

中間貯蔵施設環境安全委員会（第 26 回）

議 事 録

令和 6 年 8 月 26 日（月）

1. 開会

○事務局 これより第26回中間貯蔵施設環境安全委員会を開催させていただきます。始めに、中間貯蔵施設環境安全委員会の委員長から御挨拶をお願いいたします。

○河津委員長 福島大学の客員教授の河津と申します。第1回から委員長をさせていただいています。今日は、各委員の方にはお忙しい中お集まりいただき本当にありがたく思います。中間貯蔵施設については皆さん御存知のとおり、委員会の中でも厳しい意見も多く出されて、環境省の方もそれを受けていろいろ改善されて、少しずつ順調に進んでいるという感じはしています。

ただ、今年度あたりからまた少しステージが変わってきているように感じます。まず一つは、今まで県内各地から除去土壌等が中間貯蔵施設の方に運ばれて来ていましたが、これについてはほとんど目途が付いている、又は終了しているという段階で、受入・分別施設についても既に解体の方に向かっています。ただ一方では、特定帰還居住区域の再生計画が関係市町村で策定され、それに基づきまた新たな除染が始まっています。この除去土壌等については、皆さん御存じのように帰還困難区域の中ということで線量が高いという面があると思います。当然放射性物質の濃度が高いので、受入・分別処理や貯蔵にはより気をつけなくてはいけない部分だと感じているところです。

慣れているとは言え、改めて環境省は気持ちを入れ替えてしっかりと安全対策を取っていただければと思います。各委員は今回いろいろと環境省から説明を受けるかと思いますが、それについての意見を、厳しい点も含めて遠慮なく積極的に出していただきたいと思います。時間が経つとどうしても慣れが出てくるので、さらに気を引き締める意味においても感じていることや提言されることがあれば積極的な意見を出していただければと思います。

○事務局 本日は15名の委員に御出席をいただいております。御多忙にもかかわらず御出席いただき誠にありがとうございます。なお、御出席の連絡をいただきました森副町長が所用のため、双葉町からは平岩副町長が代理で出席されております。また、千葉委員におかれましては欠席の連絡を受けております。続いて、前回以降、人事異動等により委員に

変更がありました。新たに就任した委員を御紹介させていただきます。委員名簿を御覧ください。福島県の濱津委員。双葉町の森委員。大熊町が指名する住民の清水委員。また環境省においても、人事異動により中間貯蔵部調整官兼浜通り事務所長外が変わられました。詳細はお手元の環境省出席者名簿を御覧ください。マスコミの方は、これより先の撮影はこちらの事務局席の列から後方にてお願いします。

2. 議題

○事務局 それでは議事に移ります。議事進行は河津委員長にお願いいたします。

○河津委員長 それでは早速議事の方を進めさせていただきます。まず議題1の中間貯蔵施設に係る事業の実施状況についてということで、環境省の方から御説明をお願いします。

○五味(環境省) 環境省中間貯蔵総括課長の五味と申します。4月から参りました。資料を説明させていただきます。資料1「中間貯蔵施設事業の状況等について」という資料です。

まず「事業の方針」ですが、こちらは昨年度発表させていただいた本年度の事業方針で説明が今回になったものです。内容については従来のものが多いところですが、4ページの施設の部分の1番上の丸、「受入・分別施設は、これまでの知見や除染の進捗等を踏まえ、新たな施設整備の検討を進める。なお、施設を整備するまでの間は、搬入した除去土壌等は保管場において適切に保管する。」ということで、新たな施設の整備に向けての検討状況についても後ほど説明させていただければと思います。その次のページは、再生利用・最終処分についても検討を進めるということが書いてあります。こちらについても後ほど詳細を説明させていただければと思います。その次、6ページ、7ページと方針及び概要の図面を載せています。続いて8ページからが「施設の整備」についてですが、施設の構造や概要、主な配置については従来どおりのものです。

12ページは今の施設の整備状況と今後の見通しという部分になります。受入・分別施設についてはこれまで大熊町の中の6施設、双葉町の中の3施設の計9施設で大量の除去土壌の処理を行ってきました。帰還困難区域を除いた除去土壌の搬入が完了したということで

工事のしゅん工をし、受入・分別施設については全て解体、土壌貯蔵施設については完全覆土までしたものの一部ありますが、それ以外のものについては暫定的なキャッピングということでシートをかけるといった措置を講じています。三つ目の丸について、継続して特定復興再生拠点や特定帰還居住区域等の除染において発生する除去土壌の分別・貯蔵が必要になることから、これまでの知見や除染の進捗を踏まえた新たな施設整備の検討を進めているところです。

その下のページの、次期受入・分別施設の部分について、これまでと仕様等を変更している部分について説明させていただきます。受入・分別施設は過去の施設と同様に仮置場等から運ばれた除去土壌の大型土のう袋を破り、ふるいにかけて可燃物または金属のような異物を取り除くといった機能を有するものですが、これまでの処理実績、反省点、また今後の事業見通し等を踏まえて、この仕様の変更を考えています。イラストが真ん中に入っていますが、その下の主な仕様の変更点の部分を御覧いただければと思います。まず第一に安全機能ということで、こちらについては大変痛ましい事故も発生していたところです。その反省も踏まえて、事故防止のための安全装置を設置すること、また状況確認のためのカメラの設置をするといったことを検討しています。

また次の破袋設備についてですが、従来の施設では破袋のやり方はカッターで袋だけ切って土をボトンと落とすタイプと、土ごと全部、二軸破袋機という軸系の破袋機で破いてコマ切れにするというタイプの二種類がありました。結果、残った容器残渣に入っている不純物の量や土が袋側にどのくらい付くのかといった点で、カッター系の方が望ましいということが分かったため、カッター系のものに統一をさせていただきます。

また受入・分別施設についてはかなり改質剤を入れていましたが、分別の効率化のために改質剤を入れる量の見直しをします。またそれに応じてふるい機の目についても、あまり細かくしすぎると詰まってしまいますし、一方で小さくした結果本当に効果があったのかという部分もあり、全体の効率性という観点からはこの組み合わせというものを考えています。

また最後に濃度分別設備ということで、どの程度の規模にするかは決まっている訳ではありませんが、前回のように9施設で受入・分別ができるということではなく、もう少し数が絞られる予定なので、その代わりに受入・分別施設の中で濃度分別をするという運用にしたいと考えています。

14 ページについて、土壌貯蔵施設の貯蔵容量と貯蔵量の公表値についての数字の見直しをさせていただきました。これまで工事中ということもあって、その中で得られるデータを基に推定も一部入れていましたが、齟齬がある部分もありましたので今回見直しをさせていただこうと考えています。二つ目の丸ですが、これまで貯蔵容量の体積については着工時点の「一番上の段まで作ったらこのくらい」という容量を掲載しており、一方で実際に貯蔵されているものについては、普段の管理が重量なので重量から体積に換算していました。その結果、一部貯蔵容量を超えて貯蔵されているという状態の数字が出ていたこともありました。今回、工事が竣工したのでしゅん工の時点のデータをベースにして、貯蔵容量については竣工時点の設計値ですので今出来上がっている堰堤の高さまで、もう一段二段足せる部分もありますが、それは今ある部分までということになっています。貯蔵量については既に貯蔵している部分について測量した値をベースにデータを整理することにしたいと思っています。下の部分に旧と新の表がありますが、そのような変更を行いました。

15 ページが見直した後の結果の数字になります。容量が足りないように見えますが、※2がついている項目は堰堤を一番上まで積み上げる前の状態の数字ですので、実際にはその堰堤を上重ねていけばその分の容量は確保できるため、まだ一部余裕はあると思っています。その次のページ以降がそれぞれの施設の状況についての写真になります。説明は割愛をさせていただきます。

24 ページからが仮設の焼却施設及び灰処理施設の概要で、その下の25 ページが処理量等になっています。このような実績を現在得ています。もう一点、25 ページの下部分は大熊町の仮設焼却施設の一時停止についてということで、昨年4月の話になりますが、大熊の仮設焼却施設においてその容器残渣の中に含まれる処理不適物の混入によって処理施設

の一部が破損し、一定期間停止するといったようなことがありました。これを受けて、重量に応じた廃棄物の選別・再分別の徹底を対応するというで安定した処理を行っています。また、残さのうち特に不純物が多いものは、一旦炉に入れる前に何らかの処理ができな
いかといったことも検討をしています。そういった中で処理を進めています。

26 ページが廃棄物貯蔵施設の概要で、27 ページが実際の貯蔵量となっています。この双葉 1 工区についてはかなり容量間際まで入っていますが、大熊 1 工区、双葉 2 工区についてはまだ余裕がある状態です。

続いて 28 ページの輸送・道路交通対策です。29 ページが輸送量の推移のグラフになります。現在はおおむね年 30 万 m³程度を運ぶという中で、今年度は今 16 万 m³まで運んでいます。次の 30 ページが今年の予定の内訳になります。31 ページは濃度や比率になりますが、こちらも過去の傾向が続いています。32 ページから輸送ルートと道路交通対策です。主だった回収予定の工事の箇所については完了していますが、これで終わりではなく当然日々の補修もありますので、今後も必要に応じて輸送ルートの道路交通対策を実施していきたいと思っています。36 ページからが輸送ルートの特に高速道路における状況ということで、それぞれのポイントにおいて一般の車両の中にどのくらい輸送車両がいるのかというものを示しています。

42 ページからはモニタリング等の結果です。主な結果を資料 1 の方にまとめていいまして、さらに詳細版については別添の方にまとめています。これらはモニタリングを実施している中でのそれぞれの結果を示していますが、特に 56 ページまで飛んでいただき、この中での課題について報告をさせていただきます。

一つ目は溶解性マンガンについてです。実は令和 4 年にも一度双葉 3 工区の方で基準の超過があり、通常の処理の結果として 8mg/L を超えるような場合にはアルカリ沈殿処理をするといった運用をこれまでしてきました。さらに今年の 1 月に福島県からの検査結果で、溶解性マンガンが指針値 10mg/L に対して 11mg/L という超過事例があったという報告をいただきました。それに対しての対応策として、57 ページの一番下になりますが、これまで

は通常の処理でもそれなりに減っているという前提のもとでその結果が 10mg/L よりも少し安全めにみて 8mg/L だったら処理をすることになっていましたが、それでは不十分でしたので、これまでのやり方をさらに前倒しの段階で確認するということで処理前の浸出水について、まず測定をし、そこで 10mg/L を超えていた場合にはアルカリ凝集沈殿をするといった運用をしています。その結果については 58 ページで、これまでに数回このような事例が発生したためこのような処理を行っています。処理後は指針値を上回ることなく排水をしています。

続いて 59 ページ、放射能濃度測定装置の校正に係る不正について、つい先日報道等でも目にされた方がいると思いますが、中間貯蔵施設の一部、具体的には大熊 5 工区の土壌貯蔵施設、及びクリーンセンターふたばで、地下水等の放射能濃度のモニタリングに使用している測定装置（連続測定装置）に関して、令和 3 年 5 月以降の校正報告書の一部が校正に関与した事業者によって不正に作成されたものであることが判明しました。それを受け環境省において確認をしたところ、測定装置の測定値について実際の放射能濃度よりも高い値が表示される設定になっていたことが明らかになりました。これまでの測定値については、全て基準値を満たしており、連続測定装置とは別に測定したのも当然そのようになっていました。そういった意味では放射性物質による周辺環境への影響はありませんが、当然違う数字が出ていたということですので本事案の発生を重く受け止め、測定装置の校正方法を環境省及び有識者があらかじめ確認するとともに再発防止策を講じていきたいと考えています。

続いて 60 ページから県外最終処分の実現に向けた取り組みということになります。まず 61 ページが基本的な考え方です。そもそも、中間貯蔵開始後 30 年以内に福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずることが決まっています。それに応じて平成 28 年に策定した技術開発戦略及び工程表に沿ってこれまで進めてきましたが、令和 6 年度、今年度が戦略の目標年度ということになるので、今年度中に再生利用・最終処分の基準省令や最終処分場の構造・必要面積等の検討を進めているところです。また本年の 3 月に閣議決

定をされた復興の基本方針についての中で、「再生利用先の創出等については、関係省庁等の連携強化により政府一体となった体制整備に向けた取組を進める」ことや、「令和6年度の後に空白期間が生じないよう、これまでの検討結果を踏まえて令和7年度以降の取組の進め方を示していく」こととされている。これらの取組を今年度中に進めていきたいと思っています。

62 ページ、63 ページは技術戦略の内容になるので割愛をさせていただきます。64 ページについて、実際の検討の体制としては戦略検討会が上にあります、その中に幾つものワーキンググループを作って検討をしています。また机上の検討と並行して実際の実証事業なども行っています。そういったものの関係性について 65 ページに整理しています。特に再生利用ワーキングの概要については 66 ページ以降になります。まず 66 ページが委員の構成、これまでの検討のスケジュールになります。特に下の 67 ページですが、再生利用をするに当たってどのような観点でどのようなものが必要なのかということを 18 項目で整理しており、それぞれの項目についてどのようなことが必要なのかという議論を現在進めております。68 ページは先ほどの 18 項目をそれぞれの体系ごとにマッピングしたものです。

その次、69 ページは福島県内で行っている再生利用実証事業の概要になります。一つは飯舘村の長泥地区で実施している実証事業、もう一つが中間貯蔵施設の中で行っている道路盛土の実証事業になります。それぞれの概要について 70 ページ、71 ページ、72 ページ、73 ページ、モニタリング結果は 74 ページで紹介しています。もう一つ、75 ページは技術実証フィールドということで、中間貯蔵施設の区域内にフィールドを設けてそれぞれ実証を行っています。内容としては、2. の実証事業等概要ということで現在は分級処理の実証、また 3. の国立環境研究所との共同実証ということでスラグの有効利用などの実証について進めているところです。

76 ページは県外最終処分に関する技術検討フロー案ということで、再生利用をした上で、さらに 8,000 Bq/kg を超えるものの減容処理、さらに減った上での最終処分という段取りになります。特に減容処理の部分について検討パターンを作っています。77 ページはその際

の評価項目の案ということで、当然減容処理をする場合にはその処理で出てくる生成物などもあるということに加え、大規模化ができるのか、どのような効果があるのか、といったことを評価項目としています。例えばこのような組み合わせがあるという例を 78 ページ以降に三つ示しています。

78 ページから説明しますと、8,000 Bq/kg 超えの土壌について、当然貯蔵してから時間が経間に減衰しているものもあろうということで、まずそこで濃度分別をします。その上でさらに分級処理をします。分級処理の中身はまた後ほど説明しますが、粒子が細かいものの方に放射性物質が付きやすいということがありますので、それによって分けられるのではないかと、ということです。79 ページ、分級処理の下に熱処理というものがありますが、さらに土に熱を加えることでセシウムが気化するということがありますので、それによって飛灰の方にセシウムが移っていきます。そうしますとまた飛灰の方に移って減容化がされるといったものです。最後は 80 ページで、もう 1 個追加した場合、集めた飛灰にまた洗浄・吸着処理を行っていきます。土の場合はセシウムがなかなか離れにくいのですが、飛灰になると水で洗浄することによって灰からセシウムが剥がれやすいという性状を利用して減容化をするといったものです。何をどこまでやるのかによってどのくらいの量が出てくるかが変わってきますので、そちらの検討の詳細を今後詰めていくという段階にあります。

81 ページ以降がそれぞれの技術の紹介になります。分級処理というのが、粒子の細かい方に放射性物質が付いていくことを利用して分離していくというものです。熱処理は、気化させて飛灰の方にセシウムを寄せていくというものです。また、説明をしていませんでしたが、化学処理というのは化学的な溶液を使ってセシウムを溶かすというものです。さらに 84 ページは飛灰洗浄・吸着ということで、灰になると水に溶けやすくなりますので、水の方に移して更にその水を凝集していくといったやり方になります。このようないろいろなバリエーションについて現在実証検討を進めているところです。実際の飛灰の洗浄施設のモニタリング結果等についても資料を載せています。

89 ページ、現在土壌貯蔵施設に貯蔵されている除去土壌の調査についてということで、

土壌貯蔵施設に貯蔵されている除去土壌の現状を把握するために調査を行っています。一つはボーリング調査ということで、要するにボーリングの筒を打ち込んでサンプルを取るというものです。もう一つは開削調査ということで、もう少し大規模に、一旦キャップを開けて中を見てみるといった調査も今進めているところです。

90 ページからは理解醸成活動となります。技術的な問題もありますが、やはり理解を得ることが最大のポイントになりますので、そちらについての取組です。基本的な考え方は 91 ページにありますが、下の三つの部分について、福島や環境再生に関心を持ってもらうための情報発信に取り組んでいくこと、また次世代、自治体、メディアなどに対する施策を重点的に行っていくこと、また国際的な動向という意味で国際的な理解も得ていくということをポイントとしています。具体的な取組内容としては 92 ページのセミナーなどイベント形式のものや、93 ページは実際の地道な活動ということで学生向けに授業を行う、現場見学でいろいろな方を呼ぶ、セミナー形式のもの、インフルエンサーを使って YouTube で出していただく、またいろいろな所で見ただけのように鉢植えを設置する、といったことを行っています。また 94 ページについて、国際的な場もしくは IAEA の専門家にも聞いていただくといったことをしています。広報・普及については 95 ページのとおりで、96 ページがその広報活動の一環で行っているツアー等の紹介をしているものです。

97 ページからが中間貯蔵工事情報センターということで、工事情報センターができてから今まで約 2 万 8,000 人の方に来ていただいています。またその中で中間貯蔵施設区域の視察にも多くの方に参加いただいています。98 ページは、その中で毎回アンケートを取って回答いただいた結果ですが、来ていただいて現地を見ていただいて、特に土壌貯蔵施設の上では線量を測る等のこともしていただいて、やはり見学前から見学後で理解は進んでいるという結果が得られておりますので、引き続きこちらについて取り組んでいきたいと思っています。長泥地区についても、こちらビフォーアフターはありませんが、来ていただくとやはり理解が進んでいくという状況もありますので、積極的に現地に来ていただけるように取り組んでいきたいと思っています。説明は以上です。

○河津委員長 内容的にいろいろなところがあり駆け足だったので、分からないところや、もう少し詳しく聞きたいこと、御質問、御意見等あれば遠慮なく発言していただければと思います。

○新保委員 大熊町の新保と申します。私から二点ほど確認、意見したいと思います。一点目は新たな受入・分別施設の件です。現在、受入・分別施設が止まっているということで、新しくできるまでは保管場などを活用して運用していくと思いますが、冒頭、河津委員長の方からもあったように特定帰還居住区域という設定がされ、大熊町でいうと下野上地域、先行地域については既に除染が始まっている状況であります。そのほかについても、同意が得られた所から除染が本格化していくタイミングになってきていると思います。住民の方は避難指示解除を非常に待ち望んでいますので、この受入・分別施設の進み方によって除染や解体がストップすることがないように、くれぐれも計画的に進めていただければと思います。また、説明の中でもありましたが、安全機能としてインターロック機能のような物理的な安全装置を備えるという思想を設計段階から盛り込むのは非常に重要だと思っています。これまでにいろいろと事故が起こっていたことも事実ではありますので、極力ヒューマンエラーが起こらないような制度設計を最初から行っていただければと思います。

二点目は、情報発信の部分です。おっしゃっていたように、やはり実際に来てもらって知ってもらうというのは非常に重要なことであると思います。学びの場とすることによって少しでもこのエリアのことを自分ごとと捉えてもらえるように、というのはアンケート結果等を見ても明らかなだと思います。県のホープツーリズムとの連携や東電の第一原発との連携は、人を呼び込むという意味で非常に意義があると思いますので、そういうものは是非継続して行っていただければと思います。一方で県外においては、最終処分をすること自体が2割ほどしか知られていません、現在は何パーセントになっているか分かりませんが、認知されていないという状況があったと思いますので、広く浅く知ってもらうという意味で広いターゲットに向けての取組もやはり必要だと思います。以前対話フォーラムのようなものも行っていたと思いますので、そういうのも一つの在り方だと思います。93 ページの

大学等での講義など大学でいろいろやっているのもあるようなので、例えば保護者への波及効果を考えると、全国の高校生や中学校の教育の場に組み込んで説明しに行くというのもあり得ると思います。今年度は、先ほどお話があったように再生利用や最終処分の基準を決めるということで注目を集めるタイミングでもあると思いますので、機を逃がさないように情報発信についてしっかり進めていただければと思います。

○河津委員長 これからに向けて非常に重要な話だと思います。環境省の方から具体的話があればお願いします。

○五味(環境省) 先に私から情報発信について回答させていただきます。おっしゃるとおり、とにかく実際に来てもらう機会を作ってまいります。一度入って視察を回るとそれなりに時間もかかりますが、それだけのために来るかと言われるとそうではない部分があります。1 Fとの連携やホープツーリズムの中に組み込むことに関して、東電との連携については一部内々で始まっている部分もあり、ホープツーリズムにどう位置づけていただくかについてはこれから相談していかなければなりません。そういった取組も進めていきたいと思っています。県外の認知度が低いというのはおっしゃるとおりで、まさに2割という結果が大々的に皆様にも知れるところとなりました。やはり福島だけの問題、大熊町や双葉町だけの問題ではないということを全国民の方に分かっていただくのが一番重要なことだと思っています。

やり方については、セミナーやシンポジウムのようなある意味入るのにハードルが高いものから、YouTube や広告で流すというものまであります。教育の場の中で高校生や中学生も県外の方も含めて多く来ていただいておりますので、そういったニーズがあるところにはできるだけ断らずにどこへでも行くという姿勢でやらせていただいております。そういったものがいろいろな所で広がって「いろいろな所で聞いたよ」ということを皆さんに実感してもらえるように取り組んでいきたいと考えております。注目を集めるタイミングというのも、まさにおっしゃるとおりだと思います。「何かニュースでこれ見たけど何だっけ？」と思った時に、報道で分かる範囲はその時点のものになってしまうので、勉強した時に「実

はこういうことなんだ」とすぐ分かるようなソースを私達が提供しておくことも大事だと思っています。そういった部分について、やれることは何でもやるという覚悟でやっていきたいと思っています。情報発信について私からは以上です。

○石川(環境省) 受入・分別施設がない中で、特定帰還居住区域の除染したものが居住区域内に滞らないようにしっかりやってほしいという話と、受入・分別施設で死亡事故を起こした件を受けて安全対策を万全にするようにという指摘だったと思いますが、そちらについて私の方から回答させていただきます。まず居住区域のものが滞らないようにという点については、居住区域からの発生量・状況をしっかり見定め、受入・分別施設を止めている間、置場となる保管場の空き容量をしっかりと確認しながら事業を進めてまいります。場合によっては、保管場を増設するという検討もしていきたいと思っています。

また、死亡事故が起こったことを踏まえた施設設計についてですが、御指摘のとおり受入・分別施設で過去に2件死亡事故が起こっております。その内容が、機器類に巻き込まれたり、ベルトコンベアに巻き込まれたりでありました。これについては、本日資料で説明したとおり安全機能としてインターロック機能を付けようと思っています。人が機器に近寄った時に機械が動いてほしくないという時がありますが、こういった時に機械が確実に止まるようなインターロック機能を付けていきたいと思っています。またそれだけではなく、過去の事故では作業手順が守られていなかったということもありました。作業手順が確実に守られていることを捉えられるように監視カメラの設置等も現在検討しているところがあります。また運用面については繰り返しになりますが、作業手順書がきちんとこれまでの教訓を生かしたものになっているかということを事前に確認していただくとともに、実際現場が動いた時に作業手順書がきちんと遵守されているか、予定外作業がされていないかということを環境省の方でしっかりとパトロールして確認していきたいと思っています。この受入・分別施設は、これからの帰還困難区域・特定帰還居住区域の除去土壌等を受ける非常に重要な施設だと認識しております。事故が起こって特定帰還居住区域からの搬入が遅れるということは決してあってはいけないと認識しておりますので、次期受入・分別施設

の安全対策も確実に言いながら事業を運営していきたいと思っています。

○平岩副町長 双葉町の副町長の平岩と申します。大熊町の新保委員からも御意見がありましたが、双葉町の方からも次期受入・分別施設の仕様等について要望を申し上げたいと思います。新保委員の方からもお話があったとおりで、これらの反省点や教訓を十分に生かして、次期施設の設計・運営に当たっては安全に万全を期していただくようお願いしたいと思います。具体的な取組例として、例えば労働安全の専門的知見を有するコンサルタント等に確認や助言を求めるなど、第三者の意見も踏まえて安全性を継続的に向上させていくことも必要かと思いますので、是非検討していただければと考えます。

○石川(環境省) 改めて中間貯蔵部管理課の石川の方から回答させていただきます。御指摘のとおり、安全対策に力を入れていきたいと思っています。その中で具体的な例として労働安全衛生コンサルタントのお話がありました。こちらについては、先ほどの新保委員にさせていただいた回答に補足する形で回答させていただきます。労働安全衛生コンサルタントから意見をもらうことについては視野に入れています。実績として、今から2年前の2022年6月に受入・分別施設で改質器に巻き込まれる死亡事故があった時に、その対策として提案したものを労働安全衛生コンサルタントに意見をいただきながらまとめていった経緯がありました。そういったこれまでの経験を活かし、次期受入・分別施設についても設計が固まった時、安全対策が万全であるかということについて労働安全衛生コンサルタントの意見を取り入れていきたいと思っております。

○河津委員長 非常に重要な話だと思いますので、是非そのように進めていただければと思います。

○加藤委員 福島県の加藤です。二点ほど確認とお願いがあります。まず資料の14ページ、15ページの土壌貯蔵施設の貯蔵容量と貯蔵量の公表値について、現状に即した形での見直しということについては了解しました。しかし、旧データと新データを比べた時に、合計の数字が書いていないので分かりづらく、足し上げると貯蔵容量は減り、貯蔵量が増えています。割合でいうと、旧の場合は貯蔵率が大体9割というところで、新のデータでは94%程

度になろうかと思います。先ほどの説明では容量を若干増やすことは可能だということでしたが、9割以上の貯蔵容量の中で、今後特定帰還居住区域の除去土壌等が搬入されてそれで間に合うのか、また足りない場合の新たな対応について、どのようなタイミングで今後どのように貯蔵量を見込んで対応していくのかというところを、もう少し詳しく確認させていただきたいと思います。

もう一点は、61 ページ以降の県外最終処分の実現に向けた取組についてです。こちらについては、福島県としてもこれまで政府要望をはじめあらゆる機会を捉えて、速やかに方針工程を示してほしいということをずっとお願いしてきています。環境省の方からは、こちらの61 ページに記載のとおり今年度中に検討を進め令和7年度以降の取組に空白が生じないように進め方を示すということでありましたが、今年度も半分近くが過ぎております。具体的に、今年度の最終処分場の構造面積や、連携強化による政府一体となった体制整備、令和7年度以降の取組の進め方といったところを、今後どのようなスケジュール、段取りで、どのようなタイミングで、どのように国の方から示していただけるのか、こちらについてはずっと県をはじめ市町村も求めていることですので、速やかにより具体的な方針工程を示していただきたいと思います。

○石川(環境省) 最初の土壌貯蔵施設の容量については、私の方から回答させていただきます。資料の15 ページが現在の現場における貯蔵容量に対する埋まっている土の量になります。御指摘のとおり、あまり余裕があるものではないということは認識しております。その中で※2というものを付けています。現在、土壌貯蔵施設は外側の堰堤を全て上げ切っておりません。この堰堤を嵩上げし、現在の貯蔵容量と貯蔵量の差をさらに大きいものにすることによって、特定帰還居住区域のものを確実に受け入れたいと考えております。そして質問にあったそのタイミングをどう見定めるのかという点については、特定帰還居住区域の発生量の推計が難しいところもありますが、状況をしっかり注視して行きたいと考えております。加えて先ほどの保管場も有効に活用しながら、土壌貯蔵施設の空き容量と保管場の量を踏まえた運営をしていきたいと思っております。土壌貯蔵施設の空き容量がない場合

は、先ほどの保管場と同様に新しい土壌貯蔵施設を造るなどの検討もしなくてはならないと認識しております。私からの回答は以上となります。

○河津委員長 もう一つ、県外の処分スケジュールに関して環境省の方から説明をお願いします。

○須田(環境省) 環境省の須田と申します。お願いということでしたが、現時点でコメントできることをコメントさせていただきたいと思います。資料の説明の中でもありましたが県外最終処分の実現に向けては、2016 年に定めた方針に沿って、例えば飯舘村での再生利用の実証事業や、除去土壌の減容等の技術開発、また理解醸成のための様々な取組をこれまで進めてまいりました。今年度はその戦略の目標の年ということで、年度末までに最終処分・再生利用の基準や、最終処分場の構造や必要面積、これは先ほど説明した技術の組み合わせなどが関係してきますが、そういったものについて取りまとめを行うこととしております。また来年度以降最終処分に向けた取り組みに空白が生じることがないように、今年1月から再生利用や最終処分の事業の実施にあたって地域とどのようにコミュニケーションをとっていくかといったことについての検討にも着手をしてまいりました。技術開発戦略において、戦略の目標時期までにはその後の工程を示すことができるように努力をすると書かれてあります。これを踏まえて、これまでの取組状況のレビューや課題の整理も開始したところであります。こうした成果の取りまとめを受けて、2025 年度以降の取組の方向性についてお示しできるようにしていきたいと考えております。

○河津委員長 はっきりと言うことは難しいというのはよく分かりますが、福島県民を含め非常に関心事であると思いますので、是非具体的にイメージできるようなことを考えていただければと思います。ほかの委員の方も、これに関しては皆さんの関心もあると思うので、御意見や御要望があれば是非発言していただければと思います。

○澤原委員 大熊町の澤原です。私からは県外最終処分について二点ほど伺います。まず一点目ですが、8,000 Bq/kg以下の土壌が全体の4分の3ほどあるということで、それは再生利用という形で使っていないと、容量を減らして最終処分の受入れ先を見つけるという

のはなかなか難しいかと思います。また、今回現地視察がなかったということで教えていただきたいのですが、現在、再生利用で道路実証を行っていてしゅん工してから5か月僅かかと思いますが、道路の路面の沈下や変形等はこれまでの5か月の間見られないのか、そのあたりを教えていただきたいと思います。今後、公共事業等で使っていかなければなかなか減容は進まないかと思います。そういう意味でこういった事業は大事だと思いますので、これまでの実績について教えていただければと思います。

もう一点ですが、環境省で毎年福島とほかの県の方々にアンケートを取っているかと思っています。令和4年までは、県外最終処分についての理解は数%ずつではありましたが徐々に理解が増えてきているように思っておりましたが、昨年のアンケートからすると逆に理解度が少し下がってきているように見受けられました。令和4年と令和5年を比較しても、県外最終処分について「聞いたことがなかった」という割合が、若干であるが全国的に増えてきていると思います。昨年までは県外の各地域で対話フォーラムや92ページにあるようなイベントを行っていましたが、今年を含めて今後対話型のイベントは計画されているのか教えていただければと思います。

○石川(環境省) 道路の件については、中間貯蔵部管理課の石川の方から回答させていただきます。資料の72ページに、「上からのイメージ」というのが出ております。道路実証盛土については、この再生資材利用区間、ここが除去土壌を利用したところです。この延長が約50mありますが、このうちの半分は除去土壌そのもので盛土しており、半分は石灰・スラグを入れて改良している区間です。この差について説明させていただきたいと思ます。まず構造イメージのところ、除去土壌についてはこの道路の路体部分で利用しています。この部分の厚みが、盛土の道路に対して約3mございます。この上で、除去土壌だけで盛っているところと改良を加えているところで差が出ております。この道路はしゅん工したのが昨年2023年の10月3日で、現在約10か月が経過していますが、除去土壌だけで盛土したところについては約4cm前後の沈下が見られております。一方で改良を加えたところについては沈下量が1cmから2cmということで、沈下の進行も現在ほぼ止まっていると見てお

ります。このように除去土壌だけのところと改良を加えたところで差が出ており、改良を加えたところについてはこれから先も大きな沈下は見込めないのではないかと考えております。

○河津委員長　引き続き、アンケートの方をお願いします。

○須田（環境省）　県外最終処分の理解醸成が非常に重要であるというのは御指摘のとおりだと思っております。対話フォーラムを受けてのその後の対話型イベントについてですが、対話フォーラムを9回開催した結果、より深く双方向のコミュニケーションがとれる説明会、理解醸成活動が必要ではないかということで、若い世代を対象とした車座対話などを試行的に実施していこうと考えております。またそれ以外にも、資料の93ページにお示したような様々な形での情報発信を通じて県外最終処分に向けた理解を高めていきたいと考えております。

○藤本委員　双葉町役場建設課長の藤本です。資料の59ページの放射能濃度の測定装置の校正に係る不正についてということで、モニタリングは、施設が安全に運営されているか、周辺環境に影響を及ぼしていないかなどを確認する重要な役割を担っているわけですが、今回の不正事案はその信頼性を損ねるものであり、誠に遺憾であります。実効性のある再発防止を図っていただくようお願い申し上げたいが、校正方法をあらかじめ確認するという方法のほかに何か再発防止策があれば御説明をお願いします。

○石川（環境省）　管理課の石川から回答させていただきます。まず御指摘があったように、この放射性物質の濃度を計測する機器については我々の事業の安全の根幹であると認識しております。こうした信頼を揺るがすものでありましたので、弊省としてはこの事態を重く受け止めておりますとともに、皆様に深くお詫び申し上げます。こうした不正を見つけることができなかったことについて、管理体制が不十分であったと認識しております。対策についてということですが、まず方法として校正の計画書を事前に提出させて、その計画書を環境省及び有識者がしっかりとチェックし、その校正の方法が正しいということを確認したいと思っております。これが資料の59ページに書いてあるところであります。そのほかにも

現在二つ考えております。現場での校正がしっかり行われているかということをチェックするために、校正の作業をする時に環境省の職員や有識者の方にも立ち会っていただきながら進めたいと思っております。もう一つは、今回書類を不正に作成した業者を頼らずに今後の放射性物質の測定器の管理をしていきたいと考えており、機器の入れ替え等も検討しております。環境省としてはこうした再発防止策を通じて、今回のような事態が発生しないよう現場の管理を進めていきたいと考えているところであります。

○廣嶋委員 大熊町の廣嶋です。私は中間貯蔵施設の中に土地を持っている者で、そういうお話を以前させていただいていたのですが、やはり自分の家屋や生まれ育った場所がどの段階で除染や解体が行われるのかというのは非常に気になっているところでなんです。現在は県外の方に土地等がある方がいますが、やはり先祖代々の土地を持っている者からすると自分の家や土地がどの段階でどのようになるのか、要は解体や除染がどの段階で進むのかというのはとても気になるものです。おそらくこれは中間貯蔵施設の候補地内の方のみならず特定帰還居住区域内の方も同じだと思うのです。可能な限りでいいので、どの地区がどのくらいの時期に除染や解体が進むのかというのを、まずは地権者の方にいち早く示していただいた方が安心すると思います。それも一つの情報提供だと思います。また、どのように解体が行われるのかについてまだ分からない住民の方も多くいますので、自分の家屋等が無くなってしまう方への配慮というのも今後進めていっていただきたいと思います。

「何月何日までに解体する」といった明確なことは言えないとは思いますが、ある程度の予想、予定や、「このような順番で徐々にこのように整備をしていきます。更地にしていきます。解体します。」というのを早い段階で示していただければと思いますので、よろしくお願いします。

○河津委員長 非常に切実な話だと思います。やはり地権者の方に対する説明については、分からないから説明しないということではなく、状況を絶えず流しているということが非常に重要だと思いますが、そのあたりも含めて環境省の方に回答いただければと思います。

○石川(環境省) 管理課の石川です。非常に重要な意見だと思いました。まず我々のスタン

スとして、地権者様の大事な土地やこれまであった人と人との繋がりなど、様々な御協力をいただきながらこの仕事を進めているということを強く認識しておるところです。私も地権者の方々と中間貯蔵施設の中を歩くことが結構ありますが、その際に重要視していかねばならないのは、まさに皆様の土地が今どういう状況になっているのか、これからどのようなようになっていくのか、ということをしっかりお示しすることだと思っています。今、解体工事にフォーカスを当てていただきましたが、解体工事においては、我々も環境省が取得したものであるからといって自由にしていとは全く思っておりません。実際これが十分にできているとは言えないかもしれませんが、家屋解体をする際は「大体このくらいの時期に解体させていただきます」というのを最初にお伝えし、最後には「何月何日に解体に着手します」ということを地権者様にお知らせして御同意いただいた上で解体工事を進めています。地権者様が大事にしていた家であるというのは認識しておりますので、予定等はしっかり伝えながら仕事の方を進めていきたいと思っています。

○廣嶋委員 実際解体や除染に移る前段階で地権者の方にお話をするというのは私も聞いています。私も結構前に同意はしましたが、その段階で「具体的にいつまで」という記載は正直ありませんでした。やはり自分の範囲というか、エリア・区域・地区がどのくらいで対象になるのかという想定をある程度事前に伝えていただいた方が、地区の集まりで懐かしんだり地域の話をしたり等いろいろなことができると思うのです。既定路線で決まっている工事工程を明確に示すのではなく、ある程度の年や地区についてできるだけ早く知らせただけければと思います。どういう順番で、というのは地権者のみならずいろいろな方が知りたいことだと思います。これは大熊だけでなく双葉もそうだと思うので、できるだけ早いタイミングで開示・周知していただけるように対応していただければと思います。

○五味(環境省) 総括課長の五味です。先ほど石川の方から具体的な工程の際の連絡のやり取り等を説明させていただきましたが、おっしゃるとおり「工事を数か月先に行います」ということではなく、最初に用地をお譲りいただいてから既に数年経って「周りはどうどんどん壊されているがうちはいつになったら連絡が来るのか」「壊したはいいがそのまま更地

にされて何にも使われていない。何に使われているのか」などという思いに対して、「このように使わせていただきます」「家を売っても解体してもずっと皆さんが生活をしていた土地であるということに変わりはありません」という十分なコミュニケーションが必要なのですが、それができていないということなのだと思います。やり方や事業の進捗についてはできる限りきめ細かくいろいろな場で説明をしてはいるものの、それが十分に届いていないということだと思いますので、そういった部分をより丁寧に対応できるように検討してまいります。

○河津委員長　なかなか決まらないと言えない部分もあるかと思いますが、やはり地権者の方や住民の方に寄り添った形での日頃からのコミュニケーションが非常に大事だと思います。環境省には、是非そのあたりの仕組みも含めて考えていただければと思います。

○濱津委員　福島県の濱津です。先ほど、双葉町の藤本委員から御指摘のあった放射能濃度測定装置の校正に関する不正について、県の方からも改めてお願いしたいと思います。今回の不正による周辺環境への影響はないとのことではありますが、影響がないからといって良い訳ではもちろんなく、不正が起きること自体が問題であると考えています。一つの不正が起きると「ほかの業務も本当に大丈夫なのか」と、帰還している方、帰還しようとしている方、また多くの県民の皆様の不安や不信を招いてしまい、せっかく頑張って蓄積してきたこれまでの信頼を揺るがしてしまう大変な問題であると考えています。環境省の皆様には、事業者への指導監督を徹底するなど再発防止を図っていただきたいと改めて私の方からもお願いしますとともに、今、大熊町の廣嶋委員の御意見があったように、引き続きさらに住民の方々に寄り添った対応をされますようお願いいたします。御回答は先ほどいただいたので結構ですが、意見として申し上げます。

○河津委員長　是非環境省の方よろしくお願いしたいと思います。もし何かあれば後からまた総合的に「その他」の部分でも取り上げたいと思いますので、次の方に進めさせていただきます。それでは2番目の議題である「中間貯蔵施設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、環境省の方から御説明をお願いします。

○木住野(環境省) 中間貯蔵施設整備推進課長の木住野と申します。資料2に沿って、前回の委員会から今月までの概ね10か月間の事例について説明させていただきます。資料2ページ目が、今期発生した事例の一覧となっています。16件となっており、内訳は通勤・輸送中の交通事故4件、ルート逸脱3件、作業現場での事故等7件、そのほかとして公道での油漏れ事案2件が発生しています。資料3ページ目から、個別の事案の概要・原因・対策について説明しています。

3ページ目は、本年3月5日に川俣町の国道114号で発生した通勤時の交通事故です。原因は運転者の居眠りでした。運転者はシートベルト未着用で内臓を負傷し、入院5日のけがを負いました。運転者以外に人的被害はありませんでしたが、民家の擁壁に傷を付けてしまいました。対策として、通勤運転時の居眠り防止アラームの装着、シートベルト着用のステッカーの頒布を行いました。また、全工事の従事者一人一人が地域社会の安全に対する責任をしっかりと自覚し適正な態度・姿勢で日々の運転業務に臨むことを研修会議で繰り返し求めることとしています。

4ページ目、交通事故2件目になります。本年4月10日、大熊町の県道251号線において、仮設トイレを積んだトラックが縁石に追突し一部損傷したものです。慌てた状態で、ブレーキとアクセルを踏み間違えたことが原因でした。対策として、運転者の特性や長所と短所を把握するためのシミュレーター診断、運転者個別指導の実施、コメンタリー運転の導入を行いました。コメンタリー運転というのは、「信号注意」「後続車あり」等、運転手が見たこと・判断したこと・操作したことを口に出しながら運転する方法で、高齢者の安全運転対策でも推奨されているものです。

5ページ目、交通事故3件目です。本年6月12日、大熊町中央台線の工事用道路において、10tダンプのサイドアンダーミラーが大熊町設置の看板に接触した事例です。大型車同士のスれ違い時に対向車に意識が集中し、左に寄りすぎたことが原因でした。対策として、狭い車道におけるすれ違い時の減速、徐行、両サイドの接触回避を確実に行うことに取り組んでもらうこととしています。

6 ページ目、交通事故 4 件目です。本件 6 ページ目の案件は、13 ページ目の事故と同一の運転者による事故です。そのため発生順に経過を追って 13 ページ、6 ページの順に説明させていただきます。13 ページ目を御覧ください。13 ページ目の事故は、本年 7 月 9 日に飯舘村小宮中屋敷仮置場で発生した輸送車両同士の追突事故です。フレコン積み込みの順番待ちをしていた輸送車が車内で業務処理を確認しつつ停止と前進を繰り返していましたが、これながら運転・よそ見運転を招き、ブレーキ操作が遅れ、前方の輸送車両に低速で追突する事故となったものです。被害は、追突された運転手の軽度むち打ち、追突した車両の前方破損程度でした。事故時の運転席の映像、当事者のヒアリング結果から、運転者の注意力・反応性等に懸念があり、体調面に関しては問題なしとして運転者適性診断を実施後、特性に応じた安全教育を行った上で現場復帰させることとしました。

6 ページ目にお戻りください。13 ページ目の当該運転手の特性に応じた安全教育を実施後、7 月 12 日に輸送工事へ復帰しましたが、その初日に南相馬市内県道 12 号の右カーブ手前で転落事故が発生しました。小宮中屋敷から中間貯蔵施設への 1 回目の実走を済ませ空荷で帰る途中でした。本件により県道のガードレールを損壊し、トラック引き上げにあたり県道を片側規制する御迷惑をおかけしてしまったものです。人的被害、油漏れ等はありませんでした。当該運転手について、この事故直後の検査診断で事故に起因するけがは認められませんでした。呼吸器系疾患に起因する血中の低酸素状態が確認され入院療養が必要となりました。ドライブレコーダーの映像、本人へのヒアリング、医師の所見から総合し、本件の発生要因は低酸素状態での一時的な意識レベル低下による運転操作不備と判断しました。対策として、パルスオキシメーターによる始業前の血中酸素飽和度チェック、仮置場から中間貯蔵施設への実走前の対面体調チェック、現場復帰前等の指導者同乗による運転状況確認及び指導を実施することとしました。

7 ページ目は、ルート逸脱案件 3 件の報告になります。いずれも音声ナビでのガイドがありましたが、漫然運転により右左折を忘れて、高速道路の降り忘れが発生したものです。対策として、ルート遵守の重要性に関する再教育、ナビ音声復唱指導、復唱状況のチェックを

行うこととしました。

8 ページ目からは作業場での事故となります。昨年 11 月 7 日、大熊町内国道 288 号仮設橋の解体作業現場で川に落とした工具を回収しようとした際、川床で転倒して骨折し、入院 16 日のけがを負った事案です。再発防止策として、そもそも工具を川に落とさないようその置き場所に注意する、工具の脱着は落下リスクのない場所で済ませておく、万一落下した場合、回収が必要だった場合は河川に入る前の胴長着用等装備をしっかりとすることとしました。

9 ページ目は、昨年 12 月 26 日、大熊町夫沢地区解体物置場で発生した作業員による側溝での転倒事故です。その繁茂した側溝は視認しづらい状態でした。再発防止策としてカラーコーンによる側溝位置の明示、駐車エリアの明示により対策しました。

10 ページ目は昨年 2 月 20 日、大熊町小入野容器残さ置場で発生した土のうからの転落事故です。シートの展開、しわ伸ばし作業中に風でシートがあおられ、作業員が約 1 m の高さから転落し、左大腿骨骨折のけがを負ったというものです。当日警報・注意報の発令はなく、付近の地点での最大瞬間風速も 10m 未満で天候リスクの予知が難しい状況でありました。今後はシート展張作業を重機と地上作業員のみで実施するよう作業手順を見直しました。

11 ページ目は、本年 2 月 26 日、大熊町小入野地内の受入・分別施設敷地内で発生した架空線切断事案です。コンクリートブロックの移動工事を急ぎょ追加した結果、本来実施すべき架空線対策が講じられず、重機アームを引っ掛けて切断してしまったものです。作業予定に明確に組み入れ、本来の架空線対策を徹底することにより再発を防止することとしました。

12 ページ目は、本年 4 月 23 日、双葉町陳場沢灰保管施設で発生した焼却灰の飛散事案です。フレコンをクレーンで吊り上げた際、吊荷の安定、周囲の安全を確認する作業、いわゆる地切り時の確認が不十分だったことなどにより、フレコンの紐が切れて落下し、焼却灰の飛散が生じたものです。地切り確認作業の徹底、フレコンの種類によって吊り紐形状が変わること、これに応じた適切な玉掛けにより再発防止を図ります。

14 ページ目は本年 7 月 17 日、大熊町東台の建物内ラック解体現場で発生したラック支柱転倒による作業員の頭部打撲・挫創事案です。解体と片付けのエリア分け、不安定ラックの重機解体、またラック上段からの切り下げ解体により再発防止を図ります。

15 ページ目は、昨年 12 月 23 日、大熊町夫沢地区ふるさと農道で発生した運搬車両のエンジンオイル漏れ事案である。オイル交換した際のドレンボルト締めの不具合、点検不足が原因でした。入場前点検、日常点検でのチェック強化により再発防止を図ります。

16 ページ目は本年 7 月 2 日、大熊町夫沢地区県道 391 号線で発生した解体物からの油漏れ事案です。解体物はふるい振動機で、作業員が油漏れリスクを予見できないものでした。油漏れリスクの判定を作業員、現場の職長など複数の者で行い、リスクに応じて適切に油を抜き取り、その後の漏れのチェックを行うことで再発防止を図ります。

17 ページ目から 21 ページ目は、今期実施した安全対策の概要の報告となります。17 ページ目は、全作業員に受講を義務付けている作業員安全研修の状況、18 ページ目は輸送車両の全運転者及び受注者職員を対象に実施している新任・現任運転者研修の状況、19 ページ目上段が工事従事者間で設置している中間貯蔵工事等協議会での取り組み、下段が富岡労働基準監督署主催の労働災害防止協議会の参加状況、20 ページ目が安全パトロールの実施状況、21 ページ目が優良ドライバー表彰制度の説明となっています。

こうした研修・会議を通じて、これまでの事例を踏まえた再発防止策、本事業における安全確保の意義、ルール遵守の重要性等について周知指導を行い、パトロールを通じて履行状況の確認、現場の改善指導に取り組んでまいります。説明は以上です。

○河津委員長 ただいまの説明に対しての御質問、御意見があればお願いします。

○平岩副町長 双葉町の平岩です。中間貯蔵事業において事故が発生していること、特に類似の事例がくり返し発生していることは大変遺憾であり、環境省には改めて安全第一での事業実施をお願い申し上げます。事故の未然防止が最も重要であると考えており、再発防止策が継続して実行されているか、再発防止策が事業者を越えて水平展開されているか、安全第一が徹底されているかどうか、絶えず確認されるようお願い申し上げます。

○木住野(環境省) 中間貯蔵施設の工事は安全第一で行うとしておきながら類似事故事例が発生していることを重く受け止めております。その対応として、受注者としての会議体である工程会議や工事等協議会の場にて、中間貯蔵施設事業は安全第一で行うこと、事故発生時の水平展開、注意喚起といったことをしっかり伝えていきたいと考えています。また、現場の安全対策や作業手順が遵守されているかについても現場のパトロールを通じて確認することにより、類似の事故が発生しないよう十分に注意していきます。引き続き安全第一で中間貯蔵施設の工事監督に努めていきます。

○河津委員長 交通安全を含めた安全対策に関して、今朝も福島から 114 号線でこちらの方に来ましたが、道路が非常に整備されていたのと同時にトラックのスピードも非常に速くなっていました。トラックが3台4台でまとめて行くと脅威を感じることもあるので、そのあたりは改めて徹底していただければと思います。中間貯蔵施設ができて搬入が非常に激しかった頃は、何十台もトラックが行き来するため非常に気を遣っていた面がありましたが、最近はトラックが少なくなってきたこと、道路の整備が非常に良くなったこと、また慣れもあって、スピードを出すトラックの運転手が多いように感じます。そのあたりはまたあえて徹底していただけるようお願いします。

○大須賀委員 双葉町の大須賀といいます。事故事例を見ると、意外と午前中の事故が多く、特に7時や8時が多いようです。一応KYは行っていると思いますが、11 ページの大熊の事例について、発生原因の方に「架線に関するKYは実施せず」とあります。8時50分なので始業時間は8時くらいだと思うのですが、その時のKYについてその日の作業場所をよく確認せずにありきたりのKYを行っているのではないかと予想されるのですが、KYの講習などは定期的に行っているのですか。

○木住野(環境省) 月に一度重点的なパトロールを実施するとともに、全受注者に共通のチェックリストを渡し、それに基づく作業前・作業中のチェックをしっかりとるように指導しています。また環境省もそのチェックリストを用いて定期的に巡回し指導しています。委員御指摘のKYを実施していないという記述についてですが、この事故が発生した現場に

において、作業が予定外作業であったため、この架線に対する危険予知が十分になされていなかったというものでした。

○河津委員長 交通事故について確認ですが、中間貯蔵に関わる従業員や関係者というのは、環境省も例えば現場の除染等いろいろな事業を行っていますけれども、そういうことではなく、あくまでも中間貯蔵に関連した人と考えていいのでしょうか。

○木住野(環境省) そのとおりです。

○河津委員長 ほかの方だから良い悪いという話ではなく、県内の交通事故を少なくするという意味からも、環境省関係の事業に関しては是非水平展開をしていただくようお願いしたいと思います。ほかにはよろしいでしょうか。

それでは(3)の福島県等が実施した令和5年度中間貯蔵施設における状況確認等の結果について、福島県の方から説明をお願いします。

○中馬(福島県) 福島県中間貯蔵・除染対策課の中馬です。資料3により、昨年度行った中間貯蔵施設の状況確認結果と環境モニタリング結果を説明します。

2ページ目を御覧ください。まず状況確認の結果です。状況確認は中間貯蔵施設の周辺環境の安全確保等に関する協定第9条に基づき、施設の周辺地域の安全の確保についての確認、国による中間貯蔵施設の管理および運営が適正であることの確認を目的に行っています。状況確認は、仮置場からの除去土壌の搬出作業の確認と中間貯蔵施設の各施設の確認を行うものと二つあります。このページでは搬出作業の確認について説明します。昨年度は7月から12月に輸送対象の6市町村の仮置場において1回ずつ行いました。作業区域の設定など積込作業の安全性、積荷をベルトで固定するなど輸送中の飛散流出防止対策、事故時の対応のための輸送時の携行品の確認などを行っています。結果として、作業が適正に行われており周辺地域の安全が図られていることを確認できました。

3ページ目は、施設の状況確認結果についてです。対象施設は表のとおりで、昨年度は4月から2月までの間に合計33回行いました。確認事項は、作業の安全性など資料に記載のとおりです。結果として、状況確認時には廃棄物貯蔵施設で適正な掲示板を確認できません

でしたが、現在は改善されたことを確認しています。そのほかの施設では異常はありませんでした。結果の三つ目の黒丸については次のページで説明します。

4 ページ目を御覧ください。先ほど環境省からの説明にもありましたが、昨年4月に大熊町仮設焼却施設において、容器残さに混入した石により燃焼装置が損傷し稼働を停止したため、県と大熊町で現地確認を行いました。敷地境界の空間線量率に異常はなく、周辺環境への影響は確認されませんでした。また、稼働停止により廃棄物の受入は一時的に停止されましたが、廃棄物処理への影響はありませんでした。その後は事故による稼働停止はありません。

5 ページ目、環境モニタリングの結果について説明します。モニタリングは、中間貯蔵施設に係る安全協定第3条に基づき、事業による周辺環境への影響を確認すること、国が行っている環境モニタリングの妥当性を確認することを目的に行っているものです。昨年度は6月から2月までの間に、表の施設・項目で合計53回行いました。受入・分別施設は解体に伴う影響を確認したもので、後ほど6ページで説明します。結果は先ほど環境省からの説明にもありましたが、土壌貯蔵施設（双葉②工区）の放流水の溶解性マンガン含有量が基準を超過しておりました。この件については7ページで詳しく説明します。そのほかはこれまでの結果と同程度又は不検出で、周辺環境への影響は確認されませんでした。

6 ページ目を御覧ください。双葉①工区の受入・分別施設解体に伴う周辺環境への影響を確認するため、解体の前後で空間線量率などを調査しました。解体前後で変化は見られず、解体による周辺環境への影響は確認されませんでした。

7 ページ目は、先ほどお話しした溶解性マンガン含有量の基準超過の件です。基準が1L当たり10mg以下のところ、結果は1L当たり11mgでした。国に原因究明と再発防止策を講じるよう求め、放流前に原水の溶解性マンガン濃度を確認し水質管理していることを確認しております。そのほかモニタリング結果の詳細は9ページ以降を御確認ください。

8 ページ目は、先ほど環境省からの説明にもありましたが、中間貯蔵施設の一部施設の放射能濃度測定装置の校正報告書の不正の件です。県でも8月6日に現地確認を行い、測定値

が基準を下回り周辺環境への影響はないとしているものの、重大な事案と受け止め、環境省に対し再発防止の徹底や適正なモニタリングの実施など適切な対応を求めました。県では引き続き安全対策の状況等について大熊町、双葉町と協力しながらしっかりと確認していくとともに、施設の状況確認による施設の安全性の確認や環境モニタリングによる周辺環境への影響を確認してまいります。

○河津委員長 県と地元自治体で現場についてトラブルがあったものを確認したり、安全対策についての立入検査をしながら状況を確認しているという内容の報告でした。それでは時間が押していて申し訳ありませんが、今の案件も含めて全体的に御質問・御意見等あればお願いします。

○吉田委員 大熊町の吉田です。議題1のについて、澤原委員、新保委員からもあった再生利用の理解醸成について、須田さんから地域とのコミュニケーションの重要性という話がありました。この件についての取組については私自身もよく理解しているつもりですが、違う会議で「再生利用について吉田さんはどう思うのか」と質問を受けました。ここでは控えますが、質問された方からすると「自分の土地に置けないものをほかの土地に置くのか」ということでした。もしかすると町民の風評、ひいては福島県民の風評に繋がる可能性があるのではないかと感じました。そのあたりを踏まえて、理解醸成についてのケアというか、実際に再生利用がされた時にそういう話が出ないようにしていただきたいと思います。是非よろしくお願いします。

○須田(環境省) 御指摘のようなことも含めて、今後どのようにコミュニケーションを進めていくかというのを検討していきます。明確にどうしていくという回答がなく申し訳ありませんが、御指摘を踏まえて進めていきたいと思います。

○河津委員長 かなり広く昔からある問題で、考え方もまちまちで大変難しい問題であることは間違いないのですが、だからといって許される話ではなく、進めなくてはいけないという現実がありますので、是非環境省の方もしっかりとやっていただければと思います。

○新保委員 今の最終処分等に向けての話の延長で、今年度の技術戦略はおそらく技術的

な部分をまとめていくことになると思いますが、おそらく根本的な課題は最終処分にせよ再生利用にせよ「どこが受け入れ地域になり得るのか」というところだと思っています。そのためにはあちこちで議論が起こるような展開にならないと、おそらく進まないのではないかとと思っています。議論が起こるためには、地域へのインセンティブ等も含めて早めに提示していかないと物事が進んでいかないのだらうと思うところです。そういったことを踏まえて、確か昨年度に理解醸成等を進めるワーキンググループが立ち上がったように記憶していますが、そちらでどのような話し合いがされているのかについて現状で話せる範囲で情報提供いただければと思います。

○須田(環境省) 今御指摘のあった件について、資料1の64ページに地域ワーキングというものが書いてあります。これは「中間貯蔵施設における除去土壌等の再生利用及び最終処分に係る地域の社会的受容性の確保方策等の検討ワーキンググループ」ということで、今、新保委員の方から御指摘があったように、例えば地域で再生利用・最終処分を実施していただくに当たってその地域とどのようにコミュニケーションを進めていくべきか、ということについて議論をしていただいています。今年の1月に第1回を行ったところで、今後どういった形で地域とのコミュニケーションを進めていくのかについて、これまでの似たような施設に関する先行事例の整理なども含めて進めていきたいと考えています。

○河津委員長 是非地権者の方や住民の方が分かりやすいように、納得まではなかなか行かないかと思いますが、こういう状況だということになるべく詳しく説明していただければと思います。

○小川委員 双葉町の小川です。資料1の92ページに関してですが、以前「イノベーション」という言葉が流行したころに、環境省の方の説明で、高齢者の方が多い中、突然「イノベーションを進めなくてはならない」というような話を始めたので、かなりずれているなと感じました。やはり地域の人に対して分かりやすく理解できるように話すというのは非常に重要だと思うのです。特に92ページのイベントの中で「福島から学ぶ。地方創生に必要な視点」という題になっていますが、双葉町にいて震災後13年ほど経つ中でも、地方創生

に必要な視点などというのは未だに定まっていない状況だと思うのです。やはり地域の人、説明を聞いていただく人にとって分かりやすいイベントにしなければ全く意味がないと思うので、そのあたりを検討していただきたいと思います。

○須田(環境省) おっしゃるとおりで、聞いていただく方、参加していただいている方に伝わらなければ理解醸成活動をやる意味がありません。例えばテーマの設定や言葉の使い方など、そういったことも含めてきちんと考えていかなければならないと思います。

○河津委員長 ほかにいかがですか。それではこれをもって環境安全委員会の方を終了させていただきます。

3. 閉会

○河津委員長 終わりに当たって私の方から一言挨拶をさせていただきます。本日は本当にお忙しい中、長時間に渡っていろいろな御意見をいただきありがとうございます。是非環境省においては今日出たいろいろな意見を踏まえながら、中間貯蔵施設の安全対策や今後の県外へ向けての除去土壌の搬出等を進めていただくようお願いし、今回の環境安全委員会の締めとさせていただきます。それでは事務局の方にお渡しします。

○事務局 事務局から御連絡いたします。今後、本日の議事録を作成するにあたり、各委員に照会・確認をさせていただきます。また、次回の会議開催については改めて委員の皆様にご案内を差し上げることとしております。

それでは、これをもって第26回中間貯蔵施設環境安全委員会を終了いたします。

以 上