

中間貯蔵施設環境安全委員会（第25回）

令和5年11月29日（水）

御案内

○事務局 それでは、開会に先立ちまして注意事項を申し上げます。3つ注意事項ございます。1点目は、携帯電話のマナーモードをお願いします。2点目は、報道機関の皆様に対するお知らせです。撮影に当たり、前方での撮影は開会から挨拶終了までとし、議事進行は事務局席より後方の位置でお願いします。また、説明や意見交換の場においては、フラッシュ用いたカメラ撮りは御遠慮ください。その他取材に当たっては、担当者の指示に従ってください。3点目は、委員の方と会場にお越しの皆様へのお知らせです。本日は特に感染症防止対策は講じていませんが、各自の御判断によりマスク着用等の対策をお願いします。念のため消毒液を入り口に用意していますので、御利用ください。

なお、本日もライブ配信を実施していますので、その点、御了承ください。

続きまして配付資料の確認です。6種類ございます。1点目は、4枚ほどのクリップ留めのものです。それから、資料1、資料1別添、資料2、資料2別添、資料3の合計6種類です。

なお、開催通知におきまして、議題(3)に一部修正がございます。「福島県、大熊町、双葉町が実施した中間貯蔵施設の状況確認の結果について」としておりましたが、本日の議題では修正し、「福島県が実施した令和4年度中間貯蔵施設に係るモニタリング調査の結果について」と変更させていただいております。その他、(4)として「その他」を追加していますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

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25回の中間貯蔵施設環境安全委員会を開会します。

初めに、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 河津でございます。今日は本当に忙しい中、それぞれお集まりいただきましてありがとうございます。

今回が第25回目となります。24回目が今年の3月。私、第1回から関わっておりますけれども、先ほど現地を見させていただいて、その時期々々にそれぞれしっかりと動いているなというものを実感するような感じです。ただ、今までも何かといろいろトラブルがありました。その中でも各委員の積極的な御意見、御提言により少し改善されて、今日に至ったものというふうに考えています。この中間貯蔵施設事業につきましては、これからもいろいろ課題がまだまだ残っております。特に、かなり多くの部分が中間貯蔵施設の方に搬入されたとはいえ、それらの処理、さらに拠点区域からの除去土壤だとか、最近ですと、特定帰還居住区域の除染も始まるということでございますので、この委員会をやっていく意義はまだま

だ大きいのかなというふうに感じています。

昨今、マスコミを賑わしております環境省からの委託事業主の、例えばスクラップの不適正使用とか、最近ですと、これは環境省ではなくても国からということからすれば一緒だと思いますけれども、人の私有地に無断で立ち入ったとか、そういう事案があります。こういった事案があると、やはり国全体の信用といいますか信頼、こういったものに影響していくのではないかというふうに考えますので、ぜひ、皆様も積極的にいろいろ御発言いただきまして、これらを参考として環境省の方も事業を進めていただければというふうに思いますので、よろしくお願ひいたします。

○事務局 それでは、出席状況等を御説明します。本日は御多忙中にもかかわらず 14 名の委員の方に御出席いただき、誠にありがとうございます。なお、本日、藤本委員及び廣嶋委員におかれましては、御欠席の旨、連絡を受けているところでございます。

続きまして、人事異動等により委員に変更がございました。新たに就任した委員を御紹介させていただきます。名前をお呼びしますので、呼ばれた方は、御手数ですがその場で御起立ください。委員名簿を御覧いただきたいと思います。福島県の安藤委員。同じく福島県の加藤委員。また、環境省におかれましては、人事異動により中間貯蔵部長他がお替わりになりました。

ここで、福島地方環境事務所長田中間貯蔵部長から御挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願ひします。

○長田（環境省） ただいま御紹介いただきました福島地方環境事務所の中間貯蔵部長の長田と申します。本日は皆様御多忙の中、この中間貯蔵施設環境安全委員会に御参集をいただき、誠にありがとうございます。また、現地確認に御参加いただいた皆様、お疲れさまでした。

私すれども、7月1日付で中間貯蔵部長を拝命し、環境安全委員会の出席は初めてということになりますので、簡単に一言御挨拶をさせていただきたいと思います。

まず、皆様方におかれましては、平素から中間貯蔵施設事業に対して多大なる御協力、御理解をいただきまして、この場をお借りして心から御礼申し上げたいと思います。本当にありがとうございます。

この事業の進捗については、地域の皆様方の御理解をいただきながら、安全第一で事業を進めてまいりました。現在は特定復興再生拠点区域の除去土壤の輸送等を行ってきたというところで、先ほど委員長の御挨拶にもございましたように、今後は特定帰還居住区域の除染によって生じる除去土壤等を搬入するということを見据えた動きが求められる、そういった段階に変わりつつあるものというふうに認識をしているところでございます。

本日の委員会の中では、中間貯蔵の現状、除去土壤の再生利用などの事業の進捗、さらに

は、この事業に関連して発生した物損等の事故に関する事案の詳細、事案発生の経緯、再発防止策の内容等についても御説明をさせていただきたいと思っております。ぜひ委員の皆様方からの忌憚のない貴重な御意見を賜りまして、さらに安全な事業の進捗に活かしてまいりたいというふうに考えてございます。本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

○事務局 ありがとうございました。

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、早速次第の方に従いまして議事を進めていきたいと思います。

議題(1)の中間貯蔵施設に係る事業の実施等について、環境省の方から資料1について説明をお願いします。除去土壤等の搬入及び施設の運営状況及び県外最終処分に向けた取組の進捗状況を含めて御説明をお願いしたいと思います。

○服部（環境省） それでは、御説明申し上げます。環境省福島地方環境事務所の服部と申します。よろしくお願ひします。資料1について御説明申し上げます。

最初ですが、事業の方針を記載しています。こちらにつきましては、前回時に御案内しましたが、変更点はございませんので割愛します。

施設の整備について御説明申し上げます。8ページに事業の流れが記載していますが、仮置場から中間貯蔵施設の中に運ばれまして、そして、土壤貯蔵施設、廃棄物貯蔵施設で貯蔵がされているといった事業の流れです。

9ページは除去土壤の分別処理と貯蔵のイメージになります。10ページが主な施設の配置になります。前回時にはベルトコンベア等の記載がございましたが、そちらを削除しています。

次に、11ページです。受入・分別施設と土壤貯蔵施設の施設概要です。こちらの変更点については、赤字で記載しています。先ほど現地確認をしていただきましたが、受入・分別施設については全て解体を進めており、解体を行っているものであったり解体が終わっている部分、そういう部分は併記しています。

また、12ページ以降が各工区の状況です。最初の12ページの大熊①工区については、受入・分別施設の解体は完了しており、土壤貯蔵も終わっている状況です。

13ページ、大熊②工区です。こちらは二つの受入・分別施設がありましたが、二つとも解体が完了しており、土壤貯蔵施設については、右側の写真にありますが、黒いシートを張っている場所について暫定的に貯蔵を止めています。まだ容量としては余裕がありますが、暫定的にこのような形で止めている状態となっています。

14ページは大熊③工区です。こちらも受入・分別施設はもうすぐ解体が完了という状況

ですが、土壤貯蔵施設については、一部、黒いシートが掛かっている部分について 5 メートルまで貯蔵を終えて、暫定的に止めているということです。隣の部分については、15 メートルまで除去土壤が貯蔵されている状況です。

15 ページは大熊④工区です。こちらも受入・分別施設の解体が進んでいて、もうすぐ完了という状況です。土壤貯蔵施設については、三つの山がありますが、一つの山を残して二つは完了しているという状況で、もう一つは年度内で完了を予定しています。

16 ページは大熊⑤工区です。こちらはまだ受入・分別施設の解体中です。土壤貯蔵施設の方も、まだ工事が進んでいるという状況です。

17 ページ以降は双葉工区です。まず、双葉①工区については、受入・分別施設の解体が進んでいます。写真ではまだテントが残っているような写真を記載していますが、先ほど現地を御案内した際に御覧いただきましたが、こちらはテントの骨組みも今片付けを進めているといった状況です。

18 ページになります。双葉②工区ですが、こちらも受入・分別施設は解体済みで、土壤貯蔵施設についても貯蔵を完了しているという状況です。

19 ページは双葉③工区ですが、こちらは受入・分別施設はない工区ですが、土壤貯蔵施設については、黒いシートがかかっているところがまだ余力はありますが、一旦貯蔵を暫定的に止めているという状況です。

各工区の説明については、以上です。

20 ページをお開きください。仮設焼却施設及び仮設灰処理施設の概要ですが、記載は前回時と同じです。

21 ページは、処理量が前回時から増えており、順調に処理を進めています。

22～23 ページは廃棄物貯蔵施設についてです。こちらは大熊に 1 か所、双葉に 2 か所ありますが、今の段階では、大熊、双葉それぞれ 1 か所ずつで貯蔵を進めているという状況です。双葉②工区については、これから貯蔵を進めていくことを予定しています。

24 ページです。保管場等の保管量です。左側が保管場になりますけれども、面積については 60 ha ほど、そして保管量が 80 万 m³ ほどの保管状況となっております。灰の保管については、左側にありますが、量は 12 万 5000 m³ 程度です。受入・分別施設の解体が進んでおり、委員長の御挨拶でもいただきましたが、特定帰還居住区域の除染が進んでいく中では、これから中間貯蔵施設に輸送されるものは保管場での保管が主となります。受入・分別施設が新たに整備されるまで保管場で保管していくことを御承知おきください。

次に、25 ページ以降は輸送関係です。

26 ページは、累積の輸送量についてですが、1368 万 m³ です。

27 ページは、今年度の搬入予定についてです。合計約 29 万 m³ に対して、10 月末現在、21

万m³まで輸送が進んでいるといった状況です。

28 ページは、輸送された除去土壤の種類、濃度分布についてです。大きな変化はなく、除去土壤のうち 94%が除去土壤、運ばれてきた除去土壤の四分の三ほどが 8000Bq/kg を下回っているといった状況に変わりありません。

29 ページ以降は、輸送ルート、道路交通対策についてです。29~30 ページが大熊町、31 ~32 ページが双葉町というところで、こちらも前回から変更はありません。

33 ページですが、輸送ルートについて、①②の上りのゾーンと③④の下りのゾーンと記載があり、下の囲いの中に赤字で記載していますが、③と④の間については、基本的に現在輸送車両は通行していないという状況です。基本的には上りの部分を使っているという状況です。

34 ページ以降が交通状況についてです。34、35 ページは①と②についてで、上りについては今も常磐道を利用していますので、輸送車両については、赤い棒グラフのとおりです。

それから 36~37 ページは③と④ということとして、こちらは輸送車両の通行では 9 月現在使っていない状況です。

38 ページ以降がモニタリングについてです。多くのページを割いており恐縮ですが、記載されている内容は全て検出下限値未満である又は有意な差は見られておらず、特段の異常は起きていないというところです。

54 ページまでお進みいただければと思います。作業員の被ばく線量についてです。5 年間で 100mSvかつ 1 年間で 50mSvを限度にしていますが、基本的には 1 年間に 20mSvを下回る数値を設定しています。作業員の被ばく線量①の右側の 2018 年度以降の表に記載あるとおり、おおむねこの被ばく線量自体が下がってきていたといった傾向にあります。左側に棒グラフがありますが、大半の方が 1 mSvを下回る数値です。こちらの記載は、中間貯蔵施設事業による被ばくに限った場合、更に下がってくるということとして、下の※印の二つ目に記載のとおり、この中間貯蔵施設事業に限ると、それぞれの年度ごとに最も被ばくした方は 10.3~1.9mSvと記載しています。これは、中間貯蔵の工事に従事している作業者の方々は中間貯蔵の工事だけに従事しているわけではなくて、一部原発でも働かれている方が中間貯蔵の工事に回ってくるというように認識しています。

55 ページが 1 日の被ばく線量ということになるのですが、99%以上の方々は 1 日 20 μSv 未満です。若干高めの数値が出ている方がいらっしゃいますが、囲い中にアップで記載のとおり、緑の棒グラフの方が非常に多くなっています。こちらは保管場作業員です。特に新規で造成をすると林の中に入って木を切るといった行為等ありますので、そういう際に被ばくの影響を受けているといった傾向がございます。こうした傾向は特に変化はないというところでございます。

56 ページ以降、県外最終処分の実現に向けた取組についてです。57 ページは減容・再生利用の技術開発戦略に基づき、今は 2024 年度の基盤技術の開発という方向へ向かって進めているところです。

詳細は次ページ以降のとおりです。58 ページですが、2024 年度に向けた取組としては、各ワーキンググループ等というものを検討会の下に設置しています。それぞれ、CT、再生利用 WG、技術 WG 等の記載がありますが、一番下に今年度のスケジュールを記載していますが、年度内には数回このワーキンググループ等を開催して、2024 年度の目標に向けて今検討を進めているという状況です。

59 ページは、ここ 2 年間、2023 年、2024 年度に何をするかというところの記載をしています。それぞれ最終処分の方向性の検討や技術開発の記載がありますが、特に基準省令の検討・策定についても記載しています。最終処分、再生利用に関連して基準となるものの制度を作っていくたいと考えています。下の方には戦略検討会、IAEA と記載がありますが、IAEA に関しては、今年度計 3 回程度の専門家会合を予定しています。来年度に向けて報告書を作ることを予定しています。

60 ページは、除去土壤の再生利用に向けた今後の検討方針についてです。最初のポツは、基本的な考え方従って福島県内で実証実験を実施してきたということです。用途の限定と適切な管理について、例えば、公共事業等で使うことといった基本的考え方の記載があり、こうした記載を踏まえて実証事業を進めています。この実証事業を行って再生利用の方策検討を進めるとともに、全国的な理解醸成も進めていきたいと考えています。一番下の矢印の下にいきますと、除去土壤を限定的に再生利用する方策の検討ということで、基準を定めていきたいということを記載しています。

61 ページですが、福島県内外における再生利用実証事業ということで、これまで行ってきたことを箇条書きで記載しています。

こちらの詳細については 62 ページへお進みください。62 ページは、飯舘村長泥地区での事業になります。大きく分けて二つ記載があり、一つ目は農地の盛土造成についてです。1 ~ 4 工区に分けていますが、2 工区、3 工区、4 工区については造成が進んでいるという状況です。二つ目は水田の機能試験です。これらが農地としての利用ができるかどうかというところの確認を今現在も行っているという状況です。

63 ページです。長泥地区では現地見学会を行っており、今、福島県内でコマーシャルなども行っていますが、一般の方向けの現地見学会ではこれまでの累計が 428 名の方に御参加いただいています。もちろん、これ以外のところで実際に現地見学・視察に来られる方々も多くいらっしゃいます。アンケート結果を下に記載していますが、「理解できた」という御回答を多くいただいている、今後も引き続き現地見学会に力を入れていきたいと考えて

います。

64 ページは、飯館村長泥地区のモニタリング結果となっています。こちらは、特段の異常は発生していないという状況が続いている。

次、65 ページです。先ほど現地を御覧いただきましたが、道路盛土実証事業についてです。こちらは実施目的のところに記載がありますが、再生利用の更なる用途拡大を図るために、道路盛土への利用について実証を行うということでございます。こちらは今完成した状況になっており、66 ページには、工事の進捗状況を写真で掲載しています。10月3日に完成しましたが、今後、路面が沈下、変形しないかという部分、また、放射線の安全という部分の両面でモニタリングを継続していくことを予定しています。また、現在は実施していませんが、今後は一般の方向けに現地を御覧いただく機会も設けていきたいと考えています。

67 ページはモニタリング結果です。まだ始めたばかりですが、現状、問題のある数値は出でていないところです。盛土の施工の前後において空間線量の変化もないことも確認できています。

68 ページですが、技術検討のフロー案として、現在既に動いていますが、減容技術の開発検討、最終処分の基準の検討、こういったものをしております。先ほど御説明しましたワーキングも並行して進めていくところですが、矢印が真ん中の四角い枠に集まっていますが、複数の最終処分シナリオの検討を進めていきたいというところです。処分量、構造、必要面積、コスト、こういったものをまとめていきたいというところです。

69 ページは技術開発の関係です。技術実証フィールドの状況について、大熊町側に設置しているところですが、引き続き公募実証を続けていき技術開発を継続してまいります。

70～から 71 ページです。飛灰洗浄ということで、前回時も御説明しましたが、双葉町側で飛灰洗浄の実証を行っています。70 ページの右側に令和4年度、5年度の記載があります。令和4年度については、この吸着の工程について、三つの試験設備を設置して試験を実施したところです。ここから一つを選定するということを今年度行っており、うち一つ選定された技術を用いて、一気通貫試験をこれから行っていきたいと考えています。

71 ページに表が載っていますが、その1、その2、その3と三つの事業者の中で、それぞれの吸着試験を比較しまして、そこから一つを決めて、一気通貫試験を進めることを予定しています。一番下の文章ですが、水に溶かした脱水ろ液中の放射性セシウムが 99.9%以上吸着されるということが分かっています。この結果により、この体積を数十分の一から百分の一程度まで減容化できるのではないかと考えています。

72 から 73 ページから飛灰洗浄に係るモニタリングについてです。こちらも特段異常値というものは発生していないということです。

74 ページ以降は理解醸成活動についてです。対象・ねらい、効果、取組と記載していま

ですが、様々な対象に対し、それぞれの効果を狙っています。主な取組を記載していますが、全世代向けや次世代向け、特に学生さんに対しては、現地に来ていただくといったことも行っています。また、メディア系のプレスツアーということも行っていますし、海外の方々にも来ていただいているというところです。それから、自治体に関しましては、県内首長の皆さんにも御覧いただく取組を行っています。

75 ページは理解醸成の部分で対話フォーラムをこれまで行ってきたところですが、今年の8月の第9回をもって、一旦対話フォーラムを締めくくり、また新たなものを進めていきたいと考えています。

76 ページですが、理解醸成の取組として、東京でも実施していますが、除去土壌を用いた鉢植え等の設置をしています。また、右側は現場見学について、長泥を含め多く受け入れているというところを記載しています。

77 ページですが、こちらは海外向けの取組です。COPでのセミナーや展示、今年の5月にはIAEAの方々に実際に現地を見ていただくことを行った次第です。

78 ページ以降は広報・普及活動として、コマーシャルであったりユーチューブであったり、それら媒体を使って様々な広報を進めているところを記載しています。

80 ページには、ツアーアクションを企画して多くの方に来ていただいているところを記載しています。

81 ページですが、中間貯蔵工事情報センターを拠点に中間貯蔵施設の案内をしていますが、運営状況としては、来館者数が2万3000人を超えているというところです。右下のグラフを載せていますが、2018年度以降、来館者数が増えてきたところ、コロナの関係で2020年度、21年度はちょっと下がってしまいましたが、昨年度からまた大きく人が増えてきているという状況になり、特に赤いグラフは、中間貯蔵施設内を視察していただいている方々ですが、昨年度は4500人を超える方に実際に中間貯蔵施設区域の中を御覧いただいています。今年度の10月末までですが、3200人を超える方々に現地に来ていただいているということとして、特に夏休みを利用した学生さんが多いこともありますし、秋口は気候がいいということもあってか、非常に多くの方に来ていただいているところです。多いときは1日4組以上のバスを御案内していることもありますのである次第です。

82 ページを御覧ください。県内の首長の皆様を対象として中間貯蔵施設の現地を御案内しています。8月、10月、11月と3回行い、土壤貯蔵施設とか、道路盛土の実証とか、サンライトおおくまからの眺望、また、地元の方々の思いというものを理解していただきたいということから双葉町の正八幡神社も御案内した次第です。実際に首長の皆様も頻繁に中間貯蔵施設に来られるわけではないので、実際に来て、今の状況が分かったというコメントをいただいたところです。

最後 84 ページです。解体工事不適正事案に係る対策検討ということとして、冒頭、委員長からも一言ありましたが、環境省が発注した解体工事、これは大熊町の図書館で発生した金属くずを無断で持ち出して、売却したとされる事案が発生したことを受け、検討会を設置しています。これまで 10 月、11 月と 2 回の検討会を進めています。今後、12 月、1 月と、これの対策を取りまとめていきたいと考えています。もちろん、対策をとりまとめるまでの間、何もしないというわけではなく、今できることはすぐに動いていくところで、工事自体の対策は進めているということです。文書の発出であったり、カメラの設置であったり、まずはできることからやるということで進めています。こちらも検討会は来年 1 月まで続きますが、引き続き対策を講じていきたいというふうに考えています。

以上、84 ページをもって資料 1 の説明とさせていただきます。

○河津委員長 ありがとうございました。

それでは質疑に入りますが、質疑に入る前に、先ほど行われた現地調査の中で、委員の方から何か質問等ございましたでしょうか。特になかったですか。

それでは、ただいまの環境省の説明に関して、また資料に関して、御質問、御意見等ありましたらお願ひします。土屋委員、どうぞ。

○土屋委員 大熊の土屋です。よろしくお願ひします。2 点ほどございます。

先ほど施設内を見学させていただいて疑問に思ったことがあったのですけれども、双葉町のほうのところできれいに除草されておりました。この点について、あれはあれで良かったと思うんですが、今後どの程度までああいう整備をされるのか。中間貯蔵のところだけなのか、それとも周辺の環境も含めてやるのか、その辺のところをお答え願いたいと思います。また、その刈った草等はどういう処分をされているかという点です。

ついでですがもう 1 点、私の意見を述べさせてもらいたいと思うのですが、最後の方に理解の醸成ということで、いろいろ見学会を催されて、市長さん、首長さんにも理解を得られたという答えもあったということなのですが、ただ、福島県のうち、まだ半数ほどしか参加されておりません。この辺のところももっと機会を増やして理解を深めてもらうようにお願いしたいと思います。こここの場ではないんですが、別なこういう廃炉の関係の委員会もあり、そのところで第一原発の処理水の問題がありまして、処理水の現状を見ていただくという見学会がありました。そのときに参加された委員というのは、双葉郡の関係者しかいないんですよ。相馬もいたかもしれませんけれど、私の知る限りでは県のほうからの方もおられましたけれども、その委員会の中に含まれている中通り地方の委員の方は参加されていませんですよ。現場を見ずしてものを語るということはないと思うので、そういうことを含めまして県の首長さんにはぜひとも現状を見ていただきたいと思って発言させていただきました。これが広がって周辺の県の方にも広めていけばいいのかなと思いますので、御意

見として発言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した。

それでは、環境省からコメントをお願いいたします。

○石川（環境省） 環境省中間貯蔵部管理課の石川と申します。御質問ありがとうございます。私の方からは、土壤貯蔵施設の草刈りの件と刈った草をどこに持っていくのかについて御説明します。

まず、今日見ていただいた双葉側の土壤貯蔵施設ですが、きれいに草が刈ってあった状態でした。あれは、年に二、三回草を刈っており、木などが出た場合は、地面から切っています。今後、他の工区についても同様の対応をしたいと考えており、特に草刈りについては、今は人の手で実施していますが、今後は維持管理コストを下げたいと思っており、リモコンの草刈り機などの導入を検討しています。そうすると木などが草刈りの邪魔になるため、木も確実に切っていきながら草刈りをして、維持管理をしていきたいと考えています。その他、土壤貯蔵施設については沈下の測量や天端のクラック、法面のクラックがないかななどについても、しっかり見ていました。土壤貯蔵施設は、除去土壤を安全に保管するという大きな役割を持っています。そういう観点から、しっかり維持管理をしていきたい考えです。

また、草刈りですが、土壤貯蔵施設の他に、今、公道上、皆さんのが一時帰宅をされるお盆のあたりを狙いまして草が生える。そこについても草刈りを年に1～2回やらせていただいております。そういう意味では、土壤貯蔵施設と大きな幹線道路、こちらの草刈りは引き続きやっていきたいと思っています。

刈った草なのですから、現在放射線量が高く民間処分できない場合があることより、現在のところは中間貯蔵施設の中に保管しておりますが、こちらの処分方法については今後課題となっていきますので、しっかりと想えていきたいと思います。

私からは以上になります。

○河津委員長 では、引き続きお願ひいたします。

○服部（環境省） 土屋委員、ありがとうございます。

現地見学会についてですが、首長の方々、まだまだ多くの方に見ていただきたいという思いは一緒です。これまで来られなかった方々、どうしても御都合というものもありますし、私どもの方でも多くの場所を見ていただきたいということで長めの時間を設定してしまったところもありますので、今後、個別の御案内も含めて、またこれから来れなかった首長の皆さんにもぜひ現地に来ていただきたいと考えています。どうしてもタイミングが合わなかったり、議会の関係等もありますが、その点は私どもの方で来ていただけるまで御案内、

お声掛けをしていきたいと考えています。

また、首長だけでなく、各自治体の職員の皆様も同じですし、今後、さらに対象を広げた形で県内外の多くの方に来ていただきたいと考えています。その点について、委員の思いと一緒に考えていますので、今回初めてこういった機会を持ちましたけれども、今後これを一過性のものとせず、ぜひ続けていきたいと考えています。

また様々な御意見いただければ幸いでございます。どうもありがとうございます。

○河津委員長 ありがとうございました。ぜひいろいろな方面に働きかけて、現地を見るのが一番理解しやすいと思いますので、ぜひその辺はお願ひしたいなと思います。

土屋委員よろしいですか。

○土屋委員 ありがとうございました。

○河津委員長 ほかにいかがでしょうか。澤原委員。

○澤原委員 大熊町の澤原でございます。私からは、県外最終処分と再生利用についてお伺いさせていただきたいと思います。

これまで中間貯蔵施設や長泥地区の現地見学会、そして、国内の各地で開催されました対話フォーラムによりまして、県外最終処分と再生利用の認知度は徐々に増えてきているかと思っております。対話フォーラムも終わりましたけれども、開催の意義はあったと思いますので、今後も続けていってほしいと思っております。また、現地見学会の開催日を増やすなど、多くの方に見学してもらえる機会をさらに増やしてほしいと思っております。

私からは2点ほど質問させていただきます。

まず1点目ですが、現地見学会に関してでございます。長泥の見学会は、現地集合だけではなくて、より多くの方に参加してもらうために福島駅からの送迎を行っていたかと思います。県外や中通りの方も参加しやすくなっているのかなと、そういうふうに聞いております。中間貯蔵施設の見学会については、集合場所が現在、工事情報センターのみとなっていたかと思いますけれども、長泥と同様な方法で、例えば、いわきから送迎バスを出すなどすれば、県外からの観光でいらっしゃっている方も見学会に参加しやすくなるなど参加者が増えるのではないかと思っております。工事情報センター以外からの送迎を検討されているのか、その辺をお伺いしたいと思います。

もう1点ですが、こちらは今回の資料にはないのですけれども、環境省が毎年行っている除去土壤の再生利用に関するウェブアンケートについてです。令和3年と4年を比較したところ、今回の4年のアンケートは、県内外ともに認知度が5%ほど上昇しており、全国的に関心度、再生利用の必要性、安全性なども上昇してきているのかなと感じます。ですが、よく見ていきますと「除去土壤の再生利用は安全だと思うか」という問い合わせに対して、関東から東側は「そう思う」という方が多いんですけども、西のほうに行きますと、中部地方か

ら西は「そう思う」という回答率が逆に下がっていると思います。再生利用の必要性、こちらは全国的に周知していく必要があると思います。地域により安全性の受け止め方の温度差があると思いますけれども、これまでの結果について、どういう理由があるか、もし分析されていれば、その結果についてお聞かせいただければと思います。

からは2点でございます。

○河津委員長 ありがとうございました。

それでは、環境省からお願ひします。

○服部（環境省） 澤原委員、ありがとうございます。

まず、現地見学会について、私の方から御説明申し上げます。

今、長泥の方では確かに福島駅から長泥まで送迎を行っているところです。こういった点について、中間貯蔵も同様に、どこかの駅からお迎えにあがるということができないかということで、私どものほうでも何かできないかということは今検討しているところです。今いわき駅というお話をいただきましたが、常磐線であればいわきなのかなとかそういった部分を今検討しているところでして、やはり多くの方に来ていただくという中で、交通手段のない方々にどのようにアプローチしていくかということもよく検討していかなければいけないなというふうに考えています。

また並行して、こちらの体制の部分についても強化していく必要があるだろうというふうに考えています。今現時点でも、お断りすることはほぼないのですが、かなり多くの方に来ていただいており、うれしい側面としてはあるというところで、そういう点も含めて、これから現地見学のほうの柔軟と強化のところについては、今澤原委員からいただきました御意見を踏まえて、さらに検討を進めていきたいと思っています。

ありがとうございます。

○河津委員長 ぜひ。では、お願ひします。

○藤井（環境省） 対話フォーラムについて、御評価の御意見をいただきましてありがとうございます。対話フォーラムについては、2021年度から計9回、今年の夏、東京が最後でしたが、9回開催しました。なるべく多くの方々の御意見、御質問を取り上げることによって、県外最終処分の経緯や再生利用の必要性、安全性への御理解を深めていただける機会になったというふうに我々としても考えているところです。一通り全国各地で開催してまいりましたので、こういう対話フォーラムという形では一旦締めくくって、今後は別の形式で新たな対話活動など理解醸成への更なる取組を進めていきたいというふうに考えているところです。

WEBアンケートについて、東側と西側で、少し西側のほうが認知度が低いのではないかという御指摘がございました。今手元に詳細の情報があるわけではないですが、やはり東日

本大震災ということで、東側のほうが福島県のことを含めて触れる機会が多くて、その関心をお持ちの方が多いのではないかというふうに思われます。我々としては、全国的な理解醸成活動を進めていますので、全国的にもっと御理解いただけるように進めていきたいと思っていますし、そういう意味では対話フォーラムというのは一つの機会であったなと思います。

また、除去土壤を用いた鉢植えを設置していますが、西にも環境省の地方環境事務所があります。近畿ですか中国地方、それから九州、それぞれに設置して、その安全性について発信をしているところですし、また大きなイベント、例えば最近ですと広島でG7サミットがありました。こういうイベントの機会を捉えてベースを設置して、県外最終処分のこと、あるいは再生利用のことを発信していますので、今後もそうした機会を捉えながら、一層理解醸成活動を進めていきたいと思います。

○河津委員長 ありがとうございました。よろしいですか。

今現在、フォーラムに関しての代替の案みたいなものは持ち上がりながら検討はされているんですか。

○藤井（環境省） 対話フォーラムの代替案ですね。今まだ内部で企画内容を検討中のところですが、例えば、学生さんなど次世代の方などターゲットを分けて、それぞれの関心に応じた内容でお話をしていくというようなことも含めて今検討しているところです。

○河津委員長 ぜひ、いろいろな方面に働きかけをお願いしたいと考えます。

ほかに。千葉委員、お願いします。

○千葉委員 大熊町の千葉でございます。私は、県外最終処分の実現に向けた取組ということで、57ページの3ポツ目の部分のところです。以前にも、最終処分をする量はある程度想定して、その量だとか体積を示して県外にアナウンスしないと、ずっと宙ぶらりんのままになるのではないかということで、かなり前の委員会で質問差し上げたところ、24年度にはその方針を出すという話でした。そこで、その間にいろいろ技術が開発されまして、70ページにある飛灰洗浄・吸着・安定化技術実証試験というのがあります。それによると、71ページでは、ほとんど飛灰からは99%吸着材に移行させられて、体積をその数十分の一から100分の一程度まで減容化できるという話があります。ここで終わっているんですよね。ですから、検討の仕方の中に、飛灰が非常に線量が高いんですけど、洗浄することで体積をこれぐらいにできますというのであれば、こういう委員会の中で具体的に今貯蔵している量とそれから貯蔵しているマックスの角形容器に、鋼製容器に入れるとどれぐらいになるから、これは最終的に線量が高くなるにしても、体積は非常に小さくできますという数値を出していただきたいと思うんですよ。

それから、もう1点は、その土壤です。その土壤をどれだけ搬出するのかというのも、数

値を、今 8000Bq/kg 以下は搬出するのかしないのかというところまで話が行ってしまうと、知事が約束した県外最終処分というのではなくて、県内で全部使ってよという話になっちゃつたら、やっていることが逆の話になってしまふんでね。だから、どこからどこまでは県外に出したいというのを、この 60 ページの図だと、最終処分量がどんどん減っていくんで、結局はその技術が進めば、最終処分をするために県外に出す必要がないのではないかというような話になりかねないので、そこはやはりある程度方針として、県外に出すことが、最終処分することが第一義なんですよというストーリーをちゃんと貫いてもらわないと、読んでいる側にしてみれば、最終処分しなくていいんじゃないかというようなストーリーになりかねないような文章の持つていき方をしているので、ぜひ県外で最終処分する飛灰の量はこれぐらいの量になります、土の量はこれぐらいになりますという具体的な数量を出し続けていかないと、頑張ってもらえばそのままでいいんじゃないという話になっちゃうんですよね。ですから、研究したり調査したり検討するのはいいんですけど、やはり戦略的に数字を出していくというのも、確定値じゃないにしても、それはやり続けていただかないと、この文章の中に県外でどれぐらい処理してもらえますかというのは出てこないんです。減らしますだけで。だから、そこは、ずっとこの委員会に参加させてもらっていて、県外最終処分についての検討の中には、最終処分していただく数値がないんでね、24 年度に戦略目標出すというのであれば、今の段階だってこれぐらいになりますという数字をやはり出していただきたいなと思うんです。もし今手元にこの数字があるんであればお答えいただきたいなと思うんですが、いかがでしょうか。

○河津委員長 環境省、お願ひいたします。

○藤井（環境省） ありがとうございます。

県外最終処分に向けて、これは法律にも規定されていますし、これは国の約束ですので、30 年以内の県外最終処分に向けて、しっかりと取組を進めていきたいと考えています。

その県外最終処分を実現する上では、非常に大量の除去土壤等がありますので、如何に最終処分の量を減らしていくかということが重要であり、そのために再生利用というのが鍵だと考えて、今実証事業等々進めているという状況です。

技術開発戦略という方針があり、これに沿って技術開発によりどれほど減容できるのか、あるいは再生利用できるのかというところを今実証しており、その目標年次が 2024 年度、来年度というところですので、ここに向けてこれまでの成果を取りまとめていきたいというふうに考えています。

委員から御指摘いただきましたように、最終処分量がどれほどになるのかというところも含めて、今まさに有識者の先生方と検討を進めているところでして、68 ページ目に全体のこの検討のフローの図を付けていますが、最後は複数の最終処分シナリオを出していき

たいということで、このシナリオの中には、それぞれで最終処分量がどれくらいになるのか
ということも含めてお示ししたいと思っています。

そのベースとして減容技術でどれほど減らすことができるのか。先ほど言及していただきました飛灰洗浄の技術があります。これは今まさに実証しているところですので、これからそのデータをきちんと取りまとめて、効果等を有識者の先生方に評価いただいて、この最後の最終処分シナリオのところに活用していって、最終処分量はどうなるのかというのをお示ししていきたいと思っています。これは 2024 年度までを目標として進めていくということです。

その後 2025 年度以降に、最終処分地に係る調査検討、調整などを進めていくということを考えていますので、引き続き、この県外最終処分の実現に向けて取組を進めてまいります。

○河津委員長 よろしいですかというか、なかなか数字のデータは。どうぞ。

○千葉委員 言ってることもおっしゃっていることもよく分かるし、その文面も分かるんです。私が言っているのは、搬入、いわゆる除染土壌の搬入量は明示しておきながら、それから飛灰を保管する量まで、量というか箱ですね、まで示しておきながら、だけど、最終処分する量を減らします。じゃあ最終処分する量を減らさなければ、搬入した汚染土壌の量だけ搬出するということですよね。数字があるんですよ。それから、飛灰だって燃やしていけば今後の想定としてこれぐらいになりますというのが出てきますよね。というのは、クリーンセンターふたばというのが大熊町に設置されていますけれども、いわゆる解体された、いわゆる除染が終わって解体された建物の資材は中間貯蔵じゃなくて、クリーンセンターふたばに入るんですよ。ですから、以前のように全部解体して、除染が終わったときに解体除染したものは中間貯蔵施設ですが、除染が終わったところの建物を解体した場合はクリーンセンターふたばになっちゃうんですよね。だから、中間貯蔵に行かないんです。そうすると、これから解体除染をする数量は、大熊と双葉はもちろん、津島とか浪江とかにありますけれども、数字が限られてくるんです。ですから、それぐらいの計算はしっかりとしていただきたいと困るんですが、これは復興庁の方にデータがありますからね。帰りたいという人、戻りたいという人のところだけしか解体除染しませんというんですから。だから、そこら辺をしっかりと多角的に調査していただければ、どれぐらいの飛灰が出るかというのも想定できるはずですし、今言ってることは本当に話を先送りしているような感じで、やはり中間貯蔵施設ができてもう 8 年過ぎてまして、これから本当にやっていかなければいけないという残りが 21 年とかそういうオーダーしかないんですよ。あっという間に 8 年経ちました。あと 21 年しかないんですよ。搬出完了することを考えれば、あと 8 年ぐらいで結果出さなきゃいけないんですよ。そうじゃなければ約束違反ですから。だから、そういうことを考え

たら戦略的に数字を出していって、どれぐらい減っていますということを県内外にアピールしないとね。ずっと研究続けてますじゃ困るんで、それはやはりしっかりと、大熊、双葉の町民のためにもそういう数字を出してしっかりと戦略的にやっていただきたいです。これは数字が出ないようすけれども、私からの要望としてはそういうことなので、しっかりとお願ひしたいです。

以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。私の勘違いでなければ、57ページに表があります。最終処分量がどんどん減っていくという図がありますよね。この一番初めに出された頃に最終処分量が大体これぐらいだよという数字が入っていたという図が、何か私見たような感じがしたものですから。自信はないすけれど、前の資料を見ないと分からなわけですけど、何か数字が入っていたような感じもしたのですけど、そういうことはなかったですか。

○藤井（環境省） ありがとうございます。

これまでこの技術開発戦略の中間の見直しのときがございました。そのときにもそれまでの分かっていることをベースに試算したものもあります。今またこの飛灰の実証事業などを行っていますので、そうした最新のデータも含めて、最新の試算をお出ししたいということで今検討していますので、数字を出せるようにしっかりと検討させていただきたいと思います。

○河津委員長 きっちとした数字はもちろん全部精査して出てくるのは当然だと思うんですすけれども、以前に、いわゆる試算したんでしょうね、恐らく。たしか数字が出ていたときがあったような感じがしています。どうなんですか。私の勘違いかもしれないで、何とも言えないのですすけれども。

○藤井（環境省） 過去にその時点での数字をお出ししたことはあります。それをさらに精査したいということでやっています。

○河津委員長 分かりました。でも、数字が一度は出たことは確かにあったんですね。その後、今精査中ということで、来年度まで、そこはきちんとやりますね。今のお話ですと、逆にその当時のやつでどれぐらいやったかというのが分かれば、ある程度の目安にはなるかもしれませんけれども。あとちょっと環境省の方とも話してください。

○安藤委員 福島県の安藤でございます。今ほど千葉委員からありました数量を出すべきだという話、全くそのとおりだと思いまして。ただ、すぐは出せない。今いろいろ技術開発の検証とかいろいろやっている中で、そういうものを総合していずれ出していくんだと思うんですけど、それをいつ出すんだというのが我々が聞きたいところでして、いずれ出さなければいけないとは思うのですけど、いつ出すのか、それを我々は聞きたいなど。

先月初めに内堀知事が、たった22年しかないという発言をされました。先ほど千葉委員

の方からは、県知事が約束した県外最終処分と言いましたが、そこは訂正させていただきます。国が約束した県外最終処分です。中間貯蔵施設の受入れという苦渋の決断をするに当たって、県と大熊町と双葉町が国と協議をして、国に県外最終処分を約束する、約束してもらって今があるという経過をたどっています。その国が約束して法律に定められました県外最終処分の期限まであとたった22年しかない。そういう期間を知事は表明をしているわけでございます。

一方で、昨年12月、環境省が、新宿区、所沢市に再生利用実証事業の説明会を行いました。しかし、結果的には住民の方々の強い反発にあって、今もなおその計画についてはストップしている。これは一時的な実証事業です。我々が最終的にやろうとしているのは最終処分、県外で最終的にずっと受け入れてもらえるような最終処分地を決めるということです。一時的な実証でさえそんな厳しい反応をされている中で最終処分地を決めるというのは、相当の糾余曲折が予想される。これは誰が考えても簡単に想像がつくわけです。

そういう意味で、先ほど施設も見させていただきましたけれども、こういった困難な課題を全部盛り込んだ上で、あの広大な敷地にある大量の土を全部、約束のあと22年ちょっと先までに全部完了をしなければならないということですので、そういった時間がない中でそういう難しい仕事を進めなければならないといった中で、我々は国に対して、具体的な方針と工程表が必要でしょうということをずっと言ってきました。何度も何度も要望活動とかで、こういう場でもなんですかとも申し上げています。これに対する国の返答に関して、最終処分地の調査検討、調整、それは2025年度以降であると。先ほども御説明の中にございましたが、資料の59ページを御覧いただきますと、確かにそのように書いてある。このスケジュール表において、最終処分地の調査検討、調整が25年度以降だと書いてありますので、それに従って動いている。約束は守りますというようなお話なのですが、このスケジュール表を見せていただきますと、2025年度以降の段取りはどうなっているんだと。何か白紙じゃないですかというのを我々は言いたいです。ここに書いてあるのは、項目は書いてあるのですけれども、何をいつまでにやるということが全くない。2025年度は1年ちょっと先、あと1年ちょっとで2025年度が来てしまいます。この2025年度を前にして、2025年度以降の詳細な計画がないというのは、約束を果たす上では信じられないことだと思う。期限が決まっている難しい課題をやっていく中では、通常であれば、最終期限から逆算して、何をいつまでにやるかということを一つ一つ詳細に積み重ねた緻密なスケジュールがあるべきだろうと思う。そういうものをとにかく早く示してほしい。ずっと言い続けてきているんですけども、2025年度が間近に迫っているという中にあって、改めて環境省の皆さんにはお願ひをしたいと思います。

これまで中間貯蔵の事業をしっかりとここまで進められてきて、本当に感謝しております。

しかしながら、最終目標は県外最終処分ですので、その実現に向けた具体的な方針、工程表、そういったものを2025年度以降の作業が空白の工程の中で行われることがないように、速やかに明示していただきますように改めてお願ひしたいと思います。

○河津委員長 環境省からコメントをお願いします。

○藤井（環境省） 最終処分のことでの御意見いただきありがとうございます。

まず、数字をいつ出すのかという御質問だったかと思います。これについては、先ほど申し上げましたように来年度が目標年次となっていますので、そこに向けて、最終処分量を含めて、いくつかの最終処分のシナリオを御提示したいと考えています。先ほど申し上げたように2016年に作った技術開発戦略に沿って、今各種取組を進めているところでして、まずは、非常に大量の除去土壤等がございますので、これを如何に減らすことができるかということが県外最終処分を実現する上で重要だということで、技術開発を中心にこれまで取り組んでいるところでございます。その成果をきちんと取りまとめて、どれほど減容可能かということを踏まえて、最終処分量についてもお示ししていきたいというふうに考えています。

また、2025年度以降速やかに、再生利用や最終処分に向けた、具体化に向けた議論を開始すべく、新たな取組として、再生利用や最終処分の実施に関する地域とのコミュニケーション等について検討するワーキンググループを新たに年度内に設置する予定です。このワーキンググループにおいて、再生利用や最終処分の具体化に向けた議論を着実に進めてまいりたいと考えています。

技術開発戦略については、これまでの成果全体を取りまとめまして、これまでの目標の達成状況あるいは課題などを取りまとめ、それを踏まえて2025年度以降の取組の方向性についても有識者の皆様と議論をしていこうというふうに考えていますので、こうした議論を今後しっかりと進めてまいりたいと思います。

○河津委員長 ありがとうございます。

○安藤委員 すみません。先ほど長くしゃべり過ぎて、うまく伝わらなかつたかもしれませんけれども、とにかく言いたいのは、25年度からの工程表が白紙の中で25年度を迎えることがないように、速やかに工程表を出して下さいということを言いたいということで、今までいろいろ作業をしてきて、直近ではコミュニケーションチームで新たな検討を始めると、そういうことは大変ありがたいことではあるんですが、その先が見たいということなので、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

○河津委員長 ということで、25年度には全部示すと。工程を含めてですね。いわゆる白紙で、これから今後についてやっていきますということではなく、具体的にどういう方法でいくのかということを分かるような工程表、そういったことで示されるということでおろ

しいか。できれば 24 年中ということなので、いろいろ検討する機会はあるでしょう、工程表の作成含めて、そういうことをやっていただければいいのかなと私自身も思いますので、よろしくお願ひいたします。

徳永委員、お願ひします。

○徳永委員 私から資料 1 の御説明あった点で 2 点要望したいということでございます。

まず 1 点目ですが、中間貯蔵施設事業の安全対策について御要望を申し上げたいと思います。本年 6 月の福島復興再生特別措置法の改正により、特定帰還居住区域制度が創設されたことで、今後、特定復興再生拠点区域外での除染が開始されることになります。これまでに比べ線量の高い除去土壤等の発生も予想されるため、除染や家屋解体をはじめ、除去土壤等の搬入や受入れ、保管に際しても、安全対策に万全を期すようにお願ひしたいと思います。

また、例えば、今年度の除去土壤等の輸送量は 2018 年から 21 年度に比べて格段に少なくなるなど、一見すると中間貯蔵施設事業が一段落したかのようにも見受けられますが、特定帰還居住区域での除染が始まるなど、今後も中間貯蔵施設事業は継続することについても、県内外への情報発信を改めて強化していただきたいと思います。

2 点目ですが、除去土壤等の最終処分や再生利用に向けた基準作り、こちらについても御要望申し上げたいと思います。県外での最終処分の実現に向けて、これらの基準の策定は非常に重要な節目になると注視しております。この基準の策定が遅れると、県外最終処分も進まないと考えておりますので、早期の策定をお願いしたいと思っております。

また、基準の策定に当たっては、公平性や透明性、客観性が最も重要と考えておりますので、IAEA はじめとする国内外の第三者機関からの指摘も踏まえた基準づくりを期待しております。

私からは以上です。

○河津委員長 環境省からコメントがあればお願ひいたします。

○服部（環境省） まず先の方から御回答します。

今、徳永委員から、引き続き中間貯蔵施設事業について安全対策に万全を尽くしていただきたいということと、今後も事業は続くということについての発信もお願いしたいということのお話をいただきました。

まさに、安全第一で事業を進めてきたところではありますが、これまで事故が起きてしまったことも事実です。今後、また新たな事故が発生しないように、とにかく安全第一で事業を進めていくということを進めていきたいと思います。

また、これは、徳永委員からいただいたとおりですが、特定帰還居住区域の除染が始まるということは、特定帰還居住区域から発生する除去土壤の輸送であったり、受入・分別、そ

これから、土壌貯蔵というこれまで行ってきた部分をまた新たに行われるということになります。決して、今もお話をいただきましたけれど、終わっている話ではないというところは、私どもも対外的にもいろいろ発信したいと考えています。

今の事業が安全に進んでいくという、一つを進めていく中で、並行して、県外最終処分という大きな課題もあります。こちらの方も並行して動いていますが、どちらか一方を立てるのではなく、どちらもしっかりとやっていく、策を講じてやっていくということが重要と考えていますので、こちらも含めしっかりと発信をしていきたいというふうに考えています。

○藤井（環境省） ありがとうございます。再生利用、最終処分に関する基準策定についてコメントをいただきました。我々としても、2025 年度以降、再生利用、最終処分の本格化を進めていくに当たって、この基準というものが大変重要であるというふうに認識しています。2024 年度中にこれらの基準の策定を目指して、今、有識者の先生方の御意見を伺いながら検討を進めてきているところです。

また、IAEA のお話をございました。こちらも今年度新たに IAEA との専門家会合を開催して議論を深めてきているところですが、我々の取組に対して、科学的な見地かつ客観的な見地から国際的な評価や助言等をいただきながら、この基準というものを作りたいというふうに考えていますし、また、国内においても、59 ページに示していますように、放射線審議会でも御議論いただき、また、パブリックコメントを経て 24 年度末までに策定を進めていきたいというふうに考えています。引き続きしっかりと検討を進めていきたいと思います。

○河津委員長 いいですか。

新保委員、お願いします。

○新保委員 大熊町の新保でございます。

先ほど来の最終処分、再生利用についてのお話で出ていたのは、ワーキングの話、恐らく 58 ページの下側の※印に出ている再生利用や最終処分の実施に係る地域とのコミュニケーションや地域調整のあり方等について検討する場ということだと思うのですけども、これは非常にどういうことになるか期待しているところです。2025 年度以降の進め方がなかなか見えないという中で、とりあえずこれを年度内にやるという話は一つ進んだところなのかなと思いますので、ぜひ、受け入れる地域がどういうふうにしたら受け入れられるのかということで、そういうインセンティブ的なものも含めて、ぜひこの場で検討していくだけるようにお願いできればと思います。

あともう 1 点は、理解醸成についてですけれども、先ほど来出ていたように、やっぱりこのエリアのことを自分事と捉えていただくためには、現地に来てもらって見てもらうとい

うのが非常に重要なことかなと思います。なので、その意味で若い世代に来ていただいたらしくてとか、あと県のホープツーリズムとか第一原発の視察というものの連携、県内の首長さんに現地を見てもらったりと、いろんな動きをしているというのはすごくいいことだなと思いますので、ぜひ、こちらは継続して取組をお願いできればと思います。

一方で、そこに来ていただけるのが一番いいとは思うんですけども、県外では最終処分について知っている方が 2 割という現状もまだあると思うので、先ほどの対話フォーラムのように、一旦締めくくったという話はありますけれども、広く浅くという入り口部分の周知をする取組というのも継続して必要なのかなあと思います。フォーラムみたいな形と、そこを入り口として興味を持っていただいた方に現地にも来てもらうというような流れができるように組立てを考えていただければと思います。

以上です。

○河津委員長 ありがとうございます。環境省からコメントありますか。

○藤井（環境省） ありがとうございます。

おっしゃるとおり、58 ページの下に書いてあるワーキンググループが、新たに今年度立ち上げるものとして予定しているものです。その新しいワーキンググループでは 2025 年度以降に速やかに再生利用や最終処分の具体化に向けた議論を開始できるように議論をしたいということで、地域にフォーカスして、地域でどういうふうなアクションを図ればよいか、あるいは地域共生のあり方というものがどういうものであるかということを含めて議論をするですし、インセンティブのお話もありましたが、そういうことも念頭に置きながら議論を進めていければというふうに思います。

それから、現地の見学会についても、首長さん含めて、引き続きこれは継続していくたいと考えています。

それから、対話フォーラムですが、一旦あのような形では締めくくりとしていますが、御指摘のとおり、やはり広く浅くといいましょうか、入り口の部分も併せてやっていくって、一定の関心のある方には現地も見ていただくとか、戦略を持って進めていくことが重要だと我々も思っておりますので、そうした点もコミュニケーション推進チームの専門家の皆様方に御検討していただいている場がございますので、そうしたところでまた議論をしながら取組を進めていきたいと思います。

○河津委員長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。どうぞ。吉田委員、お願いします。

○吉田委員 大熊町の吉田です。ご説明ありがとうございました。3 点ほど質問させていただきます。

まず 1 点目は、分別施設の解体を進めるという御説明がありました。その後に、特定帰還

居住区域の除染がこれからある中で、発生した廃棄物、24 ページの保管場で保管するという御説明があります。この数字を見ますと、私が聞き逃したのかもしれないんですけども、保管量というのは、今ある残保管量が、これから貯蔵できる保管量の数値なのかなということを知りたい。以前、何年か保管する、以前、この区画から劣化によって破損したという事象があったと思うので、どのくらいの期間保管できるのか、保管するのか。また、また新しく分別施設を造るような機関との調整ができるのかというのが 1 点お聞きしたいです。

あともう 1 点は、66 ページ。中間貯蔵施設内の道路盛土実証事業の件です。先ほど千葉委員からの御質問は、21 年の期間の中で、これもガイドラインをつくってモニタリングをする期間をどのくらいと考えているのか。あと、これ場所を見ると、向畠という場所に今設置しております。モニタリングをするとかガイドラインを作るだけじゃなくて、見学とか理解醸成のためにここを見せながらという意向があつてここに設置したのか。その辺お聞きしたいなと思っています。

最後なのですけれども、80 ページの次世代ツアーや有識者企画ツアーやここに参加した人たちが何名いたのかと、私聞き漏らしたのかもしれないのですが、もし数字が出るのであればお聞かせ願いたいと思います。よろしくお願ひします。

○河津委員長 それでは、環境省、お願ひします。

○石川（環境省） 管理課の石川でございます。御意見ありがとうございます。私から 2 つお答えさせていただきます。

保管場の量に関してですが、資料の数字が 79 万袋というのがあります。こちらは現地に置いてある量です。保管場ですが、過去最大 300 万袋置いた経緯があり、今残っているのは約 80 万というところです。他に今、受入・分別施設を解体した資材とか、津波の影響を受けるエリア、こちらについては置かないということです。そうするとしめて、あと約 100 万袋を入れることができます。この 100 万袋のスペースを利用しながら、これからしばらくは除去土壤を受け入れていきたいと思っています。

また、保管場の方にどれくらい置けるのかという質問があったと思います。保管場の方は、資料の写真にあるようにシートが掛かっている状態ですと、お日様の光を受けませんので、ほぼ永久的には持つと考えています。ただ、こちらもしっかり保管場の点検をしながら状況は確認していきたいと思っています。

2 つ目の道路の件ですが、なぜ、向畠を選んだのかという点について、2 つほどありました。まず、計画するに当たり道路の延長が約 180 メートルであること、そして造ったところをダンプに走行させたりするということも考えていましたので、ある一定の規模が必要だと思っています。この向畠の保管場が 26,000 m² という面積があったので、面積的にも非常に適していると考えてここを選んでいます。あともう一つが、この当該地の空間線量が低い

ということがありました。今回この道路実証盛土の中で大事だと思っていることが二つあります、一つは、除去土壤は農地由来のものが多いので、これらがきちんと道路の構造体として成り立つかという点に加え、あともう一つは、放射性物質を含んでおり線量は大丈夫かという点がありましたので、もともとの線量が低いところを選ばせていただいているところでございます。

○河津委員長 ありがとうございます。引き続きお願ひします。

○服部（環境省） 80 ページのツアーの人数ですが、手元に数字がなくて、申し訳ございません。確認しまして、また改めてお伝えできればと思いますが、数百人の方が来られているというところは実感としては認識しているのですが、具体的な数値を確認して、また改めてお伝えさせていただければと思います。

○河津委員長 吉田委員、よろしいですか。

○吉田委員 はい。

○河津委員長 ありがとうございました。では、加藤委員。

○加藤委員 福島県の加藤でございます。

今ほどの吉田委員の質問にも関連するところではあるのですけれども、先ほど、中間貯蔵施設の除去土壤の処分というところの話題について、数値という話については、今ある分を全て処分すればということではなくて、これからまた新たに特定帰還居住区域等から出るものが増えていくわけで、これから搬入量が増えていくわけで、そんな中で今後の搬入想定量というのを今現在どのように考えているのか。今現在の中間貯蔵施設の容量で足りるのかどうか。新たな施設の整備なども考えているのか。

また、今ほどの環境省の回答で、保管場の方にそれなりに保管量がある中で、まだまだ保管ができるということではあるのですけれども、あくまでそれは一時保管であるので、やはりある程度保管された状況の中で、受入・分別施設を改めて整備をして、土壤貯蔵というのを早期に始めるべきかなと思うんですが、であれば、どのぐらい保管したら、保管量がどのぐらいになったら、その受入・分別施設を整備して土壤貯蔵を始めるのか。そういうところについて改めて確認できればと思いますので、よろしくお願ひします。

○河津委員長 環境省、お願ひします。

○服部（環境省） 今お話をいただいた件ございますけれども、これから搬入が増えてくるということに関しては、まさにそのとおりです。ただ、一方で、その特定帰還居住区域の除染の計画というのが、大熊、双葉の 2 町に関しては先行の部分が出ていますが、富岡、浪江の方についてはまだこれからというところと、大熊、双葉の先行以外の部分もこの後あります、前の工程の具体的な数値が出てこないという状況の中では、確定的なことをお話しできないというところでして、はっきりとした定量的なところはお伝えできないという状況で

す。大変申し訳なくは思いますが、前の工程の部分がはっきり見えてくるタイミングで、一定程度、我々としても検討が進むのかなと考えています。

他方で、今年度末までに他の町の計画が出てくると思われる中で、それをもとに検討を進めていくことになってくると思います。おっしゃるとおり、受皿がなくて、除染で除去土壌等が出たが、持つて行く先がないというわけには決していかないと考えていますし、実際に受皿としての場所を確保していくということを進めていきたいと考えています。

今現在は、保管場の部分というのは、先ほど石川の方から説明しましたが、数字的な部分の余裕というところはあるというところではありますが、今後、想像を超えるような量が出てくるときに受入れができるのか、そういったことも含めて周りの状況を注視しながら、もちろん環境省としてはしっかりとその施設を整備して受入れをしていくというところを進めていきたいと考えています。具体的に今どれぐらいのものが出てくるのか分からぬので、次の施設をどこにするのかというところは、まだ決め切れないというところがありますけれども、時を待たずして私どもの方で動けるところは動いていく、検討進められるところは進めていくという中で進めていきたいと思っています。今現在においては、はっきりしたことを、申し上げられませんが、このような状況の中でもしっかりと検討を進めていきたいというふうに考えております。

○河津委員長 ありがとうございます。よろしいですか。

それでは、時間が大分押しているものですから、よろしいですか。またもし最後にどうしてもお聞きしたいところがありましたら、さかのぼっても構いませんので、そのときに発言していただければと思います。

それでは、(2)番目の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、環境省からお願いいいたします。

○小口（環境省） それでは、資料2について、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、私、整備推進課長の小口から説明します。

まず、今回まとめておりますのは、前回の2023年3月環境安全委員会以降の事故です。幸いにして人命に関わるような大きな事故というのは発生していませんが、交通事故ですか輸送車両の故障、あるいは現場での事故、そういうものが何件か発生しているところです。その中でも主だった部分を御覧いただければと思います。

まず、3ページですが、一つは、輸送車両のフレコンへのシート掛け作業員の転落によるけがです。これはシート掛けをするときに、本来積込み足場の使用を原則としているのですが、作業場によっては積み込み足場が狭く、積み込み足場ではなく、説明にあるような簡易な足場を使うことがあるのですが、それは基本的には積み込み足場を使用するとともに、こういった簡易な足場を使う場合についてはバックホウの運転手と伝達をきちんとするとか、

あるいはその現場の JV の職員の方の了解を得てとか、その辺りちゃんと、要は手順以外のこととはやらないということが重要と考えております。

2点目は4ページです。これはホイールローダーの横転です。これは土壤貯蔵施設の中で土砂の整理をしているところですが、通常、この施設は、施設の構造上、当時は止めるわけにいかないので、昼休みも作業していました。もちろん作業員は交代で休憩時間は取っていました。ただし、土砂の移動についてはホイールローダーは使わないというルールになっていたのですが、土砂の量がたまたま少なかったということもあって、当時の作業員がホイールローダーを使ってしまったと。これも手順書にないことをやってしまったということです。あと、昼休み中であったため、JV 職員とか周りの目が届いていないという事例でしたので、これについては、今後はホイールローダーは使わないということ、あるいは昼休み中に作業するのは止めるという方針でいます。

続きまして、6ページです。これは国道の288号線の拡幅工事です。このときにヒューム管を破損させてしまった事案です。地盤補強のための鉄筋挿入工で削孔をした際、何本かヒューム管が通っていて、当然、現場の JV もヒューム管を通してしているという認識はあり注意をして作業をしていたものの、一番厳しいところは無事終わったというところで、そこで若干気の緩みもあって、やってしまったといったといったものです。これについても、ヒューム管の近くでやる場合については、より慎重に、作業員の感覚とかに頼らず、現場、JV 職員が周辺を常に見るなどしてより注意をして作業する必要があると考えております。

次が7ページです。ここからは今年度何件か発生した架空線の切断関係の事故です。直近で3件起こっています。中身はそれぞれの事情はありますが、全てに統一的に言えているのは、予定外の作業をやったとか、あるいはメイン架空線に対しては非常に注意をしていたんですが、そうではないところをやるときに、別の架空線への注意を怠っているとか、そういう事例が起きております。架空線については、幸いにして生きている架空線ではないので、大きな御迷惑をかけることはなかったのですが、こちらとしても力を入れて再発防止に努めたいと思っております。例えば、環境省の職員とか JESCO の職員が現場パトロールしていますが、その取組の一部として、架空線対策に対して特化したパトロールを取り入れたり、あるいは JV に対しても架空線の切断防止に対してどういった対策を考えているのかといったものを洗い出してもらうというような作業を進めています。とにかく複数回起きてしまっていますので、再発防止について今考えているところです。

事故のその他の事例としては、11ページですが、これは施設解体物の運搬中に油が道路上に漏れてしまったといった事例です。当然、解体対象機器の油は抜いた上で運びますが、これが抜き切れてなかったという状況で、それによって運搬中、路上に油が漏れてしまったというものです。これも幸いにして漏れた量自体はそれほどの量ではないのですが、やはり

道路に御迷惑おかげしたということです。こちらはすぐに消防署にも連絡をして、指示を受けながら吸着して復旧を図ったというところです。

安全対策ということで、これも既に今もやっているところはあります、12 ページ以降です。こちらについては作業員研修ですか新任運転手研修、あと輸送関係の事故に対する研修、これは警察 OB の方の意見を聞いたりとか、そういったことをやっています。

あと、14 ページですが、協議会というのは中間貯蔵工事等協議会ですか労働災害防止協議会とかこういった協議会がございますので、こういった場をもつていろいろ事故とかの共有とか講習、こういったものを行っています。

あと、特に協議会の中では、大きな事故を起こしてしまったというものに対しては、原因開示とか今後の対策等を発表してもらうとかやっています。

あと、ここには書いていませんが、工程会議において、全ての中間貯蔵事業主が集まる会議が、大体 2 週間に一度ぐらいの割合で開催されていますが、そういった場で、業務において事故が起きた場合には、全てその都度注意喚起をして、水平展開はするようにしています。

あとはパトロールです。受注者や環境省による合同パトロールですか、労働安全コンサルタントによるパトロール、こういったところをやっています。

あと労働安全コンサルタントによるパトロールについては、いろいろパトロールの回数も大分増やして、大体どういった事故がどういうふうに起きているかというのをある程度積み上げてきたものがありますので、次の共有の場でそのコンサルタントによる安全講話というものをやっていただくということを進めているところです。

あとは最後にドライバーさんに対しても優良ドライバーを表彰するということで、モチベーションを高めていただくということを進めています。

あとはやはり総括をしますと、基本的には予定外作業をした場合あるいは手順書にない作業をした場合で事故は全て起きていますので、そこはしつこいくらい注意喚起をして徹底していくとともに、私どもは普段、打合せをしているところというのは元請レベルになるので、現場作業員の方々、そこまでどうしても浸透していない。浸透していないからそういう事故が起きているというところもありますので、その辺もパトロールの際に監督員に、現場代理人とかそういう現場の作業員の方にも声掛けをして注意喚起をしたりとか、改めて状況を把握するとか、そういうことをやっていきながら、とにかく事故がないように努めてまいりたいと思います。

○河津委員長 ありがとうございました。

それでは、今の資料の説明につきまして、御意見、御質問等ありましたら。土屋委員。

○土屋委員 土屋ですが、今説明を受けて、あと対策も答えていただいたんで、私から言う

ことはないと思いますけれども、この件については、昨年、私とか千葉委員から申入れをしているんですね。注意喚起を。同じような事故が起きて、同じような報告をされているんです。予定外の作業だとか、時間外だとか、一人作業。これはまさに大事故にならなかつたから良かったではなくて、そういうことが続くと、よく言われているハインリッヒの法則ということで、重大な事故につながりかねないことなんですね。その辺のところを十分考えて、また対策を取っていただくようにお願いします。去年も同じ答えをいただいたと思うのですけれども、やはり現場は特殊なんですね。大熊町と双葉町の中間貯蔵施設での事故ということで、世間にその辺のところを、十分安全作業で進んでいて、最終的な処分場につながるというようなことを含めていただいて、土地を提供した私たちの気持ちも酌んで、安全作業をよろしくお願いしたいと思います。ぜひ重大事故を起こさないようにお願いしたいと思います。

以上です。

○河津委員長 環境省からコメントをお願いします。

○小口（環境省） ありがとうございます。全くおっしゃるとおりだと思っています。私どももその都度、やはり注意はしてはきていますが、やはり徹底できていないということがあるので、そこら辺、手を替え品を替え、常に、より現場に浸透する方法を考えながら、定例的なことで終わらさずにやってまいりたいと思います。やはり小さな事故の積み重ねが大事故につながるのは、全くおっしゃるとおりだと思いますので、こちらとしても、たまたま大事故につながらなかつたことがあったとしても、当然、全事業者に対してこういう事故があったというのは共有しますし、あとは実際に現場で働いている人に如何に浸透してもらうかということは、留意したいと思います。

あとは、ただ、こちらがこういった事故があったと言っているだけだと、どうしても他人事という形で聞き漏らしてしまうところもあるので、特に大きな事故が続いた、架空線のところがそうだったのですが、類似の事故が続いているので、他の事業者も含めて、事業者を中心に安全対策、そういったものを実際に資料にまとめてもらって、提出してもらうとか、とにかく、より自分事として考えてもらうことによって、同じような事故を起こさないということができるよう注意してまいりたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。ぜひやっぱり初心に返るということだと思うのですけれども、一番は基本的なことを。やっぱりその中間貯蔵ができた、また運営しているその重みみたいなものが、やっている現場の方まで伝わっていないのかなというのを最近若干感じる部分もありますので、ぜひその辺はしっかりと考えていただければというふうに思います。

ほかに。千葉委員。

○千葉委員 安全面の件で質問させてもらいます。受入・分別施設での事故は今までかなり多かったです。ベルトコンベアだとか、あと破碎装置に挟まれ、残念なことに亡くなる死亡事故もありました。そういう場所でやって死亡事故まで起きると、そこで働いている人々はしっかり緊張感を持って仕事をしているんです。使い慣れたベルコンも、それから機械も、今回全部解体してしまってまっさらになりました。それから、たぶん8年間頑張ってやってきた人たちとかスタッフも全部総入替えになるわけですね。発注先はどうなのか分かりませんけれども。私の希望としては、会社が替わろうとも、それから、受入・分別施設が替わろうとも、できるだけそのキャリアを積んだスタッフをしっかり入れていただきたいんです。中間貯蔵施設の工事にしても、それから大熊町内、双葉町内での除染解体事業についても、次々と下請さんが替わっていくんですね。元請が替わることもあるんですけど、そうなると、トラブルの原因が、その連絡体制が悪かったということがよくあるんです。どういう会社がどういう受注をするかというのは環境省さんのここにいる皆さんには分かりませんですね。ですから、どんなスタッフになるかというのも分からぬわけで、せっかく緊張感を持ってキャリアを積んできたスタッフがまたゼロからスタートすると、また同じような事故が起きるんじゃないかと、すごく危惧しているんです。ですから、安全面のスタンスから、できれば、新しく造る受入・分別施設のスタッフは、なるべくキャリアを積んだ方を採用してもらうように、どこの会社が受注するか分かりませんけれども、そういう動きをこの安全委員会の方から提案していただきたいと思うんですが、どうでしょうか。

○河津委員長 これは具体的に契約の話で、相手を特定するということが可能かどうかという��はちょっと難しいのかもしれないですね。それは私自身あまり認識がないものですから、ほかの委員の方で何か御意見ございましたら。

○安藤委員 福島県の安藤です。

若干考え方方が異なるかもしれませんけれども、今後その特定帰還居住区域の除染とかが始まって、その量を見て施設整備などを検討されているという話がございましたが、発注が集中すると工事も短期間でやらなきゃなんないとかこういったいろいろ制約が出てくる。そうするとまた事故につながるということもあるかなと思うので、私としては、できるだけ発注を平準化してほしいなと。発注を平準化していくには、地域の雇用にも、安定的な雇用にもつながりますし、ぜひ発注を平準化してほしいなという要望をしたいなという発言です。

○河津委員長 ありがとうございました。これはぜひ環境省の方には努力していただきたいと思います。

○石川（環境省） 管理課の石川です。千葉委員、安藤委員、意見の方どうもありがとうございます。

まず、経験別のスタッフの件なんですけれども、なかなか同じスタッフというのは私どもも今言い切れないのが本音ですが、これまでやった蓄積をちゃんと伝承するというのは非常に重要なことだと思ってございます。その中で我々としては、受入・分別施設の全 JV さんからこれまでの反省会を開きまして、ノウハウを伝授していただいています。その中で、安全面という観点から、これまでも作業マニュアルを作っていて、それを今後伝承していくたいと考えています。

また、先ほどありました挟まれによる事故が発生しました。この辺は、センサーを使って、似た動きを確実に次の事業のときに設置していきたいと思っています。

あと作業員の環境も非常に大事だと思っています。今既にもう実施しますが、4週8休、こちらの方も可能な限り取り入れていきたいと思っています。

あと夏場です。これは委員の方からの意見にありましたが、熱中症対策、こちらの方もしっかり工夫していきまして、安全対策、これまでやったというノウハウをしっかり引き継ぎながら、事業継続につなげていきたいと思います。

あと、安藤委員からありました発注の平準化については、いただいた御意見を参考にして、また他方、特定帰還居住区域で発生する量というのもありますので、その辺のバランスを見ながら検討していきたいと思います。

○河津委員長 よろしいですか。

ほかにございませんでしょうか。私の進行の不手際で、予定よりも大分過ぎてはいるんですけども、せっかくの機会ですので、年に何回もないですので、もし、何かございましたらお願ひしたいと思います。

それでは、まだもう一つの議案が残っていますので、次の方に移ります。(3)番目の福島県が実施した令和4年度中間貯蔵施設に係るモニタリング調査の結果についてということで、福島県から説明をお願いいたします。

○中馬(福島県) 資料を御覧ください。県で昨年度行ったモニタリング調査の結果について御説明します。

2ページを御覧ください。この調査は、事業による周辺環境への影響を確認することと、環境省が行っているモニタリングのクロスチェックを目的としています。

調査項目にある右側の表が中間貯蔵施設内のモニタリングで102件、左側の表が中間貯蔵施設の周辺のモニタリングで16件、合計118件を実施しました。いずれの結果も異常はありませんでした。

3ページ以降は、調査地点や項目ごとの結果をそれぞれ載せています。時間も押していることから、この場での御説明は省略させていただきます。

その中で、10ページ、11ページを御覧ください。こちらは令和3年度にやりました受入・

分別施設での水漏れ事案の対応として昨年度から行ったものです。貯水池の雨水、検出、いずれも異常はありませんでした。

本年度のモニタリングについては、現在調査を進めているところですが、現時点では異常は確認されていません。

県では引き続きモニタリング調査を行い、事業による周辺環境への影響を確認してまいります。

以上です。

○河津委員長 ありがとうございました。

結果を見ますと、要は異常値は出ていないということ、環境省がやっているデータと比較しても差はないということです。何か御質問等ございますか。よろしいですか。

それでは、その他ということで、何か最後にどうしても言いたいこととか御質問でも御意見でもございましたら。よろしいですか。ありがとうございます。

それでは、これをもちまして第25回中間貯蔵施設環境安全委員会の方は閉じさせていただきたいと思います。どうも長い間本当に御協力ありがとうございました。

3. 閉 会

○事務局 委員の皆様に事務局から御連絡いたします。本日の議事録を作成するに当たり、後日、委員各位に意見内容を照会させていただきます。

また、次回の開催日時等につきましては、改めて委員の皆様に御案内申し上げることとしておりますので、本日はお集まりいただきまして誠にありがとうございました。

以上で終わります。