど、この辺は緩衝地帯になりますよとか、この辺は関連施設ができますよとかというざっくりとした計画は聞いているんですけども、それが本当にそうなるのかなとか、もしくは地上権設定でやられている方については、緩衝地帯というのは基本的に何もやらないとは思うんですけども、じゃ将来そこで何かできるのかなと思っていたところが、そこに実際施設ができるよとなっちゃうと、あれっ、最初聞いていたのとちょっと違うんじゃないかななんて話になってしまふと思いますんで、やはりいくら合意した後とはいえ、地権者の人にはそういう配慮をしていただければなと思いますので、これはちょっとお願ひになつてしまふんですけどもよろしくお願ひいたします。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○野村（環境省） 家屋解体工事にこれから入ってまいりますけれども、地権者、元地権者の方には事前にいついつごろ解体の工事に入らせていただきますという御連絡を漏れなくさせていただくように今考えております。これまでも受入・分別施設ですか、土壤貯蔵施設の設置工事に伴いまして家屋解体を行っておりますけれども、その際にも同様に元地権者の方に御連絡をして、中には立ち会いたいという方もおられましたので、そういう御要望にお応えして進めてきておりますので、同様にさせていただきたいと思います。また、立ち会いはいいよとかという地権者さんもおられますし、時期だけ聞いて承知したという方もおられますけれども、実際にその解体工事に入りますと、家の中に写真ですとか貴重品のようなもの、そういう思い出の品のようなものが残されていることがございます。これらにつきましても線量を計った上で地権者さんに写真で御連絡をして、必要であればお送りしますというような対応でさせていただきたいと思っております。

以上です。

○河津委員長 よろしいでしょうか。

ほかに……どうぞ。

○平塚（環境省） 施設の配置について御指摘いただきまして、おっしゃっている施設の当初の配置というのは、環境省のほうで昔パンフレットを作っておりますので、そこでこういった形で施設整備を行っていきますという絵をお示ししております。その後、施設整備の状況が進んでいく、そして用地の取得が進んでいく中で、若干、施設配置が変わってきております。それが本日お配りした資料の資料1をおめくりいただいたところに当面の施設整備イメージ図ということで、こちら最新のものが昨年11月、1年前にお示ししたものになっております。それと当時の施設整備の配置図を比べていただくと若干変わっているところもございます。できるだけ当初の配置も考慮しつつ施設整備を行ってまいりたいと思っております。

あと、緩衝緑地というのが当時の配置図にございました。緩衝緑地につきましては、今整備を予定しておりますのは、境界部分に植栽を行う工事を準備しております。これ一面全体に緑を植えるということではなくて、ある程度の幅を持って木を植えていくということを考えおりまして、これはもともと緑化されているエリア、それはもちろん自然の緑化のままにしておりますけども、もともと6号沿いに例えば家屋があった、緑がなかったというところにつきましては、今後、木を植えていくというような工事を行っていくこととしております。こういった次、先ほど野村のほうから説明しましたように、解体をする際に、あるいは家屋がなくても、元地権者の方に対しては、これからお譲りいただいた土地に入りますということをお伝えする際には、こういったことをやらせていただきますと、将来的にはこういうものをつくる予定ですということもあわせて説明をさせていただいておりますので、今後も丁寧な説明を心がけて進めてまいりたいと思っております。

○河津委員長 よろしいですか。

ほかに。

石田委員。

○石田仁委員 同じことを繰り返すようで申しわけないんですが、一言だけ記録に残してもらいたいと思って、お話しします。

実はタイヤローラーの事故について町のほうに報告あったときの話をさせていただきますが、事故があった後にどういう状況だということで話を聞きましたら、いや、敷地内でと、中間貯蔵エリアだか、確かにそういう話だったんです。でも、これは公道でしょうというふうな話で町のほうではっきり申しまして、その結果について報告をくれということを話しました。よまだ現状は認識していないというどこであったものですから。次の日の朝、環境対策課のほうにファクスが入ったのをうちのほうにメールで送ってもらいまして、それで確認しま

した。そのとき驚いたのは、ある程度起こったのは仕方ないとしても、その事故に立ち会った後の事故後の対応の問題なんです。事故後どういうふうな形でタイヤローラーが搬出されたのかということを見ましたら、ワイヤーを太くして2カ所で留めると。固縛もしない、輪止めもしないというふうなことなんですよね。これって何のために立ち会っているのかなと。きっとその辺の安全パトロールとかしているものであれば、そういう対策でいいのか、許されないのかというのはわかるはずですよ。だが、それがちゃんと機能していない。それでそのまま行っちゃったということは、その安全パトロールとか事故の確認というとき、その判断ができる人がいないんじゃないのかと。環境省に。やっぱりそれ大きな問題だと思いますんで、その辺については善処をお願いしたいと思います。

あと業者さんほうにお願いしたいんですけども、環境省が言うように下請構造がどうなっているかわかりませんけど、一緒に仕事をしている人については責任があるんだということで、きっとその仲間として、そういう安全に関しては事故のないようにお互いが監視、監視と言ったら悪いですけども、意見をしてやったり、教えてやったりという形をしてもらうようにお願いしたいと思いますので、よろしくお願ひします。

以上です。

○河津委員長 ありましたらどうぞ。

○野村（環境省） すみません。事故後の運び出しの状況について、ちょっと御説明が足りていなかったかもしれません。事故後の運び出しの際には前後2カ所でワイヤーでとめております。それと、輪止めをかけております。それから、ギアを事故時はニュートラルだったんですけども、ギアをローに入れて搬出しております。ということで、現場でとれる固縛のものとしてはしっかり出していると思っております。

○石田仁委員 そうしますと、輪止めをかけたんならばそういうふうな説明がその際にあってしかるべきなんですが、それがなかったんです。それからガチャってわかりますか、固縛する機械というか、チェーンで固定するやつ。あれ多分通常ですと、あの10トンの車両だと8カ所ぐらい固定が必要なんですよ。そういうふうな基本的なことがなっていない。輸送に関して。そういうのわかんないから、輪止めと太いワイヤーで2カ所やったからとか、そういう問題じゃなくて基本的なことを左右のぶれどめであるとか、前後のそれであるとかというのを現場で事故の対応した人たちはきっと見て確認して、その後に車両を現場から出していかなきゃいけないというのが基本だと思いますんで、その辺を言ったわけです。すみません。輪どめしていなかったのは、環境省さんの資料に記載がなかつたんで、私が報告者に伺って

もその話はなかったんで、野村さんから今初めて聞いたもんですから、そういう状況です。
よろしく。

○河津委員長 もし一言ありましたらどうぞ。

○松崎（環境省） 今の点につきましては、事故が起った後の対応が不十分でなかつたか、その一例として今の固縛に関する事例を御指摘いただきました。その点は我々としても事故が起こらないようにしないといけないのはもちろんですが、事故が起つた後にいかにその当事者の安全の確保、通報に加えて周辺の交通、車両に影響がないような形でやっていくということを、今回の事故で改めて我々強く認識いたしました。固縛の点につきましては、委員御指摘のとおり、通常こういう場合は何カ所固縛するということもございますので、今回再発防止としていろいろ周知した中で、具体的にこうやるのが固縛だということをしっかりと指導した上で、あと関係者でしっかりと声をかけ合ってという御指摘もいただきました。その点も監督する立場の者が、運転者だけに任せるのでなくて、しっかりとチェックして、我々もそれを巡回でしっかりとフォローしていくという形でやっていきたいと思います。最後に、冒頭おっしゃっていただいた敷地内であるけども、ここは公道だということについては、一報をお話しさせていただいた際に認識が不足していたと私自身反省しております。用地内であっても用地外であっても同じ町の土地であり、町の道であるということを強く認識、改めて認識して対応していきたいと思います。御指摘ありがとうございました。

○河津委員長 よろしいでしょうか。

ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、これをもちまして委員会のほうは閉じさせていただきたいと思います。今日いろいろ意見出されたわけですが、ぜひ環境省におかれましては今日の意見を十分受けとめていただきて、いわゆる安全対策、交通事故についてはもう皆無という具合に、次回の委員会ではそういう報告が聞ければなと思います。ゼロというのはなかなか難しいかもしれませんけども、やっぱりどこまで努力するかというか、どこまで皆さん一緒になってやるかということが非常に重要だと思いますので、ぜひよろしくお願いしたいと思います。

それでは、これをもちまして環境安全委員会のほうは閉じさせていただきます。

それでは、事務局のほうにマイクを戻します。

○事務局 ありがとうございました。

それでは、最後に事務局から御連絡申し上げます。今後、本日の議事録を作成するに当たり、各委員に議事録内容の照会、確認をさせていただきますので、御協力をお願いしたいと思い

ます。

また、次回の会議開催につきましては、改めまして各委員の皆様に御案内を差し上げ、開催の運びといたしたいと思います。

3. 閉 会

○事務局 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12回）をこれで終了したいと思います。

本日は大変御苦労さまでした。

以上