

中間貯蔵施設環境安全委員会（第三回）議事録

日時：平成27年12月24日（木） 13:30～16:00

場所：郡山ビューホテル 4階「パラシオ」

議 題

- (1) 事務局について
- (2) 中間貯蔵施設に係るパイロット（試験）輸送の実施状況等について
- (3) その他

○河津委員長 それでは、1時半ということで、定刻になりましたので、これより中間貯蔵施設環境安全委員会（第3回）を開催させていただきます。

私、福島大学の河津と申します。委員長の河津でございます。皆様方におかれましては本当に年末のお忙しい中、お集まりいただき、誠にありがとうございます。

まず、開催に先立ちまして、私のほうから一言ご挨拶を申し上げたいと思います。

改めまして、本当に本日はお忙しい中、お集まりいただきありがとうございました。

この会議につきましては第3回目ということで、第2回目がたしか9月12日だったので、大体3カ月ぐらいたったわけです。その間、第2回目の協議事項でありました例えば事務局問題、さらには指摘事項というか、第2回の中でいろいろ議論になった内容、さらには、パイロット輸送はもう大分進んでいるわけですがけれども、その中でもいろいろな現状の問題、これはマスコミ等でもご存じだと思いますけれども、いろいろな交通事故の問題も出ています。

そのような中で、なるべく早く開催したいというところはあったわけですがけれども、これは皆さん議会を抱えて、議員の方、それから行政の方含めて、非常に12月の中で日程が難しかったということでこの時期になってしまったことに対して、改めてお許しを願いたいというふうに考えております。

今回もそういうことで、議題を今2つ挙げておりますけれども、これらについて実際に地権者を初め地元の方々の安全・安心、中間貯蔵の取り組み、今ですとパイロット輸送になるわけですがけれども、その中で安全・安心に対しての取り組みについてかなり心配されている方も多いためと思いますので、是非その辺についてより詳しく、より綿密にいろいろな意見を賜れ

ば非常にありがたいというふうを考えております。

そういうことで、今回の委員会についてはよろしくお願ひしたいと思ひます。

なお、時間も限られておりますので、そのような進行についてご協力を改めてお願ひしたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、以降、座って議事を進めさせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

まず、この委員会の出席状況についての報告があるわけですけれども、その前に、事務局問題についても触れておきたいと思ひますが、今まで環境省がやっていたんですけれども、やっぱり事務局問題についても皆さん相当忙しい中でやったということで、時間がかかっておりますので、今回については環境省のほうで事務局をやっていただくということに関してご理解をお願ひしたいと思ひます。

それでは、改めて事務局である環境省のほうから、委員の出席状況等についてご説明をお願ひいたします。

○鈴木課長 本日は本当に年末のご多忙のところ出席をいただきましてありがとうございます。

委員につきましては、石田順一郎委員から、席は念のためご用意させていただいたんですが、ご欠席とのご連絡をいただいております。以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。

それでは、早速議事のほうに入らせていただきたいと思います。

初めに、事務局についてということが1番の議題になっておりますので、これは第2回目の中での懸案といいますか、課題になっていたわけです。これについて、まず経過等含めましてご説明をよろしくお願ひします。

○鈴木課長 そうしましたら、資料1というものを見ていただきたいと思います。「中間貯蔵施設環境安全委員会事務局の変更について」という資料でございます。

1つ目の丸に書かれておりますことは、前回の委員会におきまして、環境省にかわって福島県が事務局を務めるべきという意見が出されました。安全協定第12条第3項、下の四角の中に参考で書いてございます。四角の中のアンダーラインのところからです。環境安全委員会の組織及び運営に関して必要な事項は甲、乙、丙が協議して別に定めるということで、これは環境省、福島県、それから両町ということでございます。

この4者で協議した結果、中間貯蔵施設環境安全委員会設置要綱を別紙1のとおり改定し、第4回の委員会以降は福島県が事務局を務めることを結論としました。

第1回委員会において確認した委員会の運営に関する事項につきましては別紙2のとおり改

定し、議事録作成及び確認作業を環境省と連携して福島県が行うという結論とさせていただきます。

別紙1をご覧ください。委員会設置要綱でございます。

裏面、赤字で修正があるかと思いますが、第6、その他というところでございますが、委員会の事務は環境省福島環境再生事務所だったんですが、福島県が行うというふうに修正をさせていただきます。

2項に、環境省は、福島県が委員会の事務を行うに当たって必要な協力を行うものとするということを追加させていただきます。

本日、この委員会が終わった後、この設置要綱の改正につきまして施行したいというふうに考えております。

続きまして、別紙の2でございます。委員会の運営についてという紙でございますけれども、2番の議事録のところ、赤字で修正がございますが、「事務局（環境省）」だったところが「事務局（福島県）」と修正をしております、「会議終了後、速やかに環境省と連携して議事録の案を作成し」ということで修正をさせていただきました。以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。

事務局につきましては、環境省、県、町との協定に基づいて環境安全委員会が設置され、その安全委員会の中でそれぞれ運営についてということまでやってきたわけですが、それについての改定が今回4者で協議をするということのように受け止めております。

これについて何かご質問等ございますか。あとご意見等でも結構ですが、よろしいでしょうか。

そういうことで、事務局が環境省から福島県のほうに代わったわけです。

福島県の方、一言、何かご挨拶、よろしくをお願いします。

○星委員 福島県生活環境部中間貯蔵施設等対策室長の星と申します。

このたび、前回の委員会の中で委員からご指摘があったことを踏まえて、ただいま環境省のほうからご説明したとおり、協定の当事者間で協議を行いまして、次回の委員会から福島県が事務局を行うことになりましたのでご報告したいと思います。

委員の皆様におかれましては、委員会の進行につきましてもご協力をお願いして挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○河津委員長 はい、どうもありがとうございました。それでは、次の第4回目からの事務局についてはよろしくお願いいたしますというふうに思います。

それでは、議題2、中間貯蔵施設に係るパイロット輸送の実施状況等について、これが安全安心のために現在での取り組みで一番メインになるかと思えます。これにつきまして、まず資料の説明につきまして事務局のほうからお願いいたします。

○伊藤補佐 それでは、お手元に資料2、資料3、資料4-1、4-2とございますけれども、まず私のほうから資料2を用いまして現在の輸送の実施状況について説明したいと思います。資料2を1枚おめくりいただけますでしょうか。

右下にページ番号が振ってございますが、まず1ページ目に、前回も同じようなものをお示ししておりますけれども、いま一度、試験輸送それから保管場について資料をつけております。

概ね1年程度たちまして、各市町村から概ね1,000m³程度の汚染土壌等を輸送していただいているというところございまして、試験輸送の段階から輸送対象物の全数管理、それから車両の運行管理、モニタリングなどをやりまして輸送しているということでございます。

搬入をさせていただいている保管場、ストックヤードでございますけれども、現在のところ、大熊町と双葉町とでおよそ5万m³程度、保管容量を確保させていただいております。輸送を続けさせていただいている状況でございます。保管量をお載せしておりますけれども、22日の時点でおよそ3万m³の輸送が終わっております。

2ページ目には、それぞれの市町村さんからの実績がございます。左側が大熊工区、右側が双葉工区となっておりますけれども、右側の下のほうの白いところに「積込場から搬出先までの距離が近いところ」とありますけれども、搬出仮置場から保管場までの距離が近いところというのを考え方の基本とさせていただいております。夏休みには学校からの搬出であるとか、それから積雪の影響が考えられるところはなるべく秋までに搬出していくという方針で現在、福島県さんとも連携させていただきながらやっているという状況でございます。

大熊工区につきましては、色塗りがございますけれども、直近ですといわき市さんからの輸送が昨日で完了しております。

双葉工区につきましては、相馬市、それから須賀川市というところが現在、輸送継続という状況でございます。

ちょっと駆け足でまいりますけれども、1枚めくっていただきまして、3ページ目、4ページ目でございます。

こちらは輸送の実施に当たりまして道路補修などを実施した箇所ということで、3ページ目が大熊町、4ページ目が双葉町でございます。

前回の本委員会でお示したところからアップデートをさせていただいておりますけれども、大熊町さんにつきましては⑦番の西20号線ですとか町道東17号線、このあたり既に補修等を完了してございます。それから、赤字でございますけれども、ちょっと後ろにも資料ありますけれども、現在、今後の輸送に向けまして福島県さんと大熊町さんと協議をしながら、⑧番の県道252号線というところの復旧を進めさせていただいております。計画を進めさせていただきます。

それから、4ページ目でございますけれども、双葉町さんにおきましては①番から④番というところの状況は変わっておりませんが、⑤番、赤字になっておりますが、前田橋につきまして、現地調査をさせていただいた上で、補修の方法を双葉町さんと協議させていただいているというのが現状でございます。

1枚おめくりいただきまして、5ページ目、6ページ目に少し具体的に書かせていただいております。繰り返しになりますけれども、大熊町さんのほうは県道252号線、こちらは震災でいわゆる被災をしておりますところを輸送ルートとして活用するために復旧を進めるということにさせていただいております。輸送についてはなるべく6号に負荷をかけないという意味で、6号のいわゆるアンダーパスとなりますけれども、こういったところを利用することを基本としながら、輸送ピーク時などに、あるいは渋滞ですとか事故ですとか、そういったものが発生した場合を考慮しまして252号線を経由するという考え方のもと、大熊町さんとはご相談しながら進めているというところでございます。

双葉町さんの6ページ目は、前田橋について少し書かせていただいておりますけれども、先ほど調査と申し上げたのは、11月に強度等の調査をしまして、調査結果として、10トンダンプトラック1台程度の通行自体は問題ないということを確認させていただいておりますけれども、一部ひび割れですとか鉄筋の露出というものがございましたので、補修を実施予定とさせていただきます。

続きまして、めくっていただきまして、7ページ目、8ページ目でございます。

前回もご説明したところと繰り返しになる部分もございますけれども、実施している検査、あるいはモニタリングなどについても改めて載せさせていただいております。7ページ目は、いわゆる仮置場を搬出するときに輸送車両の前後左右、4カ所で1メートル離れた測定というのをさせていただいております。ガイドライン基準に100マイクロシーベルト/時という値がございますけれども、ご覧のとおり全ての車両を確認しておりますけれども、数値的には100に比べると低い値というのを確認しております。

それから、8ページ目は作業員の被ばく管理でございます。こちらは、いわゆる除染電離則、それからそれに続くガイドラインというところで、事業者が従事者に対して5年間で100ミリ、それから1年間で50ミリというところを確保しているという、環境省が受注事業者などからデータを吸い上げて、しっかりと被ばく管理が事業者にて適切に実施されていることを確認しているという状況でございます。

今日2つお持ちしております。左側が作業員の累積被ばく量でございます、全作業員が年間20ミリシーベルトを十分に下回る値というのを確認しております。それから右側は各作業別の線量を載せております。9割以上が日に換算して30マイクロシーベルト未満、それから運転者につきましては20マイクロシーベルト未満というところに収まっているというのを確認しています。

繰り返しで恐縮ですけれども、めくっていただきまして、9ページ目、10ページ目、モニタリングについての状況でございます。

9ページ目は、空間線量率と地下水を載せております。後ほども出てまいりますけれども、本委員会からのご指摘も踏まえまして、空間線量については測定箇所をさらに増やして進めております。実際には双葉町におきましては空間線量率が11地点、それから大熊町については6地点、5地点、それから5地点という形で空間線量率を測っております。

それから、地下水につきましては、当初は1地点でございましたけれども、4地点という形で増やして、月に1回から週に1回という測定で進めさせていただいております。

10ページ目には空間線量率のデータをお載せしております、いずれも通常の変動の中で推移しているという状況は変わっていないというところでございます。

それから、地下水につきましては、検出下限値未満である、検出されていないということも確認させていただいております。

めくりまして、11ページ目、12ページ目でございます。こちらは敷地境界等を書かせていただいておりますけれども、6号線沿いの陳場下交差点と東大和久の交差点で、浮遊粉じん中の放射性物質濃度の空間線量率を測っております。粉じん中の大気中放射性物質濃度は全て検出下限値未満というところ、それから12ページにまいります、敷地境界の空間線量率につきましても通常の変動内で推移しているというところでございます。

駆け足で恐縮ですが、13ページ目は輸送路のモニタリングでございます。輸送路につきましては7カ所、13ページ目に場所をお示ししておりますけれども、そこで車道から歩道方向に入射する放射線量率を見ているというところでございます。

14ページ目に少しデータをお示ししておりますけれども、14ページ目のまず左端、①番から⑦番が測定地点ですけれども、そこをモニタリングしている間のいわゆる通過台数と、それからそのうち通過時に線量率の増加が確認されたものの台数というものを載せております。こちらは、いわゆる信号などで除染土壌等を登載した車両ですとか、そういったものがとまった場合には一定程度、線量が増加する場合がありますので、それをしっかりと捉える。捉えた上で、いわゆるバックグラウンドから超過分を引いた追加被ばく線量というものを書かせていただいておりますが、それを時間積分しまして、右側に追加被ばく線量というものを載せております。

下のほうに<評価>と書かせていただいておりますけれども、輸送車両が通過するときには数十秒程度、いわゆるバックグラウンド、平常時より線量率が高く観測される場合がありますが、それをしっかりと積分した上で追加被ばく線量、現在のところは右下のような値になっているということをご報告いたします。

めぐりまして、15ページ目、16ページ目でございます。こちらは騒音、振動、それから大気質のデータでございまして、15ページ目には測定箇所をお載せしています。

順番にまいりますと、16ページ目が騒音ですが、赤く塗られた騒音のところと右端の青色が通過車両でございます。まず、通過車両からいきますと、通過した全ての車両が右から3つ目のデータですけれども、このうち大型車両、さらには中間貯蔵の輸送車両がどれくらい通っているかというのを台数としてあらわしています。現在のところは概ね最高でも40台という台数で輸送が行われておりますが、騒音につきましては、赤いところの上に環境基本法に基づく環境基準であるとか騒音規制法に基づく限界値を載せておりますけれども、一部、この中間貯蔵の車両が通行する前から騒音が環境基準を超過しているものがございますけれども、輸送前と輸送後を比べる限りにおいて、何か数値が非常に増大しているというような状況はないということを確認しております。

めぐっていただきまして、17ページ、18ページ目には振動と大気質を載せています。振動につきましては、赤色のところですが、事前調査、それから輸送開始後の事後調査を見ましても、まずは振動規制法に基づく限界値を下回っているというのと、輸送前後で値の大きな変動は見られていないということをご報告させていただきます。

最後に18ページ目でございますけれども、二酸化窒素、それから浮遊粒子状物質、粉じんというものもモニターしているという状況でございまして、二酸化窒素、それから浮遊粒子状でもいわゆる変動が見られないということと、基準値を下回っているというところござい

ます。それから、粉じんについては、一部調査結果を分析中でございますので、またこの場などでご報告したいと思います。

最後に19ページ目にまいりますけれども、騒音、振動については測定結果に輸送の前後で、大きな差はないということと、繰り返しになりますけれども、騒音については事前調査の段階から環境基準を上回っていたものがあるということですが、輸送後で大きな影響を与えているというところは確認されていないということでございます。

それから、大気質は二酸化窒素、浮遊粒子状物質については、輸送の前後で測定結果に大きな差はないということと、粉じんについては調査結果をまたご報告したいと。

最後でございますけれども、我々といたしまして引き続きしっかりとモニタリングをさせていただきたいというところと、いわゆる輸送量増加時に騒音の影響の低減のため、制限速度の遵守なり、急発進・急加速の抑制なり等、そういったところも努めてまいりたいと思っております。以上でございます。

○鈴木課長 よろしいでしょうか。続きまして、資料3というものを。

○河津委員長 それでは、一通りまず資料を説明していただきまして、あとこれについて少し進めていきたいと思っております。そのまま引き続き資料の説明をお願いします。

○鈴木課長 それでは、資料3をご覧ください。

保管場の追加的な安全・安心対策についてということでまとめてございます。

おめくりいただきまして、保管場の底面対策についてということでございますが、前回の委員会でご指摘をいただきました。それについての対応ということで、まず写真にございますように、整備する保管場の底面及びその周囲の舗装を行いました。その上で今搬入を進めております。また、既に舗装前に搬入した保管場につきましては、新しく舗装した場所にフレコンバッグの山を移しまして、その後、丁寧な舗装を行ったということでやってございます。

続きまして、2ページ目であります。保管場の遮水対策についてということで、これも前回の委員会でのご指摘をいただきまして、この2つの対策によりまして搬入・定置をした除染土壌等と雨水の接触を遮断するというので、1つ目は、遮水性のある大型土のうというものに、これまでも運んでおりまして、搬入・定置をするということ。

さらに、それに加えて、2つ目のポツで書いてございますけれども、搬入中の段階から、保管場上部を、遮水性を有するシートで覆いまして、1日の作業終了後に雨水の浸入を防ぐということ。

写真を見ていただくと、左側のように、搬入中でありましても遮水性のあるシートをかける

ということで、搬入完了というか、山を造成した後は右側のように遮水シートでしっかりと覆うということやっていきたいということでございます。

おめくりいただきまして、3ページ目、地下水中の放射性物質濃度の観測箇所でありますけれども、大熊・双葉工区、それぞれ1カ所だったんですが、4カ所に増やしました。さらに測定頻度につきましても、月に1回から週に1回ということ増やしました。具体的には、写真を見ていただきますと、青色のものが地下水観測井①と大熊・双葉、それぞれ書いてありますけれども、これが従来の観測井だったんですが、これに加えて②から④ということでオレンジ色の3つの場所を追加したということでございます。

続きまして、4ページ目、これまで土のうの吊り上げということにつきまして、バックホウを使っていた部分があったんですが、基本的にクレーンを使用することといたしました。ただ、クレーンが入れないような狭いところがありますので、そういった場合に限りバックホウを使用することといたします。

続きまして、5ページ目、パイロット輸送につきましては、輸送作業のみならず、保管場への定置作業も含む各工程につきましてさまざまな工法を確認していくということとしております。

双葉町の保管場におきましては、輸送車両で場内に入ってきた後、これまで構内運搬車両と行って、構内専用の車両に一回積み替えた上でフレコンバッグを定位置場所で定置するという方法をやっておりましたけれども、輸送車両から直接定置を行う方法についても確認を行いました。若干その辺、図が細かくて申しわけないんですが、右下からそれぞれ入ってくる場所があるんですが、入ってきた後、以前は黄色の部分の定置場所の前で構内運搬車両への積み替えを行っておったんですけれども、右側の図のように、そのままこの輸送車両で積み替えを行わずに保管場まで運搬するという方法の確認を行いました。

6ページ目でございますが、このような直接輸送車両から定置を行うということによりまして積み替え作業を省略できるということで、作業の工程数が減りますので、事故のリスクもその分減るということで作業が安全に可能であるということ。

それから、直接定置の方法でも輸送車両のスクリーニング、写真のようにスクリーニングをしておりますが、十分低いということと、積み替えする前の方法に比べても値が高くなるということはありませんでした。

棒グラフがございますけれども、「積替作業あり」のが青い線、直接定置するというのが赤色の「積替作業なし」ということで、その範囲は変わっていないということで、右側に1、

1、1と、右のほうにも少し出ていますけれども、これらは積替作業ありのときのものです。いずれにしても全て13,000cpmという基準は十分に下回っております。

以上が保管場の追加的な安全・安心対策についてということでございます。

済みません、長くなって大変恐縮ですが、資料4の関係のご説明もさせていただきます。

4-1と4-2と分かれております。4-1が文書、4-2はスライドになっています。

「パイロット（試験）輸送においてこれまで発生した事例について」ということで、まず4-2のほうを使って説明をさせていただきたいと思います。

11月末までの事例でございますけれども、めくっていただきまして1ページ目、積込場で発生した事例であります。

7月13日でありましたが、川内村の積込場に敷いてあった鉄板を積んだ作業用の車両がカーブ通行時に、左側にあった集水枿を損傷しないようにするために切り返して前進したところ、下の2ページ目に写真がございますが、右側前輪でU字溝を損傷すると。この車両の運転手から見て左側に集水枿があったんですけれども、それを気にしてしまって、そこにぶつからないように切り返しをして運転していたところ、右側にあったU字溝のほうに脱輪してしまったということでございます。この後、作業用の車両の、アウトリガーと書いてありますが、支えを張り出しまして、前輪を持ち上げて鉄板を敷いてU字溝から脱出をさせたということがございました。

発生要因は、先ほど申し上げたとおりでございます。

再発防止策でありますけれども、カーブ通行時には、車両の切り返しが不要な場所で鉄板を積み込むというふうにするということ、それからU字溝付近には車両が接近しないようにカラーコーンで明示するという、さらには緊急安全大会及び再発防止の勉強会を実施するという、緊急安全大会の様子が2ページ、下の右側の写真でございます。

おめくりいただきまして、3ページ目です。

9月3日でございます。これも積込場で起こった事例ですけれども、郡山市からの輸送の際に、輸送車両の5号車が除染土壌の積み込みを完了しまして、線量測定のために輸送車両を前進しようとした際に、輸送車両と昇降足場の間に取り付けていた親綱を外すのを忘れたまま輸送車両が発車してしまって、4ページの左側に写真がございますのでわかりやすくなっていると思うんですが、足場が車両に引っ張られて転倒してしまったという事例でございます。

これの発生要因でありますけれども、この事故、事例が起きた日から作業内容を少し変更し

ておりまして、足場と輸送車両の間に親綱を設置することとしたということでありまして。当然そのようにしたので、発進前には親綱の取り外しを確認しないといけないという手順にしておいたんですけれども、1から4号車はそのとおりの手順をしたんですが、5号車につきましてこの確認を怠ったということで発生した事案でございます。

4ページ目に再発防止策がありますが、この作業方法を見直しまして、車両と足場との親綱を張ることをやめることにしました。さらには手順書の作成とその周知を徹底していくこと。発進前には、輸送車両やシートは昇降足場に接していないか、また周囲の作業者にわかるように大きな声で指差呼称を行うということで、合図を送る者を明確にするということをして再発防止策としました。

おめくりいただきまして、5ページであります。

輸送中、輸送ルートの逸脱ということでございます。10月26日、古殿町の積込場から出発した移送車両が、国道349号から国道49号に右折する際に道を誤ってしまった。6ページ下のスライドに図で示してございます。大きな拡大した図のほうを見ていただきますと、この図でいうと輸送車両が下から上に上がってきた。そして青い線とピンクの49号線が交わるところで誤って緑色の矢印のほうに行ってしまったという事例でございます。

このときの対応が上の5ページ、スライド5の真ん中のところに書いてございますが、JVの作業員が輸送ルートの逸脱に気づきまして、直ちに運転手に安全な場所での停車待機を指示しました。運転手は直ちに停車しまして、道路脇の安全な場所で待機をしたということで、環境省におきましても運行管理システムとあって、今どこにその車両が走っているのかというのがリアルタイムで把握できるシステムがございまして、この輸送ルートの逸脱を確認しました。その指示後、速やかにJVの作業員と、輸送の統括管理センターというものがいわきにありまして、そこで画面を見ながら常に輸送車両の監視をしているんですけれども、ここで調整をしまして、300メートル先で安全な旋回場所を確保しました。現地へ向かったJV作業員により、安全な方向転換が可能と確認として、環境省の指示のもと、作業員の誘導で旋回し、輸送ルートに復帰をしたという事例でございます。

再発防止策でございますけれども、輸送ルートの勉強会の実施ということで周知徹底していくということ、看板設置又は誘導員の配置も引き続き行っていくということ。それから運行管理システムで車両の位置を確認するのが今までは7分ぐらいで1回かわっていくというふうになっていたんですが、1分間隔に短縮をしました。3つ目としまして、運行管理システムで輸送ルート逸脱のアラート機能を追加しまして、発見時間の短縮と、逸脱範囲の縮減を

図るということ。さらには全ての運転手が原則、事前に輸送ルートを走行するという事で対策を実施しております。

続きまして、7ページ目でございます。これは総合管理システムと呼んでいるんですが、どのフレコンバッグをどこに持ち出したかというのを一個一個きちっと番号をつけて管理をしております。

事例の概要としまして、10月29日、湯川村からの輸送でしたけれども、統括管理センターから、輸送車両の10号車が管理システム画面上で11号車と表記されているということで事実確認を行ったところ、10号車と11号車の車載器（タブレット）を車に載つけて、どのフレコンを運んでいるかというのを管理しているんですが、車載器が入れ替わっているということが判明しました。

当日の対応としましては、JVと環境省の間で協議を行いまして、磐越道を走行中の10号車に対して、次の磐梯山SAで一旦停車をするよう指示をしました。湯川村からの11号車以降の輸送は一旦中止をしまして、10号車の停車を確認後、10号車と11号車の車番の情報と運転手の情報をシステム上で入れ替えをしました。環境省と統括管理センターで情報入れ替え完了を確認した後に輸送を再開したということでもあります。

取り違えをしてしまったということで、システムできちっと把握はできたわけではありますが、もちろんこういった取り違えがないように再発防止をしていかなければいけないということで、8ページ目に再発防止策が書いてございますが、このタブレットの裏面には今まで運転手の名前があったんですが、前面にも運転手の名前を貼り付けて、間違えないようにするという事。それから、保管場においてタブレットの受け渡しを行う運転手、受入場の担当者、タブレット管理者、スクリーニング担当者、いろいろ担当者がありますが、それぞれタブレット、輸送カード、受入カード、輸送伝票の運転手名の確認をきちっと行うことを徹底しました。

続きまして、9ページでございます。これも総合管理システムで把握できたというものでありますが、11月7日、白河市からの積込場で、当該輸送ルートに積むべきフレコンバッグを取り違えて、管理システムに登録されたものと異なるフレコンバッグ1袋が輸送されたということが判明しました。確認を行ったところ、次の車両で輸送する予定のフレコン1袋を輸送してしまったということがわかりました。誤って輸送したフレコンバッグは一時的に保管場に仮保管し、管理システムのデータを修正しまして、修正が正確に行われたことを確認の上、正規に受け入れを行い、定置をしたということでございます。

発生要因のところですが、なぜこういうことが発生してしまったかということですが、白河市のこの積込場は電波状況が大変悪かったということで、図の写真を見ていただいたほうがわかるかと思うんですが、バックホウの前に水色のフレコンバッグが並んでいるところがあると思います。ここでタブレットを操作する人が次にこれを運ぶということでやっていたんですが、電波が入らなかったものですから、「移動」と矢印で書いてございますが、道路を挟んだ側に移動したところ電波が入ってくるということがわかっていたので、そこに移動しまして通信を行ってまた戻ってきたと。戻った際にフレコンバッグを取り違えて作業をしてしまったということでございます。

再発防止策ですけれども、この事例が発生した後、白河市の積込場でこういった電波が入りにくいような場所がなくなるように衛星通信端末を設置しまして、電波を通信できるようにしました。また、電波状況が悪い積込場での作業を行う場合には2種類のクリップを使って、システムに登録済みのフレコンバッグと未登録のフレコンバッグを見分けることができるようにしました。ちょっと細かいんですが、具体的な作業をここに書いてございますけれども、積込登録を行うフレコンバッグに通し番号付きのクリップを取り付けるということをまずします。その通し番号順に積み込みの登録をしまして、登録が完了したフレコンに2個目のクリップをつけます。この2個目のクリップは、車両ごとに色分けを行いまして、積込作業対象物の間違いがないようにするというにしました。この車載器の操作者は、輸送車両上の玉掛作業員に対して、フレコンバッグについている2種類のクリップと色によって積込車両ごとに通し番号順に積み込むということを指示するというにしました。視覚的にもきちんと色で分けて間違えないようにするというのを対策としました。

続きまして、11ページでございます。

今度は輸送した後の保管場で発生した事例であります。

10月5日、会津坂下町から大熊町の保管場に輸送したものですけれども、保管場で輸送車両から場内の運搬車両に積み替え作業を行うということで、フレコンバッグを吊り上げたんですが、そのときにフレコンバッグから水が流れ落ちたという事象が発生しました。速やかに車両に積んでいた全てのフレコンバッグの破損と水漏れがないことを確認しました。フレコンバッグの上部に溜まっていた雨水が原因だということでありまして、雨水の水質検査を実施しまして、放射性セシウム濃度は全て検出限界以下ということを確認しました。

発生要因でございますけれども、フレコンバッグの破損と水漏れが確認できなかったことから、流れ落ちた水は上部の溜まっていた雨水であると考えられます。

このフレコンバッグの輸送した車両ですけれども、10月2日に新しいフレコンバッグに詰め替えをしたんですが、そこから輸送日の5日までに会津坂下町付近で雨がありまして、これによってフレコンの上部に水がたまったということで考えられると。

再発防止策、下のページですけれども、積込場で詰め替えた後のフレコンバッグにはシートをかけて雨水が溜まらないようにするという事。それから、仮に溜まっている場合には確実に水を落とすということ。また、きちっと水切り作業を徹底するという指示を行ったということで、小さい字で大変恐縮ですけれども、右側に10月6日付の文書がございます、下のほうだけちょっと読ませていただきますが、「今後このようなことを起こすことがないよう、除去土壌等の仮置場において大型土のう袋の搬出前の水切り作業を徹底するなど、輸送や定置作業時における水の流出防止対策を徹底し、その状況を報告すること」ということで、受注者に対して通知を出しました。

続きまして、11月21日ですけれども、伊達市から保管場に輸送を終えた後、荷台には土のうは積んでいない状態だったんですが、郡山市の基地に戻る途中、磐越自動車道のいわきJCTにて荷台からブルーシートが落下したということがありました。後続車両の運転手が中央分離帯に引っかかっているブルーシートを発見しまして、路側帯に停車し、巡回中のNEXCO東日本のパトロール車両の到着を待って事情を説明しました。ブルーシートは、NEXCO東日本のパトロール車両によって回収をしていただきました。

発生要因でございますけれども、輸送時に荷台用遮水シートは、通勤時には巻いた上で荷台のあおりという、ダンプトラックの後ろに押さえみたいなのがあるんですが、それで押さえられているんですけれども、通勤車両の荷台上の物品の落下防止策の確認が各車両の運転手に任されていたということで、ブルーシートが遮水シートの下に置かれて固定がきちっとされていなかったということでございます。

下のページの再発防止策ですが、荷台等にあるものの落下防止のため固定・固縛を徹底するという事。運転手だけではなくて、積込場や保管場のJV作業員もチェックリストをもとに、車両表示やシート類の落下等のおそれがないか、固定・固縛状況を確認することを徹底するという事。字がつぶれてしまって大変申しわけないんですが、右側のチェックリストの下から3番目の項目にシート類の固縛・固定という欄を追加しまして、きちっとチェックをするということをして再発防止策として行いました。

おめくりいただきまして、15ページでございます。

遮蔽土のう、これは除染で出た土壌ではなくて、遮蔽のために遮蔽土のうというものを保管

場に置いてありますけれども、その遮蔽土のうの運搬車両で事故が発生をしました。

11月24日、富岡町内におきまして、双葉町保管場に向かって遮蔽土のうを運搬していた車両が前方不注意により、信号待ちをしていた車4台の車列に追突し、玉突き事故を起こしました。この事故によりまして遮蔽土のうの車道への散乱というものはなかったんですけれども、念のため消防署で線量の測定をして汚染のないことの確認をしていただきました。

発生要因ですが、運転手の脇見運転ということで、運転手によれば、対向車の挙動に気を取られ、その後に前方を確認した際には既に前方車両に近付いていたということで、ただ、不幸中の幸いというか、重症になった方は追突された方々にはいらっしやいませんで、各車とも自走可能ではあったんですが、このような追突事故が発生させてしまったということでございます。

自走可能であったことから、通行止め等の発生はしなかったんですけれども、ただ、我々としても、除去土壌を積んだ車ではない車ではありますが、重く見まして、再発防止策のところ、下のページですけれども、運転手が所属する会社の作業員に安全運行に係る周知会を実施ということ。それから、環境省から受注者に対しまして、下請事業も含めた交通事故防止対策の徹底について文書指導。さらには中間貯蔵工事の受注者を会員とした協議会を新たに作りまして、中間貯蔵工事にかかわる労働安全衛生とか、公衆災害、交通安全等に関する情報交換、安全パトロール等の安全施工等に関する活動を始めました。さらには、環境省が除染も含めて受注者を会員とした協議会をつくっているんですが、それを開催しまして、事故防止対策の周知徹底、安全パトロールを実施しました。

右側に、これも字が小さくて大変申しわけないんですが、11月25日付で、受注者宛てに環境省からこのような追突事故が発生したという件、それから脇見運転などの重大事故につながる行為は言語道断であるといったこと、それからこの事故の発生について、関係者に周知、発生防止対策についての徹底ということで通知をしたところであります。

おめくりいただきまして、これは中間貯蔵の事業ではないんですけれども、環境省の除染等の工事に関連する事故でございます。

10月7日、双葉町の除染工事の、これもさっきの遮蔽土のうと違って、除染で出た土のうではなくて遮蔽土のうなんですけど、これを運搬していた地元業者の車両が走行中にハンドル操作を誤りまして国道6号で横転してしまったと。この際、積載していた遮蔽土ののうち2袋が破損しまして、山砂が路上に散乱してしまったということがありました。この事故によりまして、国道6号が4時間にわたって通行止めになったということで、地元の皆さんにも大

変更迷惑をおかけしてしまったというものでございます。

発生要因につきましては、脇見運転ということで、運転手によれば、車内に置いてあったヘルメットを手にとり、頭にかぶろうとした際に脇見をしてしまったということでありました。

これにつきましても環境省におきまして大変重く受け止めまして、下のページですが、再発防止策ということで、これは除染の工事の受注者に対して、復興事業にかかわることや社会的責任の大きさについて改めて気を引き締めていただくということ、それから運転中はヘルメットを着用して、今回のようにヘルメットを取るといった作業をしないようにすること、関係ない運行中の動作の禁止といったようなこと、それから席やダッシュボードの整理整頓の徹底ということ、当然、道路交通法との関係法規の遵守ということで、下に、これも済みません、大変字が小さくて申しわけないんですけども、左側の文書は10月8日付で、遮蔽土のうを運搬するトラックが横転し、国道6号を通行止めにする事故が発生したということを知りまして、道路交通法に定められている最高速度の遵守や、適正な積載量での運行等につきましても改めて関係者への周知徹底をお願いするという文書を出しまして、翌日、原因を把握したということでもう1枚文書を出しまして、今回の事故は、車内に置いてあったヘルメットを手にとり、頭にかぶろうとして脇見をしたことが原因であったということで、類似のような事故の発生防止対策の検討をするように指示をしたところであります。

これは除染だったんですが、我々としても当然、同じ環境省事業の中で起きたものですので、19ページに、中間貯蔵事業としましても、本事例を各受注者に対しまして、地域、社会影響の大きさを考慮しまして、JVに対して管理の徹底と関係者への周知を行うよう文書で指示をしたというものでございます。

文書はここにあります。これも字が小さくて申しわけないんですが、中間貯蔵事業の性格上、地域的・社会的影響が極めて大きく、事業の安全性に対する不信感が増大し、進捗にも大きな影響が出てることが予想される。このことから、交通安全管理の徹底について、改めて関係者への周知徹底をお願いすることを周知したところでございます。

大変長くなってしまっていて申しわけないんですが、これらの事例としては4-2はおしまいなんです。資料4-1のほうに少しお戻りいただいて、資料4-2でご説明したのは概要としてずっと並んでいるんですが、資料4-2に入っていないものだけご説明をしますと、1番の(1)の積込場での事例ということで、3つ目の丸で、天栄村の積込場において、積込作業時にクレーン付きバックホウをクレーンモードにせず作業をしていたことにつきまして、労働基準監督署の監督官から指摘を受けたという事例がありました。

(2) の運行管理・全数管理に関する事例ということで、2番目の丸ですが、運転手が輸送車両のアクセルの異常を高速道路上で運転しているときに察知しまして、一般車両の支障にならないような場所で停止をしたという事案がありました。その後、警察等にも見ていただいて、自走はできるということで自走をして、高速道路を降りました。

続きまして、その下の荷台から物品の落下やシートのばたつきと書いてあるものですが、1つ目の丸で、高速道路上において輸送車両から「除去土壌等運搬車」というステッカーのような表示が落下してしまったというものがありました。

(4) ですが、2番目の丸で、高速道路上においてこれもステッカーの「除去土壌等運搬車」の表示、これは通勤車両であったんですが、落下をしたという事例がございました。

おめくりいただきまして、こういったさまざまな事例を踏まえまして、2番で重大事故の発生防止及び早期収束に向けて実施した対策等ということで、対策につきましてまとめております。

(1) 番は、総括監督職員文書によるJVへの注意喚起及び再発防止対策の徹底ということで、先ほどスライドの中で幾つかご紹介をしたものでございます。(2) 番は、各JVにおきまして個別に緊急安全大会ですとか再発防止勉強会、講習会等を行ったということ。それから(3) 番は事故対応合同訓練ということで、警察、消防、道路管理者(福島県、NEXCO等)と連携しまして、輸送における事故を想定した通報及び初動対応、放射線の測定や土壌等の散乱による影響範囲の確認、通行規制の解除のための評価などの訓練をこれまで12回実施をしております。

(4) 安全協議会、先ほどのスライドの中にもございましたけれども、中間貯蔵関係の受注者(4つのJV)を会員とする中間貯蔵工事協議会を設置しまして、中間貯蔵工事にかかわる労働安全衛生や公衆災害、交通安全等に関する情報交換や安全施工に関する活動を実施することとしました。

(5) 番、福島県警察本部と共催による受注者への特別講話会ということで、元請事業者を対象に福島県警本部の交通等の担当者に講話をいただきまして、作業員への交通事故等の概要や住民の声などを紹介し、対策を協議しました。

(6) 番、安全パトロールということで、これは環境省の除染も含む受注者を会員とした福島環境再生事務所作業監視・事故防止対策協議会というものがあるんですが、それを開催しまして、現場の監視をする安全パトロールを実施ということで、この様子が、さっきの説明途中で資料4-2のスライドの20ページから各対策についての様子を記載しております。

20ページは、事故対応合同訓練の様子ですけれども、警察、消防、道路管理者と連携し、輸送における事故を想定した通報や初動対応の訓練を12回実施ということでございます。

おめくりいただきまして、21ページですけれども、先ほどご紹介した中間貯蔵の事業を受注している事業者と覚書を締結し、協議会を設置したということでもあります。協議会の実施の様子が写真で掲載をしております。

22ページは、福島県警との共催による受注者への講話ということで、県警本部の方に講話をいただきました。

最後、23ページでございますけれども、除染を含む環境省の関係の事業の受注者を会員とした協議会を開催し、現場を監視する安全パトロールを実施ということでございます。

大変長くなってしまいましたけれども、資料の説明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、資料が随分多いものですから、順番に見ていきたいと思えます。

まず、資料2についてご質問、ご意見等ございましたらお願いします。菅野委員。

○菅野委員 まず最初に言わせてもらいたいんですけれども、委員長の挨拶の中で、時間が限られているということがあるんですけれども、こんな大事な話で、時間が限られているような話であれば、私は帰らせていただきたいです。時間を限られて話すような内容じゃないんじゃないですか。これは福島県が、中間貯蔵とかそういうものに対してどれだけ本気になるかということじゃないですか。時間で話ができないんだったら、この委員会の意味がなくなると思うんですけれども、委員長、そこを最初はっきりさせてください。環境省が事務局をやることによって時間を切るということ自体が、これは重要事項なのか重要事項じゃないのかということが非常に納得いかないんですけれども、委員長、それをお答えいただけますか。

○河津委員長 まず一つ、少なくとも各委員の方にご案内しているのが1時半から3時半ということに、一応2時間切られております。そのために委員の方もいろいろ予定も考えている人もいるだろうと思うので、まず1点はその点です。

なお、重要事項で、やはり委員の方がこれは延長したいということになりましたら、それはそのとき判断したいと思います。

○菅野委員 ありがとうございます。

根本的にこれをやる時期も遅い。招集する委員長にこれは問題あると思えます。事故が2回起きている。大きな事故が2回起きてからこういうふうになる。あと、本当は全部まとめてやりたかったんですけれども、資料2の8ページ、作業員の被ばく、これはこの5年間で

100ミリシーベルト、各1年間で50ミリシーベルト、これは日に何ミリシーベルトまで大丈夫ですかということと、何マイクロシーベルトまで大丈夫なんですかということを知りたいんですけども、これは、要は放射線業務にかかわる人たちの基準だと思うんです。ということは、これにかかわる人たちは全員が放射線の教育を受けているということで間違いないですよ。鈴木さん、そこら辺ちょっとお願いします。

○河津委員長 環境省、今の質問に対してよろしいですか。

○伊藤補佐 ご質問の件ですけれども、まず、1日の限界値というご質問をされたと思いますけれども、ご紹介させていただきました除染電離則ガイドラインの関係を申し上げますと、5年間とそれから1年間という基準がございまして、1日当たりで幾らというところは、事実関係としてはございません。

当然ながらというか、いわゆる事業者は従業員に対して被ばく管理をしているわけですが、1日にここまでしか浴びちゃいかんということではなくて、作業の中でいわゆる比較的到高線量下の作業、それから比較的low線量を浴びる作業があると思うんです。そういうところをローテーションなどしながら1年間、5年間という形の被ばく管理にしているというふうに認識しております。

○河津委員長 よろしいですか。菅野委員。

○菅野委員 この数字が出てくるには、1年間に20ミリシーベルト、これが基本ですね。今、1ミリシーベルトから20ミリシーベルトに変わりましたね。それで1年間で50ミリシーベルトをどうするかと、労働基準法上の条項が入ってきているわけです。そうしたら、言っていることがおかしいです。1年間50ミリシーベルトは被ばくできないはずですよ。普通の一般作業ですよ。この数字が出てくるということイコール、放射線管理のちゃんと放射線教育を受けさせなかったら、環境省は労働基準法を守らないところなんですか。それで大丈夫なところなんですか。

○伊藤補佐 1点目のご質問との関係だと思いますけれども、環境省もJESCOとともに事故対応の研修なんかもやっております、その項目に放射線管理もあるので、いわゆる運転者など、そういった教育を受けていただいております。

○河津委員長 よろしいですか。

○菅野委員 1日で幾らというのもあるんですよ、ちゃんと。ありますよね。これ以上超えたら特別何とかという講習を受けるとか何とかというのがあるんですけども、そういう1日の数値を出せないということは、わかっていんじゃないですか。わかっていないですよ。

労働基準法の中の1日では何ぼなんですかと。数値的に幾らなんですかとこのとか、そういうのがありますよね、年間のね。何でそれここに出してきて、こんな5年間で100ミリシーベルト、これは普通の一般の人と同じですよ。年間20ミリシーベルト、1年間で50ミリシーベルトというのがちゃんとあるでしょう、数値。それを答えられないようなずさんな管理はどういうことなんですか。

○伊藤補佐 私の認識不足のところがあれば訂正しますが、自分が認識している限りにおいては、この作業が除染電離則の適用という形で縛っている範囲は、除染電離則ガイドラインということだと認識しております。

○河津委員長 よろしいでしょうか。具体的にその数値について、きちっとした基準があるかどうか含めて、また次回でも教えていただければ。

○菅野委員 委員長、3カ月に1回しか開催しない委員会で、次回とか何とかという話はやめていただけますかね。皆さんね、非常に重要な話ですよ、これ。委員長、3カ月に1回なんですよ。今答えてもらうようにちゃんとしてください。

○河津委員長 今わかればもちろん今答えるでしょうけれども。

○菅野委員 事業主ですよ。事業やっているところですよ。

○河津委員長 わかりました。

○伊藤補佐 もし認識違いがあれば訂正しますが、おっしゃっておられる労働基準法などには規定がないと認識しております。

○菅野委員 じゃ、それはオーケー。放射線教育、全員受けているの。

○伊藤補佐 はい。

○河津委員長 次にどなたか。はい、どうぞ。大島委員。

○大島委員 私も今のところで1点お聞きしたいんですけども、8ページの中に、各事業者の方が安全を見込んだ技術的な目標を設定して管理しているという記述がありますけれども、事業者の方は1社ではないので、その数字というのがやはり統一されたものになっているのか、それとも事業者の各判断によるのか。設定されている数字というのはどういう根拠というか、考え方で技術的な管理をしているのでしょうか。

○河津委員長 それでは、環境省、お願いします。

○伊藤補佐 若干ご説明不足のところがあつたかもしれません。前回にもご指摘いただいております、資料で申しますと、5年間で100、1年間で50となっておりますけれども、JVに確認している範囲でございますが、いわゆる5年間で100というものを5年で割って1年間で20

ミリシーベルトというふうに考えた上で各JVが安全率を掛けております。具体的には現在、我々の工事、6本出しておりまして、6受注者がいるわけでございますけれども、9掛けあるいは8掛け、これはJVで若干違いはあるんですけれども、値としては18ミリシーベルト、あるいは16ミリシーベルトという自主目標で管理をしていると。それについては我々もしっかりと報告を受けて管理をしているという事実関係でございます。

○河津委員長 大島委員、よろしいでしょうか。

はい、石田委員。

○石田（仁）委員 関連なんですけれども、先ほどの50なのか100なのかというのは、50であれば1年間の被ばく限度だという理解で私いたんですけれども、そのような理解で、1日だろうが1時間だろうが線量管理しているという理解でよろしいのでしょうか。

もう1点、運転手は全員20マイクロシーベルト/日未満ということなんですけれども、この数字の測定はどのような測定でやっているのか、それを教えていただきたいと思います。

○河津委員長 では、環境省、お願いします。

○伊藤補佐 まず、日次の線量の測定方法のご質問は、いわゆるポケット線量計で測定しています。首からぶら下げて。5年間というところは、平成24年1月からトータルで5年間の作業員の被ばく管理です。

○石田（仁）委員 トラックの運転手はトラックの後ろから、体を通すような、例えばそういうものというのは、補正しているのでしょうか。

○伊藤補佐 測定しているか、補正しているかということをお尋ねの件は、していません。いろいろな作業を通じて線量管理をしている実態がありますので、前半のご質問とも関連するんですけれども、除染電離則、それからガイドラインの立て付け上は、いわゆる事業者の責務として従業員の放射線管理をする予定でございますが、事業と申しましても、中間貯蔵の事業もございまして、あるいは除染の事業とか、作業員の方によっては一定程度お休みになってまた仕事に復帰するとかということがありますので、まず5年間というところは、24年の1月1日から5年間というところのデータを、例えばですが事業が変わるとすれば、そういったものの事業者が次の事業者に引き渡ししながら、トータルとして5年間の放射線管理を、その場、その場の事業者の責務も当然あるんですけれども、作業員の被ばく管理の観点からは、そういったことをやっているということでございます。

○石田（仁）委員 わかりました。この運転手というのは、私ちょっと勘違いしたことで、済みません。要するに除染廃棄物のパイロット輸送のトラック運転手というふうに理解したんで

すけれども、環境省さんは、そうじゃなくて、全てのいろいろな機器の運転手とかという意味でこういうふうに言うという形になっているんですか。

○伊藤補佐 事業主が事業者・従業員を管理するという中で、もっと申し上げると環境省の枠を超えまして、事業者の責務として管理をしているところ、我々はその中で中間貯蔵事業に従事している方々がどういう被ばくをしているか、あるいは被ばく管理をJVがしているかというのを確認していると。ちょっとご説明が下手で恐縮ですけれども、そういう状況でございます。

○石田（仁）委員 ここで保管場の作業員、仮置場の作業員とある人は、これは重機のオペレーターとかという形で、運転者に入っているという理解でよろしいですか。先ほどの説明だと作業員が入って、運転してやっているんだと私聞いたんですけれども。

○伊藤補佐 それはそれぞれの作業員です。

○河津委員長 高萩委員。

○高萩委員 双葉町の議員をやっています高萩と申します。

私は産業厚生常任委員長という立場で12月の議会でも報告した内容を要望という形でご説明させていただきたい。

4ページなんですが、前田橋というところがございます。⑤で書いていただいておりますが、今後の輸送量の増加に向け補修する箇所、現地調査は完了して、補修方法は双葉町と協議中と。さらに、6ページなんですが、平成27年11月に前田橋の強度等の調査を実施ということで、私、強度の検討書をいただいておりますけれども、それと調査結果を踏まえた解析により、前田橋の強度は輸送車両、10トントラック1台程度が通行しても問題がないことを確認ということで、あと大量輸送に向けては、前田橋の通行の適否も含めた輸送ルート全体の検討が必要と環境省さんは認識されているところだと思うんです。

私どもも12月議会で、私、委員長報告させていただきましたが、前田橋については昭和10年の橋でございまして、今の試験輸送であれば通行台数がかなり少ないというのもございます。ただ、本格輸送となると通行台数が大幅に増えますと。あと現状で通行可能な構造とのことでありますが、その橋の年数、あと震災による被害の状況、あとさらには、90度曲がるような感じでございますし、住民の一時帰宅等がございまして、そういうのを考えても直接、昔から山田郡山線というちょっとローカルな話で申しわけないんですけれども、国道288号線をちょっとぶつけるような専用道路の整備を強く要望したいということで報告をさせていただきました。

議員は一応8名いまして、そのうち4名がこの委員に入っております、私のほうで要望等にはなってしまうんですが、今後のことを考えると、環境省さんでもこういうことで、全体の検討が必要とされておられるようなのでちょっと安心はしたんですが、引き続きそういう方向で、私のほうでは要望なんですけれども、お願いしたいということでございます。

○河津委員長 要望だということですが、環境省からありましたらどうぞ。

○西尾企画官 では、先ほどの件、お答えさせていただきます。

この件につきましては、以前から環境省としても前田橋、かなり古い橋ということでございましたので、町当局さんとも相談させていただいて、将来的にどうしたらいいかという議論させていただきました。

環境省においては、先ほど高萩委員さんからもお話がありまして、1台ずつであれば通れるということですが、ずっと1台限りで通していくということになりますと、輸送のピーク時になりますと、2桁も違うようなことになりますので、そのときに、どれだけの台数が通れるかというのは考えなければならないということで、今後、前田橋のところをどうすればいいのかということにつきましては、町当局さんと今具体的な調整をさせていただいておるところでございますので、引き続き町さんという形で計画をつくれればなというふうに思っております。よろしく申し上げます。

○河津委員長 ほかに、井戸川委員。

○井戸川委員 大熊の井戸川でございます。

ひとつ教えてください。私も非常に勉強不足なのでわからない面がまだございます。というのは中間貯蔵施設予定地、双葉・大熊ということで拝見させていただきました。

その中で、中間貯蔵の場所なんですが、よく電力の中に入りますと、A、B、C、Dという区域になるんですけれども、あの区域は何区域なんですか。まさかA区域ということはないでしょうね。原発の中のA、B、Cですね。あれと同じように中間貯蔵の場所、あの場所は何区域になるんですか。

○伊藤補佐 中間貯蔵事業を始める前に厚生労働省なりと打ち合わせをしてきている範囲、まずその事業の性格が、いわゆる電離則適用なのか、除染電離則適用なのかというところで、除染電離則適用になっております。電離則のいわゆる管理区域指定が必要のない除染電離則の中で事業をやっていますので、恐らく区域指定での電離則の中の区域をおっしゃっているんだと思うんですが、そういった指定はないというふうに認識しております。

○井戸川委員 そうですか。わかりました。

ちょっと納得いかないのは、どうもあの区域が何も無いのもおかしい話だし、その割には結構アラームとかそういうものを皆さんが背負いこんでやるんですけども、何か大分矛盾している気がするんですね。ということは、今までの原発関係の作業だと結構シビアにいろいろなものがあったんですが、あの場所に行くと大分オーソドックスになっちゃって、そんな私は気がするんですよ。というか、ああいうことでよろしいんですか。普通は、前もよく厳しく、A区域でも結構バリケードを張るような形のことがあったんですが、今回は要らないんですか。

○伊藤補佐 中間貯蔵事業の名前だけではなくて、どのぐらいの濃度のものを扱うのか、あるいは電離則あるいは除染電離則もそうですけれども、いわゆる飛散であるとか流出であるとか、そういったものでどういった管理をするか。我々も自分たちだけではなくて厚生労働省であるとか関係機関としっかりと打ち合わせをして考え方、これまでもそうですけれども、今後、単に中間貯蔵だからというわけではなくて、どういった作業をしてどういった管理をしていくかというのは引き続き検討して工夫していきたいと思います。現状の範囲では、いわゆる保管場と、それから仮置場のところは除染電離則でやらせていただいているということでございます。

○井戸川委員 ああ、そうですか。それで皆さんが納得するならそれでいいんですけども、ちょっと私はわかりにくいんですけども。

○河津委員長 はい、菅野委員、関連であればどうぞ。

○菅野委員 管理する区域じゃなかったらさっきの質問の回答に矛盾しているんじゃないですか。さっき僕が質問したのは、要は管理区域内で、管理された場所での被ばくも管理でしょう。今言っているのは管理区域じゃないというんだったら、矛盾ですよ、言っていること。

○伊藤補佐 除染電離則、それからガイドライン上は区域ではなくて、作業員のいわゆる線量管理というときに、どこで作業しているかというところではなくて、その事業を行っている中の線量管理をしているということです。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○菅野委員 放射線が出ている場所で作業するからこうやって管理をしなくてはならないということでしょう、根本的に。それで放射線とか何とかとって、一応管理区域を指定している場所でのルールですよ。放射線は管理していませんよと、特別な区域じゃありませんよと自分たちで言っていて、片や作業員に対しては、放射線管理しますよと言ったら、事業者に対してそこまでの要求はできないんじゃないですか。ちょっとおかしくないですか、言って

いること。

○伊藤補佐 ちょっと細かくなつて恐縮ですけれども、除染電離則の中の除染等業務という業務に縛られておりますので、管理区域というものを設けているんじゃないかということですが、それを特別設けてはおりません。

○菅野委員 もう一回いいですか。

○河津委員長 どうぞ。

○菅野委員 今の説明では全然わかりませんよ。例えば、今、中間貯蔵のあり方自体がおかしくなつてきているんじゃないですか。先ほど井戸川さんが言われたように、管理をする区域になるはずなんです。だからこそ緑地帯とか人が入れないように、いろいろなことをしていくわけですよね。しかし、誰が入っても、作業員が入っても大丈夫だということを今言っているのに、ところが、そこに入る人は違うよという、この矛盾点が出てくるんですよ。何か自分たちで言っていて、自分たちで納得できますか。そこら辺は説明し切れていないですよ、全然。この数値を持ってきて、作業員には教育も受けさせます、何しますって。放射線の管理する区域での教育ですね、じゃ要らない教育しているのと一緒じゃないですか。

○河津委員長 環境省、どうぞ。

○永島参事官 管理の仕方ということで、電離則には、通常の電離則とそれから除染に適用される除染電離則という2種類があるということで、そのどちらを適用するかということについて、厚生労働省などとも相談をしながら進めているということです。

我々の認識ですけれども、通常の電離則の場合には区域を指定して、区域ごとに管理をするということですが、除染電離則の場合には、「区域」という形ではなく、中間貯蔵事業についても除染業務という「業務」という形で適用の仕方、管理の仕方を定めています。管理の仕方に除染電離則と電離則では違いがあるわけですが、そのルールに則った管理をしていくということです。ちょっとわかりにくくて申しわけございませんけれども、そういうルールに則った対応をしているということでございます。

○菅野委員 済みません、もう一回説明してください。説明というのは、皆さん、時間つぶしてここまで来ているので、納得しなかったら持ってかえって説明できないです。

今のお話は、ここは入っていいですよと、入っていいけれども被ばくするかもしれないよと、自己責任だというようなことを言っているのによくわからないけれども、体に対して実際に土のうとか持ってくるものは被ばくしているから持ってきているわけでしょう。汚染物だから持ってきているわけでしょう。それを置いている場所が管理する区域にならないで、安全

だよと言っていて、でもそこに立ち入る人間はだめだよと言っているのと同じでしょう。簡単に言ったらそういうことなんです。だけど、あなたたちが言っているのは矛盾なんですよ。汚染土壌を持っていきましたよ。そこは大丈夫だよと。大丈夫だけれども、そこに立ち入ったらやっぱりそういう教育か何かを受けて、そういう検査を1年に1回とか3カ月に1回とか半年に1回とかというものを受けていかななくてはならないわけですよ。そうしたら、事業者に対して説明がつかないじゃないですか。勝手な法律をつかって、勝手なあれしているんでないですか。ちゃんと人にわかるように説明しないことは、説明というのはいくらでも相手が納得すること。ここで皆さん、納得した人いらっしゃいますか。

○河津委員長 どうぞ。

○高村参事官 除染電離則では、除染等業務というのは規定されています。例えば除染等業務というのは何ぞやというと、いわゆる除染特別地域、環境省の直轄除染になっているエリアにつきましては、その収集・運搬・保管、これ全て除染等業務になります。除染等業務をやっている事業者は先ほどの5年間100ミリシーベルト、あるいは1年間50ミリシーベルトというものを超えないように作業員を管理させている。つまり、あそこのエリアでやっているのは除染とか、あるいは中間貯蔵の事業は全てこの業務に当たりますので、自動的にその業務を実施しているJVはそういう管理をしなくてはいけない、そういう立て付けになっています。

○菅野委員 その場所に置いてあるのに。いや、わかっていないですね。今言ったことわかっていますか。高村さん、僕が言っている日本語、わかりますか。僕、英語とかなんとかしゃべっているわけじゃないよ。その物が置いてあるところが管理する区域にならないで、何で人間だけが管理されなくちゃならないのと言っているの。汚染されているから持ってきて集約している場所でしょうと、中間貯蔵というのは。そこが管理されないのに何でそこに入った人だけ管理されるの。だから何が悪くて、人間が管理されなくてはならないのかといたら、土壌を持ってきているから管理される人間になるんでしょう。言っていること、わかっていますか。

例えば、水入れに水を持ってきてそこに入れれば濡れるわけですよ。水が汚染物質だとしたら、それを持ってきた場所というのが管理されないで、そこに入った人が管理されるのと。水を持ってきた場所がもう管理されなくてはならない場所でしょうと。だから矛盾でしょうと。今やっていることは、あなたたちの言っていることは説明つかないことを言っているんです。このお茶が汚染していますよね。だけど、この茶は汚染していてもいいんです。だけ

ど、このお茶を触ったら僕は汚染されるわけでしょう。なぜ僕だけなのか。違うでしょうと。ここ自体をちゃんとしなかったら、中間貯蔵のある位置というのは全然わかっていないんですよ。中間貯蔵は何で迷惑な施設なんですか。そういう汚染されたものを持ってくるからあれでしょう。ということは、汚染されたものが集まる一方で、その場所もそうじゃないですかと言っているわけ。何で人間だけになるんですかと。わかりますか、言っていること。

○高村参事官 私が説明したのは、人間に対しての説明をさせていただきました。

○菅野委員 じゃ、その場所があるからそういうふうになっているのに、私は人間だけじゃないと。僕が聞いているのは、何でその場所は管理区域じゃないのと。だから、井戸川さんが言ったのは、普通だったらちゃんとした管理区域の、A区域、B区域、C区域、D区域があるはずですけども、その指定がないというのはおかしいでしょうと言っているの。それを説明していないのがあなたたちなんですよ。だから、僕が「日本語わかりますか」という意味、よくわかっていただけましたか。片方でね、片方の説明がついたから、ついたからこれは2つで1セットだからね。わかりますか、言っていること。それを説明してください。

○井戸川委員 もしもあれでしたから、環境省のほうで、今のその説明できる文書を近々出してもらおうとありがたいなど。恐らく電離則に出ているんじゃないかなということで私は想像するんですけども、それを出してください、早めに。これだけの委員ですから、早くしてもそんなに時間かからないでしょうから、それを一回配布してください。

○永島参事官 除染電離則と電離則の考え方の違いということだと思いますので、それを整理して説明させていただくようにいたします。

○井戸川委員 電離則をそのまま出しちゃうと、恐らくなかなか難しいから、ですから誰でもがわかるような、そういう解釈、例外はこうですと、例外もちょっと加えたほうがいいね。

○永島参事官 はい、そのようにいたします。

○河津委員長 それでお願いします。

じゃ、環境省よろしいでしょうか。そういうことで、各委員に配布するということ。

私が考えるには、例えば仮置場での作業をやっている人と、仮置場自体今、法的なあれはされていませんよね。それがなぜかということをやちゃんと明確にしながら、また将来的に固定される施設、30年という限定はありますけれども、その中でトータル的に何かの施設指定みたいなもの、これはしばらく問題になるかもしれませんね。そういうことが考えられるかどうか。これはそこまで書く必要はないと思うんですけども、いずれにせよ、今言われている疑問に対して明確にわかるような形で答えていただければ。

他にございますか。

まず資料2ですけれども、私のほうから1点だけお聞きしたいと思います。

放射線防護の観点からすると、なるべく被ばくは少なくするというのが今までのところの原則だと思うんですけれども、例えば7ページで、車両周辺で4カ所ですか、前後左右をやりながら、一番高いところの13.5、ここについてはもう100マイクロ以下ということで、基準は十分満たしていることはわかっているんですけれども、例えばこの1点考えた場合に、全体的に低くするというのを考えた場合には、この13.5はちょっと飛び出ているという話なんです。例えばこういうものを少なくさせていけば、いわゆる被ばく軽減につながっていくわけですよ。この辺について、もしおわかりであれば。また、これがいつ頃の値で、ほとんど今はそういう値は出ないですよということをちゃんとと言えるのかどうかですね。よろしいでしょうか。

○伊藤補佐 ご指摘ありがとうございます。この13.5につきましては、比較的いわゆる高線量の除染をしたものを積んだ場合ということを確認しておるわけですが、作業の被ばくをなるべく低減させるとご指摘いただきましたところ、我々も日々勉強したいと思っております。例えばですが積み方の工夫をして、比較的高濃度のものがあったとしても、その周囲を低濃度にしてとか、そういった観点をちょっと勉強してまいりたいと思います。

○河津委員長 放射線の被ばくの低減ということを考えますと、少なくともそんなに難しい話でないし、多分気をつけていればできるのかもしれない。

これ、前後左右でいて、特にここだけ1点だけ高いということは、どこか偏っているような気がしますし、その辺は今後含めまして、実施することも考慮しながら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います。

それでは、資料2やりますか。はい、石田委員。

○石田(仁)委員 輸送の運転手の件なんですけれども、実は10月9日付で、脇見運転したということで…。あ、資料2でした。失礼しました。

○河津委員長 よろしいですか。じゃ、資料2は、どうぞ大島委員。

○大島委員 すみません、資料2の最後の19ページのところで、調査結果のまとめの中の丸4つ目のところの粉じんについて、事前調査の段階で、砂や泥を巻き上げがあった影響等により参考値を上回った地点があった。これについてデータの的には、18ページのデータちょっと違ってんじゃないでしょうか。これについて説明をお願いいたします。

○亀井補佐 18ページのNo.8の冬季のところ、薄いピンク色のハッチをしておりますけれども、

これが道路環境影響評価をする際の、粉じんについては環境基準がございませんけれども、道路の環境影響評価する際の参考値として20トン/㎥/月という値がございまして、それを上回ったところが1点ございました。これについては、最後のページにありますように、降雪後に車両通過時に砂とか泥の巻き上げがあったということなんですが、もうちょっと具体的に申しますと、このとき雪が降っておりまして、雪が溶けました。それによって道路の周辺から泥とか砂を含んだ水が道路のほうに流れてきまして、それが路面上にあったということで、それが乾いたときに一般の車両が通行して、そのときに粉じんが巻き上がるということで、他の季節と比べて高い値になっております。

○河津委員長 よろしいでしょうか。大島委員。

○大島委員 事前調査をやられたのはいつの時点。

○亀井補佐 昨年度の冬です。冬といいましても、今年の年明けの2月、3月ごろだったかと思えます。

○大島委員 輸送スタートする前のデータということ。

○亀井補佐 はい。

○大島委員 ここだけ数値的に他の地点と大分飛び抜けて高くなっているというのは、降雪後の砂とか泥の影響なんですけれども、ここだけがそういう特殊な地点だったということ。

○亀井補佐 そうですね。これは測定期間が2週間程度ございますけれども、その間に雪が降って、それが溶けて巻き上がっていたというところはこの地点だけでした。

なので、今後とも輸送時に測定をしていくときにも、どういった状況のもとで測定していたかということ把握した上で分析していきたいと思えます。

○河津委員長 よろしいですね。

それでは、資料3のほうに移りたいと思えます。資料3の保管場の追加的な安全・安心対策について、これについてご質問、ご意見等ございましたら。はい、菅野委員。

○菅野委員 2ページの保管場。ここは視察に行つて指摘した場所。側溝なり入れるべきじゃないかという話がありました。視察のとき、普通に指摘したのにシートでごまかそうというのはおかしいんじゃないですか。ごまかすというよりも、普通に人が見て、万が一水が出て大丈夫だということをしてくれないかということ視察以降の話であつたかと思えます。あと、うちの議長も視察に行つたときもその話は出ているんです。委員会の要望は飲まないということでよろしいかということが1つ。

もう一つなんですけれども、これ、私たち視察に行つたとき、双葉側は、外を走ってくる車

と中で走ってくる車の違いがありました。大熊はそのまま直進。けれども、それって、視察終わってからいろいろなことを試しますと言いついて変えてしまうのはどうしてと、それが僕たちはそういうふうにしたから、じゃいいんだなという感じでした。それはもう前に耳に入っていて、それはさっきも言っています。視察するときにはいいことをやって、終わったら勝手に終わる。報告もない。そういうのは環境省のあり方、国としてのやり方なのかなということ。

あと6ページ、これは線量確認、いろいろしていると思うんです。これが正確なんですか。これはさっきあれですけども、これ本当にさっきの資料でも出てきたけれども、正確に測るのにはスミアという方法がありますよね。環境省さんはわからないかな。ただ、こうやって数値を出すというのに、ただ見ているだけでどうやってこの表ができるのかなと。スミアとかそういうものをやらないと、さっさ、さっさとつけて、タイヤとかそういうものをやってちゃんと線量を測らないと、こんな表、嘘っぱちに見えますよ。どういう測り方で、どういうデータのつくり方をしたのかということをお聞かせください。

○河津委員長 はい、では、環境省のほうからお願いします。

○松田調整官 菅野委員からご指摘があった点について説明いたします。

前回の環境安全委員会、菅野委員を初め皆様方からのご意見をいただきまして、遮水性の安心に関する対策を充実するというところで、我々としてはもともと遮水性機能を持ったフレコンで輸送してきているわけですけども、その点について、さらに作業が終わりましたら、その部分について遮水性のあるシートをかけるということを追加的な対策ということで今回ご報告をさせていただいたというところなんです。その点、今、側溝の視点がございました。この保管場の部分について、側溝の部分の測るということであるんですけども、実際のその側溝の中にある土壌等とかそういったものと測ってみると数値が出たとすれば、そちらのほうの誤解が生じるのではないかというふうに我々としては考えまして、今回はシートをかけるということで、前回のご指摘に対しての対応ということになるのではないかというふうに我々としては考えております。

また、積み替え工程の件でございます。パイロット輸送につきましては、輸送作業だけではなくて、保管場への定置作業を含めた安全性を検証していくことが大事ではないかと考えています。

双葉町の保管場におきましては、同一敷地内で、従前、台に載せたバックホウで場外車両から場内車両に積み替えて定置作業を行っていたということですが、前回の委員会に

においてクレーン車両に変更すべきではないかという意見を頂戴しました。台に載せたバックホウからクレーンに定置作業の車両変更するに当たって、輸送車両から敷地内の運搬車両に積み替えた上で定置するだけではなくて、輸送車両から直接、定置を行って、場外車両のスクリーニングを行って安全性を確認した上で退出させることで、保管場の安全性の向上を確認したということでございます。その点について、今回、環境安全委員会に報告をさせていただいたものであります。

まず、スクリーニング方法でございますけれども、保管場のスクリーニングは、GM管サーベイメータで車両や人体の表面汚染密度を測定して、基準値を超過する箇所の有無を確認しているものでございます。前回は菅野委員から同じご指摘をいただいたところでございますけれども、今回のやり方として、測定器をいろいろ移動させて指示値の変化を確認をして、バックグラウンドの値をこういう指示値を示した箇所を抽出すると。その抽出された箇所について検出器を静止させて、所定の時間を計測して表面汚染密度を確認して基準値、13,000cpmですが、こちらと対比をするというやり方をとっているということでございます。以上です。

○河津委員長 菅野委員。

○菅野委員 このシートは、土のうを積んでいるわけね。水というのは、雨が降ってきたら、ぴたっと収まるの。流れないんです。流れないのね、これね。この中間貯蔵施設候補地というか、今やっているところは、雨が降ってきても中に流れないんですよ。そういうものをちゃんとやりますという話をしていたんだよ。側溝の話もちろん出ていたし、あそこに汚い水がありましたよね、視察したときに。そういうものは普通の人が見たときにどういふふうに思いますかという話までしていた中で、やっつけ仕事はやめてください。あなたたちが納得すればそれでいいという問題じゃない。地権者がいて、地元の人間がいて、その人たちが「ああ、これだ」って納得しないといけない話でしょう。環境省の人は頭いいんだから、人の話も聞いて、それをちゃんと実行に移すまでやったらいいじゃないですか。自分たちが今後「これでいいや」なんていう適当な仕事をされたんではとんでもない話なんです。

あと、今の説明でクレーンがありましたよね。クレーンに代えたらいいんじゃないですかと言ったら、直接入れるとなったら、これは面倒くさいだけなんです。直接入れるよりも、外の車と中の車を少しでもね。地元の人たちは、自分の地域を汚染させてほしくないわけです。それが逆に言えば、双葉町だけじゃなくて移動ルート、その人たちもこういう現状を見たら、これは前のやり方だったらまだ納得はいきますけれども、直接入れてきているんですよ。

ましてやそこで話がつながれば。

サーベイメータ、持ったときありますか、松田さん。数字は安定してますか。だから僕はスミアと言ったんじゃないですか。全くもってそんな適当な仕事をしているんですか。サーベイメータが人間の目で見ると、一定の場所に置いてずっと安定していますか。例えば1,000と出ました。1,500と出ました。その間でガガガッって、そんなにぶれはしませんけれども、そこまで出たとき、じゃ間とって1,250なんですか。だからスミアでやったらいかがですかというご提案を差し上げています。それはちゃんとした計測方法でやるのであれば、そのことをやらなくてはならないんだけど、それをやっていないと、自分で今おっしゃっているんですよ。それはちょっと理解できないので、そこまで適当なあれやるんだったら、パイロット搬入なんてやめたらどうですか。もともと買収もしない、何もしない、何もできないままに勝手にパイロット搬入を進めてきて、それで事故は起こす、住民との信頼関係を崩すようなことをやっているんだから、そのくらいちゃんとやったらいかがですかという話をしているんですよ。自分たちでいろいろな事故をやったり何かして全然止めていないじゃないですか。そこら辺、責任を持って松田さん答えてくださいよ。鈴木さんは説明したんだから、鈴木さん、ちゃんと答えてください。来たばっかしかとかそういうのじゃなくて、お国様から来て、下々の者ですよ、双葉町とかこの地域の人たちは。それをばかにするような説明では納得いかないんですよ。ちゃんと、ここには説明を聞くために僕は来ています。もちろん双葉町議会にも持っていき、双葉町の町民の方々とか地権者の方にも話をできない。しなくてはならないんですけれども、あなたたちがやっているのに、あなたたちが説明できないというのはどういうことなんですか。正確な答えを、ちゃんと正確にやってください。

松田さん、あなたのやっている検知方法は、僕としては非常に疑問だと思いますけれども、そこら辺も答えてください。

○松田調整官 今、菅野委員からご指摘を受けた件でございますが、前回の指摘を受けまして、保管場についての安全・安心に関する対策について、我々として何ができるのかしっかり考えまして、その上で舗装を行って、また、シートを作業が終わったときにかけて、雨が降ってきてもフレコンの山のほうに入っていないようにすると、こういうプロセスを行う。またあわせて、そのモニタリングの監視ポイントについて、地下水のポイントについて箇所を増やすことを実施する。こういう取り組みを行う点について我々として取りまとめた上で、皆様方にも事前に報告をさせていただきまして、概ねご理解をいただいたものだというふうに我々としては受け止めております。

また、積み替え工程の省略につきましては、繰り返しになりますけれども、台に載せたバックホウで行うというのが問題ではないかというご指摘がございましたので、クレーンで定置作業車を変更したと。そのときに我々としてはその工程の省略を行うことで安全性がより増すのではないかということで今回確認をしたというところであります。

スクリーニング方法につきましては、13,000cpmの基準値を超過するという部分の確認をするという点がポイントになりますので、私が先ほど説明をさせていただいた方法で指示値の変化を確認して、バックグラウンドの値を超えるようなものについては、しっかり所定の時間を測ってやらせていただいています。ただ、それ以外のバックグラウンドの値を超えない場合は、その点は、所定の時間を継続はしておりませんが、我々としては問題ないというふうに考えております。

○河津委員長 菅野委員、よろしいですか。少しほかの委員の方も聞きたいと思いますので。いや、だから、今の議論を聞きながら……。

○菅野委員 そうじゃないでしょう。大事な話を聞いているのに……。

○河津委員長 ですから、帰ろうとするんじゃないくて、今お二人というか環境省がやっている話について、他の委員のお話も聞いてはどうかと言っただけです。

○菅野委員 委員長、あなたは介入やめてくださいよ。これは地元の話で、ちゃんと大事な話を聞いているのにもかかわらず、人の話を遮って。

○河津委員長 はい、どうぞ。

○土屋委員 お二方の意見はよくわかりますけれども、ちょっと拙い知識で申しわけないんですけれども、確認させてください。

GM管で測っているのはガンマ線量ですよ。それは直接法ということで、先ほどから菅野委員から出ているスミア法というのは、バックグラウンドが高くてGM管では判断できないところで用いて、スポットを探して高いところをスミアで測定します。スミア法の場合には測定範囲が限られた中を測るんですね。全体を測るんじゃないです。そういうところを説明しないと菅野委員は納得しません。だから、技術的なところを言わないと、スミア法とGM管の違いを説明しなければいけません。

タイヤの場合にはデコボコがありますから、スミアでとれるわけじゃないんです。だから、GM管がある程度適しているとは思いますが。その辺のところを説明してあげてください。

○河津委員長 はい、どうぞ。環境省のほうから。

○宇賀神所長 浜通り事務所の宇賀神と申します。よろしく申し上げます。

現状のやり方につきましては、ご指摘のとおり、流しながらやっているというところでご心配な部分があると思いますが、そのことにつきましてはあらかじめ実験をしております、基準値 13,000cpmの標本を今やっているような形のような流し方をしながら発見するという方法で、GM管を左右振りながらやっているというところでございます。

1点、時間を置いてやらなければいけないというのは承知の上なんです、大体50センチ振りながらやりますと、1メートル計測するのに4秒以上をかければ13,000cpmの高いポイントがわかるというところでございますので、まずは全体を見るという中では、そういったスピードでやって、さらに数値が高いということであれば1点しっかり測るというやり方で時間の短縮というか、効率的なやり方をやっているというのが現状でございます。

ちなみに、その調査につきましては、資格を持っている放射線管理の方にやっていただいているというところでございます。

○河津委員長 よろしいですか。他に。はい、大島委員。

○大島委員 私、測り方ということではないんですけども、今のページのところの棒グラフのことでお聞きしたいんですけども、積み替え作業なしというのが今回新たに得られた結果としてその中で250cpmのところの値が、頻度というんですか、非常に多いんですけども、これについてどういう理由というか原因があると考えられるのか。なぜここだけ突出しているのか、教えてください。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○宇賀神所長 定性的なことで大変恐縮でございますが、しっかり分析しておるわけではございませんが、数値が高いのは青色のものでございます。これにつきましては初期のというか、パイロット輸送の早いうちの話でございますので、そういう意味では比較的線量の高い地域から持ってきたというところになると思います。赤いところにつきましてはそれ以降でございますが、数値が高いのはサンプルの高さというふうに認識しております。

○河津委員長 よろしいですか。大島委員。

○大島委員 青色は、要は先行9市町村など初期にやられたもので、比較的線量の高いところから持ってこられたもの。赤はその後、だんだんと遠距離から運搬してきているもの。それはそれでわかるんですけども、今申し上げたような250のところ集中しているという、その説明として今の説明って何かわからないです。

何を言っているかという、特定のエリアからの搬入の部分だけを測定しているということにはなっていませんかという確認です。

○伊藤補佐 委員のご質問は、特定のものを測っているんじゃないかということですが、542の数字に何か意味があるかということですのでけれども、このあたりの250、200、300、350のあたりの数値の違いに何か大きな意味があるというふうには我々は認識しておりません。

○河津委員長 はい、石田委員、どうぞ。

○石田（仁）委員 済みません、今の放射線計測なんですけれども、ここのバックグラウンドはどのくらいなんです。多分、プラマイだと二、三十いくはずなので、結構ブレがあると思うんですけれども、その辺はどのように理解していますか。教えてください。

○鈴木課長 ちょっと今すぐ手元になくて、済みません、すぐには答えられないので、申しわけないです。

○河津委員長 要はバックグラウンドの話の中でも結局、恐らくタイヤであれば土とかがついていますよね。それも含めてバックグラウンド、差っ引いているかどうかということ。もともと、特に県内ですと、やはり付着した場合のセシウムというのが当然出てきて、それがほかの何もない状態のバックグラウンドとは少し違うような感じがします。そういうことも含めて実際に現場での測定がどうなっているかと。どういう状況でのバックグラウンドを差っ引いているのかということを示していただければわかるんじゃないかと思うんですけれども、今もしなければ、またあわせて何らかの形で委員の方に説明していただければと思います。実は時間が3時半ということで過ぎているんですけれども、このまま延長するということがよろしいでしょうか。

門馬委員。

○門馬委員 大熊町の門馬といいます。

今、資料等につきまして質問して、なおかつ環境省の側からああいうふうにご回答がないんですが、別な視点のほうから1点と、安全・安心という立場で私のほうからお聞きしたいと思います。

資料3の4ページにトラックの写真が写っています。除去土壌等運搬車ということで写っているんですが、先日私、磐越道を通ったときに、こういう車両とたまたま遭遇する回数が結構あったものですから、そこで前から来た場合に、前に横断幕がありますのでこれは運搬車だというのがわかるんですけれども、高速道路の後ろから来た場合に横断幕がないということで、普通の工事用のトラックなのか、それともこの運搬車なのかなということがわからないのではないかなということがあります。

それで、安全・安心を提供する環境省としまして、提案なんです、この横断幕を運転席の

後ろのあおりのところに設置して、そして後ろから来る後続車にもこれは汚染している土を運んでいるトラックなんだよということと一緒にする必要があるのではないかなというふうに思いました。

それで、資料2の16ページに、輸送トラック車両ということで0～40台、輸送しておりますけれども、大体パイロット輸送ですけれども、本格輸送は私ども地権者は認めておりませんけれども、こういう輸送が今後始まるということであれば、こういうような横断幕も後ろに設置して車両等に注意喚起をする必要があるのではないかなという別の視点から1点ご指摘をしたいと思います。特に磐越道は、地元の車両だけでなく他県からも多く車両が走っていると思われます。その車両でこういうふうに横断幕をつけて、そして汚染されているものを今運んでいるところですよということを示す義務があるのではないかなというふうに思いますが、いかがでしょうか。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○鈴木課長 周囲からよく見えるように表示を工夫すべきと。それは具体的には横断幕という大変貴重なご意見だと思うんですが、実は荷台後部に横断幕を固定するということにつきましては、別の法律で土砂を運搬する関係に規定されているものがありまして、車両番号を見やすい状態にしなければいけないという別の規定が実はございます。そういったことがありまして、なかなか後ろに横断幕というのは難しいのかなと思っています。ただ、ご指摘のように、後ろからもわかるようにすることは必要じゃないかというご意見については、何ができるのか、環境省としても考えなければいけないというふうに思っております。

○河津委員長 門馬委員。

○門馬委員 車両番号で、汚染されているものを搬送しているというのは一般の方、わかりませんか。わかりませんよね。そうすれば、あなたたちは法律の専門家なんでしょう。こういうことを国のほかの省庁とよく協議をして、きちんと安全に輸送するにはこういうことをするというを前向きに検討するとかという回答が私は欲しかったというふうに思います。その辺ぜひ検討していただければと思います。

○伊藤補佐 若干加えますけれども、既にJVなどにヒアリングをしながら何ができるか検討してもらっておりますので、ご意見を踏まえさらに検討したいと思います。

○門馬委員 これはぜひお願いしたい。

○河津委員長 それでは、今の要望ですけれども、しっかりと受け止めて進めるような方向にさせていただければと。よろしくお願いします。

それでは、次に4-1と4-2、これは同じ内容だと思いますので、これについての審議に入りたいと思います。これに関して何かご質問、ご意見。はい、石田(仁)委員。

○石田(仁)委員 実は事故の件で気になっていたのがあったもので何うんですけれども、まず双葉で転倒したということで、運転手に対して例えば安全教育のような研修はしているんでしょうか。元請には注意していますけれども、運転手にきちんと徹底されているのか。結局、我々中に入りますと、ダンプの間を走るようになっちゃうので、長時間怖いよというふうな話もあって、こういうことがありますと、この辺の運転管理をしている元請さんには注意されていますけれども、实际的に1カ月後に再度事故が起こったということで、下請のほうがかちっと運転手への管理をしてもらうようお願いしたいと思います。

○河津委員長 環境省のほうからご回答があれば。

○鈴木課長 ご指摘の点は、環境省、これまで除染も長くやってきておりまして、特に除染地域で三、四年間やってきて、そういう、スピード出しているから怖いよとか、いろいろなご意見はすごくたくさん実はいただいてきました。そういった中で本当に口すっぱく、下請も含めて指導ということをこれまで除染のほうではやってきていまして、もちろん中間貯蔵でも同じようにやってきております。

その点、今回、資材搬入車ではあったんですけれども、そこまで徹底はしていたと思うんですが、今回事故が起こってしまったということについては本当に申しわけないという気持ちです。

○石田(仁)委員 実はこの資料2の16ページに騒音調査があるんですけれども、その中で交通量の事前調査と輸送時調査で、これからますます増えていくというような危惧があるものですから、その辺の徹底管理をお願いしたいと。要望です。

○河津委員長 菅野委員。

○菅野委員 この事故に対して、さっきの説明で、地元業者の車両が走行中と説明したんですか。この会社は地元じゃないですよ。

それで、これに関しては、事故が絶対起きると思います。環境省の認識はすごく甘い。例えば何で迂回路を設定しなかったんですか。一回事故やったときに議会にも全部上がってきました。迂回路の話は一つもないです。4時間という被ばくする場所に置かれた人たちのこと考えていますか。

それとあと、例えば今、通称山麓(さんろく)線というところがありますけれども、そこを先行除染して、とりあえず大熊と双葉だけやれば、そこを専用道路にだって使えるんじゃない

いですか。そういうことは考えられないんですかね。

あと、最後に、この事故の責任とか、被ばくするような国民とか地元の人に迷惑かけたということで、ちゃんと環境省としてもしっかり責任とってください。

あと、こういう重大事故が起きたときに委員長として招集しなかったということの責任も委員長がとってくださいよ。これから地元の人がかかわっていることで、地元の人間じゃないんで、もしよかったら委員長の家にもフレコンバッグでもお送りしますか。

○河津委員長 環境省のほうからありましたら。

○鈴木課長 事故が絶対起きないと、そんなことは言えないと思っています。したがって、事故が起きたときにどうやって対応しなければいけないか、そういった訓練をしていくのが大変大事だと思っております。そういった意味で訓練は何度もやっておりますが、ご指摘のあった迂回路につきましては、実はなかなか検討が遅いといって怒られてしまうと思うんですが、関係機関、警察とか道路管理者、こういった方々と検討しているんですけども、やっぱり課題もございまして、迂回路として何か事前に行うということで、なかなか今のところ決め切れていない状況です。

○菅野委員 具体的な、例えば事故が起きないじゃなくて起きるんですよ。例えば中間貯蔵のトラックに一般の方がぶつけるかもしれない。それが重大事故になればまた道路が止まる。そうしたら単線であるがゆえに迂回路を通らないと全部の車が入ってずっと止まるわけですよ。別に迂回路を設定しろと言っているわけじゃないですよ。迂回路以外に何か対策をとらないうちに進めているほうがおかしいじゃないですか。だってそこは通っていい道路なんですよ。だったら環境省さんがちゃんと本気でやれば、福島県のあの山麓線は県道ですよ、多分。国道ではないですものね。そういうところを先行除染するなりして、迂回路に使うようにするなりなんなりという検討を。もう2カ月たっているんですよ、最初の事故から。何もしていないというのは逆に問題じゃないですか。何らかの対応を、検討じゃなくて出してください。それを早目に、ちゃんと答えとして持ってきてください。

○河津委員長 井戸川委員、どうぞ。

○井戸川委員 関連して。パイロット輸送の関連で。

まず、今試験で走っているんですよ、このパイロットというのは。それで随分と分厚い資料が今日出てきましたけれども、これだけのもので今後ピストン輸送が入ってくるわけですよ。大丈夫ですか。というのはね、やはり人が足りないということで、誰でもかれでも運転手さんを入れて下請さんが使うとか、そういう状況というのはあるんじゃないですか。いろ

いろな問題が、大きなネックになっているものがあるんじゃないかと私は思います。ということは、その辺の教育からもって、どんな教育をしているのかもつくづく私は考えざるを得ないときがあるんですけども、もう少ししっかりした体制をつくっていかないと、これからのピストン輸送では、あっちで事故、こっちで事故ということで事故尽くめの毎日で、こういう会議の中で出てくるような形になるということが非常に懸念されます。ひとつその辺、事故はあっちゃいけない。しかし、事故は誰も防止したいという気持ちは十分わかるんですけども、事故がある限り、こういう体制は我々はやったかという、そういうものをしっかりとして事故があったら私はやむを得ないと思う。しかし、どの程度までやっているのかわからない状況で事故がありました。今度こういう対策をしました。対策はどうにでも書けるんです、はっきり言って。どんな事故でも対策はあるんですよ。私もこういう職場にいたことがあるんで、いつでもこういう場合、私は痛いほど経験しております。ですから対策はしっかり書くんだけど、その対策を末端までしっかりと浸透させることができるかどうか、これが一番大事じゃないですか。私もそういう局面があったので、皆さん方、恐らく、誰でもそうです。お金を稼ぎに来るんですよ。事故を起こしに来るわけじゃありません。そこにはやっぱり皆さん方が上から元請さん・下請さん、いろいろあるでしょうけれども、その人の教育をしっかりやってください。そういうことで、まず事故のないようにひとつお願いしたいということを私はお願いしておきます。

○河津委員長 大島委員、どうぞ。関連してですね。

○大島委員 今、井戸川委員からの話がありまして、私も全く同意見でして、業務が拡大していくことを考えると、従事される方とかがどんどん増えていくでしょうし、その一人一人の従事される方にちゃんと安全管理というか、そういったものを浸透していかないと、幾ら環境省さんのほうで文書を出されても、なかなか実際の現場でそれが浮いてこないのではないかと、そういう気がしていて、作業に従事される方一人一人に、地元がこういうふう心配していると、安全管理が本当に大事なんだということを浸透させていくのか、その方法が研修なのかもしれませんし、研修以外の仕組みがあるのかもしれませんし、それはやっぱり環境省さんが、どうやって一人一人の方に浸透させていくのかという方法も含めて考えていただきたいということです。

○河津委員長 それでは、今までの意見等をまとめて、環境省のほうからお願いいたします。

○土居所長 本日はご報告させていただきましたさまざまな事象につきましてご意見いただきましたように、いかに下請、また従業員まで浸透させるかということが極めて重要だというの

はご指摘のとおりでございますので、我々もさらに真摯に考えますけれども、例えばほかの業界なども含めましてどのような対応をとっておられるのかということをも十分、いま一度調べまして、よいものをピックアップして我々の中に浸透させていきたいと思っておりますので、いま一度対策を浸透させたいというふうに思っております。

また、その内容につきましては、ご紹介をさせていただきたいと思えます。

ご指摘ありがとうございます。

○河津委員長 いずれにしても、やっぱり人については管理しなくてはいけないわけですが、そういうのを環境省はやっぱりしっかりと受け止めなくてはいけない部分だろうというふうには思います。

そのほかあるでしょうか。鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 大熊町の鈴木と申します。

7ページのことでお聞きしたいんですけども、総合管理システムが有効に機能した事例①となっているんですけども、ここだけが発生要因が全く書いていないですね。これは何か意味があって、発生要因が当日の対応になっていると。この中にはここだけ発生要因はないというのは何か意図があってこうなるかとお聞きしたいんです。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○鈴木課長 済みません、意図は全くなくて、本当に単純ミスというか、単純にタブレットを渡す人が違うものを渡してしまったと、それだけの本当に確認不足ということだけでございます。

それを防止するための確認ということで、再発防止策についてこのように書かせていただきました。済みません、資料としてその要因が抜けていたかもしれませんが、単純なミスでございます。

○河津委員長 鈴木委員、よろしいでしょうか。

○高萩委員 はい。

○河津委員長 高萩委員。

○高萩委員 20ページなんですけれども、事故の対応合同訓練、12回実施されたと載っていますが、これは事故が起きた後に12回やったわけじゃなくて、実施時期がわかれば教えていただきたいのと。

次の21ページの安全協議会、これは回数を書いていないので1回しかやっていないのかと思うんですが、1回で十分なのか、それもいろいろな意見があると思うんですけども、そこ

の実施日。

あと、福島県警との共催による受注者への講話、あと安全パトロール、具体的にいつ、どんな形でやられたのかお聞かせ願いたいと思います。

○河津委員長 環境省、お願いします。

○鈴木課長 12回の件は後で宇賀神のほうから回答します。

例えば21ページにある統括管理に関する安全協議会、これは事故後、12月に入ってから立ち上げて実施をしました。やっぱり今回の事故ですね、大変我々も重く受け止めまして、こういった新しい、これまでも一番最後にあるような除染と中間貯蔵を一緒にやるというものはもともとあったんですけれども、中間貯蔵の受注者だけで新たにそういった協議会を立ち上げるということは12月に入ってからですし、県警の講話も12月に入ってから実施をしたわけでございます。

訓練の話は、済みません、今手元になくて。

○高萩委員 パトロールはどうですか。

○宇賀神所長 正確な日にちにはまた後ほどということになりますが、これにつきましては、事故にかかわらず、輸送開始するJVさんと業務にかかわる前に事前にやらせていただくものがございますので、大体今までで月1回ペースでやらせていただいているというところが現状でございます。

○河津委員長 高萩委員。

○高萩委員 ごめんなさい、安全パトロールについては最後23ページというのはいつでしょうか。

○宇賀神所長 これは12月16日です。

○高萩委員 済みません、またしゃべらせてもらいますが、12月に入ってから、そのように環境省としても重く受け止めて対処したと。

先ほどの事故の20ページなんですけれども、12回やって、月1回やられたと言っても事故はいろいろ起きてしまったわけなんです。だから、そういう意味でもこの研修をもうちょっと充実して、反省は当然していただいているとは思いますが、もうちょっと皆さん不安に思っているところがあるので、十分いいものを、次からそういうのを反映してやっていただきたいと思います。これも要望になってしまいますが。

今後ともそれ1回だけじゃなくて、安全パトロールも継続してやってください。それが要望です。

○河津委員長 よろしいでしょうか。

はい、齊藤委員。

○齊藤委員 時間も遅くなっておりますので、手短にお話し申し上げたいと思います。

まず、この事故の報告、今日は環境省さんもいらっしゃっていますが、私の家のほうにも実は職員の方々が来ております。そのときに試験搬入をしたいというので、「絶対事故は起こさないと言ってほしい」と言いました。そうしたら何とおっしゃったと思いますか。

「それは国土交通省です」と。責任感を持っていないですね。そういった考え方で皆さん動いていらっしゃるから、事故があつて、こういった反省がないんですよ。ですからあんな原発事故が起きるんですよ。違いますか。

まずね、今、私も申しましたけれども、物事を行動に出れば何かしらぶつかるわけです。これは誰しも同じです。自分のことにしたって、町にしたって、県・国にしたって、到底、想定されることを未然に防ごうと考えていないから、失礼な言い方だけれども、人のことだと思っているんです。例えば今日ここにも姿が見えなくなった方がいらっしゃいますよね。委員長さん、藤塚さん、今は席が変わってせいせいしているのかなと思いますけれども、面倒になったらそういった話。

まずね、物事を行動に起こすには、やっぱりさっきみたいな「国土交通省です」なんて、そんなことを言っていないで、我々の立場になって考えていただかないと物事というのは処理できないんじゃないですか。

委員長さん、終わります。

○河津委員長 他に発言ございますか。

○土居所長 我々、交通事故を含めまして、思いとしてはきちっとしたいと思っておりましたが、今ご指摘のように、言葉がそういう油断をあらわしているかと思っておりますので、いま一度引き締めまして対策を強化してまいりたいと思っておりますし、さらにご指摘いただきまして、常に管理していきたいというふうに考えております。その言葉につきましては本当に申しわけありませんでした。

○河津委員長 それでは、まだいろいろあるかと思っておりますけれども、その都度、各、これは協定に基づいての話ですので、ぜひその機関といいますか、それぞれの行政機関を通して環境省に申し入れ等を含めて進めていただければというふうに思います。

それでは、1番、2番は終わって、あと3番として、その他という議題があるわけですがけれども、何かその他について。はい、門馬委員。

○門馬委員 大熊町の門馬です。

今、資料等の説明とかいろいろありましたけれども、何が一番心配になっているかという、やはり我々の30年間の貯蔵が今後どうなっていくかということが地権者として一番心配だと思うんです。これは福島県民、大熊・双葉両町民、全員そういうふうに思っていると思います。

そこで、恐らく環境省は、今パイロット輸送をされています。今後の工程表のある程度レイアウトはできているのではないかなというふうに予想しています。そこで、やはり安全・安心を提供するには、環境省として平成27年3月に搬入が開始されて、そして平成57年3月で30年満了するんです。その30年以内に福島県外で最終処分を完了するための工程表を早急に作成し、県民に、町民に示すということが急務ではないかなと私は考えます。その辺を是非お願いしたいというふうに思っています。それが、何回も言うようですが、安全・安心を提供するということだと思います。土居所長、よろしくお願いします。永島参事官、よろしくお願いします。以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。

何か見解がございましたら。

○永島参事官 30年の工程表については、我々としてもできるだけ早く示さなければいけないという認識を持っております。12月21日に、最終処分に向けた検討会を開催しまして、そこで工程表にかかわる技術開発をどういうふうに進めていくかという議論をいたしましたので、それを踏まえてできるだけ早く示せるように頑張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。はい。齊藤委員。

○齊藤委員 今、門馬さんからもお話がございましたけれども、30年後の構想なんです、私は地権者です。そんな中でお話を聞いているんですけれども、これは国全体の考えであってもよろしいんじゃないかと思いますが、やっぱり私たち地権者、その場所ばかりでなくて、その周囲の例えば浜通り、福島県、そしてあと国として考える、この30年後の復興計画というものを国から出していただかないと、今後の地元に対する理解は難しいんじゃないかなというふうに私は感じておりまして、以前、町の区長会の中でも町長にはお願いしたんですが、こんなことで国のほう、私もこうして委員もやらされていますし、そういった意見で国に対するお願いとして申し上げておきたいと思えます。

○河津委員長 ありがとうございます。

次は、半澤委員、お願いします。

○半澤委員 私もお願いというか要望になるんですが、1回目、2回目の安全委員会に比べて、

今日会場の後ろの席のほうに J V 関係者なり下請の関係者の方が非常に多いなという感じがしています。

今日の会議で出た意見が地元の切なる意見ということで受け止めていただいて、安全な輸送、あとは地元の方に寄り添った対応をするということをいま一度徹底していただきたいということを私のほうから強くお願いしておきたいと思います。

○河津委員長 ありがとうございます。

関連して、環境省から、よろしいですか。今この後ろの方といいますか、オブザーバーとしてそういう関係者が結構来ているということで、是非今言われたように、ここの議論というのはしっかり生で聞いていただいて、それをいかに反映させるかは非常に重要だと思います。よろしくお願ひしたいと思います。

はい。

○土居所長 これまでもこの委員会におきまして、ご助言いただきました内容につきましては、きちんと伝えて徹底しているつもりではございましたけれども、やはり我々が間に入って、間接というよりはきちんと皆様方のご意見を聞いていただくということが重要だと思っておりますので、今日の助言を胸に刻み、我々とともに前に進むという覚悟だと思っております。

○河津委員長 今日出た意見、それからいろいろな要望等を含めまして、これからも環境省につきましてはよろしくお願ひしたいというふうに思います。

それでは、まだまだ本当は言い足りないことがある、時間がもう30分以上も過ぎていますので、次回以降につきましては、これは今後、事務局が代わったということもございませう。もともとの安全委員会というのは3者協定に基づいて、協定に基づいて運営されるというのがあります。

そういう中で是非、例えば開催日程、先ほど菅野委員からもありましたけれども、事務局のほうに開催要望なりを是非必要であれば上げていただいて、それをある程度協議しながら、皆さん忙しいということはお存じだと思うんですけども、そういう中での調整というのは当然必要だと思いますので、その辺はよろしくしていただきたいというふうに思います。

それでは、これもちまして、今回の中間貯蔵施設環境安全委員会につきましては閉会とさせていただきます。

どうもありがとうございました。

以上