

令和4年3月23日 第11回管理型処分場環境安全委員会議事録

尾形：それでは、14時5分、定刻となりました。改めまして、本日はご多用のところ、委員会にご出席いただきまして、ありがとうございます。ただ今より、第11回管理型処分場環境安全委員会を開催いたします。当面の進行は事務局の環境省福島地方環境事務所、廃棄物処理施設運営管理室の尾形が務めます。着座にて失礼いたします。

まず初めに、本日の出席者をご紹介申し上げます。なお、本日は13名の委員の皆さまのご出席を頂いております。また、今回新たな委員としまして、富岡町公害対策審議会会長、田中美奈子委員を委嘱させていただいております。任期につきましては、他の委員の皆さまと同じく、令和5年10月4日までとなっております。

それでは、各委員を名簿順にご紹介させていただきます。国立大学法人福島大学客員教授、河津賢澄委員。

河津：河津でございます。よろしくお願いいたします。

尾形：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 安全・核セキュリティ統括部次長、植頭康裕委員。

植頭：植頭でございます。よろしくお願いいたします。

尾形：福島県生活環境部中間貯蔵施設等対策室室長、斎藤康德委員。

斎藤：斎藤です。よろしくお願いいたします。

尾形：富岡町健康づくり課課長、遠藤博生委員。

遠藤：富岡町の遠藤です。よろしくお願いいたします。

尾形：富岡町生活環境課課長、黒澤真也委員。

黒澤：はい。黒澤です。どうぞよろしくお願いいたします。

尾形：檜葉町政策企画課課長、遠藤俊行委員。

遠藤：はい。檜葉町の遠藤です。よろしくお願いいたします。

尾形：檜葉町くらし安全対策課課長、宇佐見元子委員。

宇佐美：檜葉町の宇佐見です。どうぞよろしくお願いいたします。

尾形：富岡町太田行政区区長、阿久津守雄委員。

阿久津：はい。阿久津です。よろしくお願いいたします。

尾形：富岡町毛萱行政区区長、佐藤謙一委員。

佐藤：はい。佐藤です。よろしくお願いいたします。

尾形：富岡町公害対策審議会会長、田中美奈子委員。

田中：はい。田中でございます。よろしくお願いいたします。

尾形：檜葉町繁岡行政区区長、渡辺信雄委員。

渡辺：渡辺です。よろしくお願いいたします。

尾形：檜葉町上繁岡行政区副区長、猪狩雄一委員。

猪狩：猪狩でございます。よろしくお願いいたします。

尾形：檜葉町行政区長会会長、須田和夫委員。

須田：須田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

尾形：なお、本日は、福島県生活環境部環境回復推進監兼次長高橋德行委員は公務のため、楡葉町波倉行政区区長大和田正博委員及び富岡町行政区町会会長松本政喜委員は所用のため、ご欠席となっております。

それでは、議事に入ります前に、本日お配りしております資料の確認をさせていただきます。お手元の資料のご確認をお願いいたします。まず初めに次第がございまして、名簿、席次の順となっております。その次に、資料1、輸送・埋立の状況等について。資料2-1、環境モニタリング調査結果について。資料2-2、環境モニタリング調査の分析実施状況確認調査について。資料3、特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」について。参考資料1としまして、特定廃棄物の埋立処分事業に係るモニタリング調査結果(令和3年4月～9月)(案)。参考資料2としまして、第10回環境安全委員会議事録。参考資料3として、地盤改良用収納容器を上流側区画へ埋め立てる場合の構造上の妥当性について。以上でございますが、資料の不足等はございませんでしょうか。ありがとうございます。

それでは、以降の議事運営は、要綱第4の3の規定により、委員長にお願いすることになります。河津委員長、議事進行について、お願いいたします。

河津：はい、分かりました。それでは、議事進行を私の方で務めさせていただきます。ぜひ皆さんには、埋立処分場の運営については、まず安全であること。それから皆さんが安心して過ごせるということも含めまして、ぜひ忌憚のない意見を、ご質問を含めて頂ければと思いますので、皆さま、ご協力よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、議事次第に従いまして議事の方を進めさせていただきます。(1)として、特定廃棄物埋立処分事業の進捗についてということで、事務局の方から説明をお願いいたします。

西山：環境省福島地方環境事務所廃棄物処理施設運営管理室長の西山と申します。着座にて資料1のご説明をさせていただきます。「輸送・埋立の状況等について」でございます。

1 ページ目をご覧ください。輸送・埋立等の実績につきまして数字の方をお示しさせていただきます。累計で令和4年2月末現在で、搬入された廃棄物といたしましては、21万6,545袋。輸送車両の延べ台数としては、4万2,333台の実績がでございます。現在、上流側の区画は廃棄物層の4層目、下流側区画は廃棄物層9、10層目で埋立てを実施しているところでございます。本日ご覧いただきましたとおり、10段目の土堰堤につきましては、昨年12月に完成しているところでございます。また土堰堤法面の5段目から8段目の法面緑化につきましては、3月に施工を完了しているところでございます。

1枚おめくりいただきまして2ページ目でございます。本日ご覧いただいた処分場を上から空撮したものでございまして、青の丸にさせていただいているところは、上流側で埋立てを行っているエリア。茶色で丸を付けているところは、下流側で埋立てを行っているエリアとなっております。

また右側、黄色い枠で囲ったところにつきましては、最近の状況を含めまして、土堰堤の法面緑化工事を完了したところとなっております。また右下、写真をお

付けしておりますが、本日展望台にお越しいただいたときに展望台モニターをご覧いただいたと思いますが、前回の委員会後に設置をさせていただきました、今後 11 段目の土堰堤が完成いたしましたら、先ほどご覧いただいた展望台から中の様子を見るができなくなってしまう高さであることから、上からカメラでお示しするモニターを設置させていただいたという状況でございます。

1 枚おめくりいただきまして 3 ページ目でございます。埋立地の縦断図をお示しさせていただきました。オレンジでハッチを付けたところが、これまで埋立てが完了している状況でございます。各上流側、下流側、土堰堤法面の状況につきまして写真で寄ったところのものをお付けしております。

4 ページ目でございます。埋立実績と埋立計画ということで、特定廃棄物の埋立期間につきましては、埋立開始から約 6 年となる令和 5 年度までの特定廃棄物等の埋立ては、約 30 万袋を計画しているところでございます。令和 3 年度末には約 74%の埋立てが完了する見込みでございます。特定廃棄物の埋立完了後も双葉郡 8 町村の生活ごみにつきましては、引き続き約 4 年間の埋立てを行うというふうにさせていただいております。

その状況につきまして、下のグラフでお示しをしておりますが、令和 3 年度末で約 22 万袋の埋立てが完了する見込みでございます。引き続き令和 4 年度、令和 5 年度以降についての計画は、表にお示しをしております。

1 枚おめくりいただきまして、5 ページ目でございます。作業員の被ばく線量管理についてでございます。(1)測定方法でございますが、測定方法は、前回の委員会からの変更はございませんが、特定廃棄物処分施設および各保管場所での作業員は、ガラスバッジ線量計と電子ポケット線量計の 2 種類の線量計を併用して測定・記録しているところです。

また輸送車両の運転手等は、1 日ごとの被ばく線量を電子ポケット線量計で測定し、記録をしているという状況でございます。

作業区分および、それに対応する作業線量の測定方法につきましては、以下の表をご覧くださいければと思います。

6 ページ目でございます。測定結果といたしまして、①埋立作業(処分場)および詰替・積込作業(処分場以外)に対して、こちらの作業の従事者の被ばく線量の管理状況でございます。

左のグラフをご覧くださいければと思います。令和 2 年 11 月～令和 3 年 10 月の測定結果の分布でございまして、こちらの結果につきましては、真ん中にありますとおり、埋立処分実施要項(案)における作業員の被ばく線量は、「5 年間につき実効線量が 100mSv、かつ、1 年間に 50mSv」とさせていただいているところ、それらの値と比較して十分下回っているということがご確認できるというふうに存じます。

また、前回委員からもご指摘いただきましたとおり、これまでの 1 年ごとの被ばく線量の状況についてお示しいただきたいというご指摘を頂きましたことを踏まえて、右に表をお付けしております。こちらは埋立てを開始した平成 29 年 11 月から 1 年ごとの被ばく線量のそれぞれの値を示された方の人数をお示ししたもの

でございます。こちらをご覧いただければ分かりますとおり、初期の方については高い方で2.5～2.6mSvという方がいらっしゃいましたが、その後事業が進むにつれて、線量としては右肩下がりになっているということがご確認いただくと存じます。また先ほどご説明させていただいた令和2年11月からの1年間につきましても、一番高い方で1.1～1.2mSvの範囲で収まっているという方が1名いらっしゃる状況でございます。

では、1ページおめくりいただきまして7ページでございます。②といたしまして、運転者、同乗者の電子ポケット線量計による測定結果でございます。こちらにつきましても、一番高い方で0.2mSv以下という状況でございます。7ページ目につきましても先ほどと同様、右に1年ごとの被ばく線量と人数についてお示しをさせていただきました。

8ページ目でございます。話題は変わりました、セメント固型化施設の稼働状況等についてでございます。施設の稼働状況といたしましては、令和4年2月末現在で、4万8,932袋のセメント固型化物を生産しているところです。このうち4万264袋を特定廃棄物埋立処分施設に搬出を行っているところです。現在は、1日の処理量が約160t、セメント固型化物約114袋の生産を継続しているところでございます。また特定廃棄物埋立処分施設への搬出につきましては、現在、1日約120袋でございます。空間線量率や地下水等のモニタリング調査を継続しておりますが、これまで測定値に異常は見られていないという状況でございます。

右に表をお示ししておりますが、表の下に※で、処理予定の焼却飛灰や埋立処分施設に搬出予定の固型化物は、固型化施設内や周辺の保管場所に仮置きしているという状況をご説明させていただいております。

こちらの施設では、その下の写真、セメント固型化物、リプルンでもご覧いただいたかと存じますが、こちらを生産しているという状況です。

9ページ目でございます。輸送に関する安全対策についてです。(1)前回(第10回)委員会における報告事項です。前回の委員会では、輸送方法の見直しに関する方針についてご報告をさせていただきました。特に同乗者なしの輸送に関しまして、安全教育の重要性や事故対応に関するご意見を頂いたところです。

具体的な前回の委員会での報告事項につきまして、緑の枠でお示しをしておりますが、同乗者なしでの輸送の安全性確保ということで、令和3年5月から8月にかけて4ルートで同乗者なしの輸送を試行したところでございます。こちらにつきましては、事故やコース外走行、トラブルの発生はなかったという状況でございます。また、同乗者ありの輸送時や、富岡町および檜葉町内からの同乗者なしの輸送時と比べ、新たなアラート等の発生に増加は見られなかったということをご報告させていただきました。

試行結果や、近距離の富岡町・檜葉町からの輸送の状況を踏まえ、安全を確保しつつ、安定的かつ柔軟な輸送を実施するため、今後の輸送方針を次のとおりとしたいということで、近距離の双葉郡内の輸送については、原則、同乗者なしの輸送。長距離の輸送については、1日2台以上の搬出が可能な場合は原則複数台での同乗者なしの輸送、これ以外の輸送については同乗者ありの輸送とするという

ふうにさせていただきました。そして、運転者への安全教育を引き続き実施していく旨、ご説明をさせていただいたところです。

10 ページ目でございます。(2) 同乗者なしの輸送の実施についてでございますが、先ほどご説明させていただいた、前回委員会で報告をさせていただいた方針で、令和4年度からの輸送について、実施をさせていただきたいということでございます。この四角の中につきましては、前回の委員会で報告させていただいたものと同じでございますので、説明の方は割愛させていただきます。

(3)といたしまして、同乗者なしの輸送に向けた安全に関する取組でございます。令和3年5月から8月にかけて実施した同乗者なしの輸送の試行では、試行開始前に、運転手を対象とした注意事項、車載器取り扱い等の教育会を実施しているところでございます。令和4年度からの同乗者なしの輸送開始に向けましては、令和4年2月末から3月末の期間に、同教育会を再度実施させていただいている状況でございます。

11 ページ目でございます。同乗者なしの輸送に向けた取組につきまして、教育会の実施ということをご説明させていただきましたが、こちらについての説明でございます。事故等発生時の対応および複数車両で走行する場合のルールを作成いたしました。また、運転手への事前教育を実施したということでございます。

この「事前教育の内容について」でございますが、事故発生時の対応、ルート逸脱時の対応、車両異常時等の対応といったものについて、運転手の方に事前に教育をさせていただいたというものでございます。

また複数車両で走行する場合のルールといたしましては、一つ目でございますが、前方を走る車両は、後続車が信号待ち等で距離が離れ過ぎないように配慮して走行する。また後続車は、前方車との距離が離れた場合であっても、無理に追い付こうとせず、規制速度を遵守するといったものを定めさせていただきました。

また、走行中にいずれかの車両で事故が発生した場合、前方車両、または後続車両が事故対応を補助するとともに、運行管理室では、事故の状況を運行管理画面で確認して運転手へ対応を指示するというのもルール化させていただいたところです。

12 ページ目でございます。(4) 輸送における安全対策ということで、同乗者の有無にかかわらず、一般的な輸送に係る安全対策についてご説明をさせていただきます。

一つ目、事故発生防止の取組といたしまして、①でございますが、出発前には、輸送車両の状態確認、アルコールチェックなど運転手の体調確認を実施いたします。②につきましては、チェックリストや点検表等を用いて車両等のチェックを行います。③といたしまして、輸送開始前のKY活動時において、運転手の体調、睡眠時間、服薬状況を再度確認いたします。また、経路上の注意箇所の確認も行います。④パトロール車による輸送経路上の事前確認、巡回の実施を行います。⑤運転手が未経験の輸送経路については試走を実施いたします。⑥トラブル、事故発生時には全車両へ注意喚起のメッセージを送付いたします。翌日の輸送開始前に全運転手を対象に周知会を実施いたします。中間貯蔵関連の事故につきまし

ても各輸送会社へ周知を行ったところでございます。

その下、事故に備えた訓練等の実施ということで三つございます。①でございますが、運転手・同乗者を対象とした安全教育(集合教育)を実施しております。運行管理室への事故発生時の通報訓練実施も実施しております。令和3年度につきましては、12月18日に実施しております。②事故発生を想定した実地訓練ということで、輸送JVにより過去2回実施がなされております。③図上演習による連絡体制等の再確認ということで、環境省、輸送JVとの間で、3月3日に開催をさせていただきました。こちらについて後ほどご説明をさせていただきます。

13 ページ目でございます。運転手・同乗者を対象とした安全教育ということで、今年度は12月18日富岡町文化交流センターで開催をさせていただきました。年間功労賞等の表彰を行うとともに、交通安全に関する講義といたしまして、双葉警察署さんやJAF福島支部の方にもご講演を頂いたという状況でございます。また、過去のトラブルと安全対策についても運行管理代理人からご説明をさせていただいたところです。

14 ページ目でございます。先ほどご説明させていただきました図上演習についてでございます。交通事故が発生した場合の対応について、連絡体制の確認、事故現場での対応や情報共有の流れ・手段を確認するなど、万一に備え、関係者の対応能力の向上を図ることを目的に以下の四角の中の演習内容を実施させていただきました。その中で同乗者なしの輸送の場合も含め、事故発生時の連絡・報告等の体制について再確認をさせていただいたところです。

実施状況でございますが、令和4年3月3日に開催をしております、本日ご見学いただいた処分場の横に建っております管理棟の会議室で実施をさせていただきました。参加者といたしましては、環境省の職員と輸送JV等ということで行っております。

事故の想定ということで、埋立処分施設へ輸送途中の特定廃棄物を積載した輸送車両が他の車両に追突。けが人はなく、積み荷は落下したが廃棄物の散乱はないという状況で、図上演習の方をさせていただいたところです。

大きく場面を四つに分けまして、一般道で事故が発生してその初動。場面2として、関係機関への第1報。場面3としまして、現場復旧班の出動。場面4で、その復旧が完了といった流れの中で、環境省および輸送JVの方が、誰にどのような連絡をするかということについて演習を行ったものでございます。

15 ページ目でございます。話題が変わりまして、混合灰の地盤改良用収納容器への封入についてでございます。地盤改良用収納容器につきましては、こちらの会議室の入口でもご確認を頂いた、平べったいものでございまして、こちらに混合灰を封入するという内容でございます。

一つ目の矢印でございますが、特定廃棄物埋立処分事業では、混合灰および飛灰に区分される廃棄物は、放射性セシウムの溶出リスクが高い廃棄物として、これまでセメント固型化処理を行ってきたところです。ここでいう混合灰とは、主灰と飛灰の混合物のことを申し上げております。

二つ目でございますが、この事業を進める中で、混合灰の一部は放射性物質汚染

対処特措法におけるセメント固型化処理が必要である溶出基準 150Bq/L を下回っていることが確認されました。このため、溶出基準を下回る混合灰については地盤改良用収納容器に封入して埋立処分をするということを実施させていただきます。具体的に、この混合灰の封入をするものにつきましては、令和3年7月時点で、指定廃棄物の基準である 8,000Bq/kg に対して、実際は 3,000Bq/kg 行くか行かないかというものでございまして、経時的な変化に伴って、放射性物質自体の量がかなり減っているという状況を踏まえての対応でございます。

ご参考までに、下に関係法令をお付けしておりますが、一番下の平成24年1月13日環境省告示第3号の最後の行の真ん中辺りで、セシウム137についての放射能濃度が150Bq/L以下であることとするというふうに定められておまして、これ以下のものについては、セメント固型化処理というものが不要になっているというルールが特措法で定められているということでございます。

16ページ目でございます。こちらの方は話題が変わりまして、地盤改良用収納容器の上流側区画への埋立てについてでございます。地盤改良用収納容器の発生量が下流側の区画の埋立可能量を超過する可能性が出てきたということがございまして、特に先ほど申し上げたとおり、セメント固型の対象になっていた混合灰を地盤改良用収納容器に封入するという事とで、地盤改良用収納容器の発生量が増える見込みになってきたという背景がございます。これらについて特定廃棄物の埋立完了を円滑に進めるため、地盤改良用収納容器の一部を上流側区画に埋め立てるということを考えております。この措置に当たって、二つの観点から検証させていただきました。

まず(1)特措法における構造基準への適合ということで、上流側区画には、これまで放射性セシウムの溶出リスクが高い廃棄物をセメント固型化処理した上で埋め立てておまして、不透水性土壌層等が設置されている構造になっております。これまで下流側にも埋め立てていた廃棄物については、放射性セシウムの溶出リスクが低いことから、セメント固型化処理は不要でございまして、これらを今回上流側に入れるということについては、放射性セシウムの溶出の観点からは問題がなく、特措法にも適合しているということを確認させていただきました。

ざっくり申し上げますと、下流に入れていたものについては、溶出リスクが低いものでございまして、その下流に埋め立てていたものを上流、つまり溶出リスクが高いものを入れる想定で準備をしていた区画に入れることについては、放射性セシウムの観点から問題はないという状況でございます。

(2) 地盤改良用収納容器を上流側区画へ埋め立てた場合の安定性評価でございます。安定性の評価というのは、通常時、もしくは地震時に処分場の安定性という意味で使っている表現でございまして、こちらについてシミュレーションを実施させていただいたというものでございます。

具体的には16ページ目の右下にございまして、処分場の拡大図を示させていただきまして、青く塗られているエリアがあると思っておりますが、ここに地盤改良用収納容器を埋め立てるという前提でシミュレーションをさせていただきました。この上流側区画の一部に地盤改良用収納容器を埋め立てた場合においても、安全性

に問題ないことがシミュレーションの結果分かりました。具体的には、円弧すべり検討というものを行っておりまして、真ん中の図でお示しておりますが、赤い線で円弧を描きまして、その部分の崩れるリスクを評価したものでございます。この円弧すべり検討において、一番安全率の低い最小安全率については、今回地盤改良用収納容器を入れるという変更をさせていただいた場合についても、その前後で変化はなく、安全率は1以上であったことが確認できております。詳細は、表1をご覧くださいいただければと思います。

この安全率1というのは、ざっくり申し上げますと、処分場の一部が崩れる力よりも摩擦力の方が強く安定しているという表現でございます。また、上流側区画を通過する円弧すべりの検討においても高い安全率を有しているというのが表2でございます。16ページの右下にございます青いエリアにかかる円弧を描いたとしても、その部分での安全率は1を超えているということが確認できたものでございます。これら二つの観点から、地盤改良用収納容器を上流側に埋め立てることについては、問題ないというふうに考えているところでございます。

17ページ目でございます。こちらについては話題が変わりまして、地震による影響についてでございます。皆さん、ご記憶にも新しいとおり、3月16日の23時36分ごろに発生いたしました福島県沖を震源とする地震(最大震度6強、震源深さ57km、地震規模M7.4)では、各施設において人的被害含め大きな被害はなかったということが確認できました。地震の翌日において緊急点検を実施いたしました。軽微な被害は確認いたしましたが、施設の運営に問題はなく、3月中には全ての施設において通常どおり運営できる見込みでございます。

具体的には、特定廃棄物埋立処分施設におきましては、翌17日、緊急時点検を実施しております。各施設の機能に問題のないことを確認し、通常どおり、本日ご覧いただいたように埋立作業を実施しているところです。排水側溝の一部のつなぎ部分にずれが生じたということが、以下の写真でご確認いただければと思いますが、排水機能に影響はございません。こちらについては、余震の状況を見て適時補修を予定しております。

セメント固型化施設でございます。翌17日は施設を休止して点検を実施いたしました。設備自体に異常のないことを確認いたしまして、18日にメンテナンスを実施しております。A系、B系二つのラインがございまして、そのうちA系ラインについては、鋼板補修のため3月22日～25日は休止した状況でございます。その間、B系ラインについては2交代で稼働しているという状況です。廃棄物の搬入につきましては、北搬出入路の舗装面、鉄骨支柱の点検のため17日は輸送を休止いたしました。補修後、18日から廃棄物の搬入を始めたという状況でございます。

以下の写真をご覧くださいいただければと思いますが、真ん中の写真がA系の内壁でございまして、こちらの鋼板が剥がれたという状況でございまして、壁自体が損傷したというものではございません。こちらについては、26日に補修の完了を予定しております。

また右の写真でございますが、道路の取り付け部分の破損がございましたが、こ

ちらについては 17 日に補修を実施しておりまして、現在は問題なく稼働しているという状況でございます。

18 ページ目でございます。埋立処分施設の連続モニタリングにつきましてお示しをさせていただいておりますが、今回の地震の影響で特異的な変動は見られなかったという結果でございます。一部水モニターについては、一時的に減少する変動がございましたが、すぐに元の測定値レベルに戻っているという状況でございます。

19 ページ目でございます。セメント固化化施設につきましても、周囲にモニタリングポストを設置しておりまして、六つありますが、こちらについても地震の前後で特異的な変動は見られなかったということを確認することができました。

長くなりましたが、資料 1 についての説明は以上でございます。

河津：ありがとうございます。それでは、委員の方々からご質問、ご意見等ございましたら、お願いしたいと思います。いかがでしょうか。かなり細かいといえますか専門的な部分も入っていますが、ざっくりばらんに、よく分からないところがありましたら、遠慮なくご質問ください。はい。須田委員さんですね。

須田：須田です。少し理解し難いところがあったので、教えていただきたい。資料の 12 ページの事故発生防止の取組の中で、⑥の下の方で「翌日のトラブル、事故発生時には」というところで、翌日の輸送開始前に全運転手を対象に周知会を実施ということで、ウェブか何かでやられるのか。運転手さんは当然いろいろなところにおいて、まとまっているわけではないでしょうから、どんな形でやられているのかということをご説明いただければと思います。

河津：ありがとうございます。それでは、環境省、お願いします。

彦坂：廃棄物対策課長の彦坂でございます。今ご質問いただいた、翌日の周知会の場所でございますけれども、各搬出場所の現場で、直接運転手の方に周知会を実施しております。

河津：はい、よろしいでしょうか。翌日の運転手さんには全員必ず注意されるということですね。

彦坂：はい、そうです。

須田：各現場、現場でしっかりとやるということですね。

彦坂：はい。

須田：はい、分かりました。ありがとうございます。

河津：はい、ありがとうございます。他に、いかがでしょうか。はい、斎藤委員、お願いします。

斎藤：福島県の斎藤でございます。何点かご質問させていただきます。まず、第 1 点目ですが、15 ページ、16 ページの地盤改良用収納容器への封入ですが、溶出量が少なくなっていることを確認した混合灰の量というのはどのくらいあるのか教えていただきたい。また 16 ページの(1)の状況ですが、これは前のページの⑥を受けて、⑥の量が増えるので、下流域の埋立容量が超過してしまう可能性があると考えてよろしいのか。それとも、また別の要素があって、埋立可能量を超過する可能性があるのか、確認させていただければと思います。

河津：それでは、環境省さん、お願いします。

西山：西山です。ご質問の2点目から回答させていただきます。まさに⑦の検討の背景といたしましては、⑥の状況を受けまして、今回、地盤改良用収納容器が増える見込みであるということで検討させていただきました。委員がご質問いただいた、新たに廃棄物の発生を見込んでいるというものではございません。

彦坂：1点目のご質問の混合灰でございますが、指定廃棄物の指定上は、主灰と飛灰のそれぞれとなっており、焼却灰が最終処分場に埋設されている形で一時保管されているというものなのですが、現場で搬出に向けた準備をする中で、主灰が埋設されていると見られているところに飛灰が一部混合されているのではないかと聞いた現場がございましたので、その部分について念のため、溶出試験を行ったという背景でございます。すみません、ご質問の量でございますが、現場としては2カ所ございまして、一つ目の現場については、主灰が約1,800t、飛灰が1,200tの合計で3,000tでございます。もう一つの現場については、主灰が約8,200t、飛灰が2,900t、合計で約1万1,000tの現場でございます。

河津：はい。主灰と飛灰、皆さん、お分かりですか。少しその説明をしていただけますか。

彦坂：ごみ焼却施設で可燃物を焼却処理したときに、焼却施設で燃やしたときに下の方にたまった燃え殻を主灰と呼んでおります。飛灰というのは、焼却したときに燃焼ガスと一緒にちりの形で空気の流れで流れていって、最終的に集じん機でそのちりをキャッチしているのですが、ばいじんと呼んだりしていますが、その集じん機でキャッチされたちりのことを飛灰と呼んでいます。

河津：はい、ありがとうございます。基本的には飛灰の方にセシウムがくっつきやすくて、濃度は飛灰の方がかなり高いのです。少しそういう経過があります。いかがでしょうか。斎藤さん、いかがですか。

斎藤：別の質問をさせていただきますが、前回の委員会でご指摘させていただきましたが、特定廃棄物の埋立ての期限が、ここにあるとおり、令和5年11月までとなっており、この間に県内の指定廃棄物等については埋立処分を完了させていかなければならないということですが、県内で申請漏れがあった場合に、聞くところによると、新たな相談から埋立てに至るまで大体1年ぐらいかかると聞いております。その中で、令和5年11月までとなると、これから新たな漏れが出ると、期間が短く対応が難しくなってくる可能性がありますので、新年度は、県内の漏れをなくすPR活動に力を入れていかなければならないと思いますが、前回同じ質問をさせていただいておりますので、検討状況をお聞かせいただければと思います。

河津：それでは環境省、お願いします。

彦坂：今ご指摘いただいた点なのですが、確かに申請相談があつてから実際に方針が決まるまで1年近く要するようなケースもございます。期限は、令和5年11月という中で、しっかりとその期限までに間に合うような対策が必要だと思っております。今徐々に指定廃棄物の申請の件数自体はかなり減ってきております。それで指定される量も少ないのですが、今までの指定廃棄物の申請の内容、どういったところで8,000Bq/kgを超えるような廃棄物が発生しやすいのか、廃棄物の性

状などを分析しまして、指定廃棄物が出る可能性が高いと思われるところを狙って周知をして申請漏れを拾っていきけるようなことを今検討しております。

河津：はい、よろしいですか。では、現実に例えば令和5年度までに間に合わないことというのは想定していないということですか。

彦坂：現時点では、やはりお約束した令和5年11月にしっかりと間に合わせるということで進めていきたいと考えております。

河津：はい。そのためには、かなり周知徹底するということが必要だと思うのですが、環境省だけでできるかどうかということを見ると、いろいろな機関がそれぞれあるので、その辺は、うまく協働して、なくしていくという方向をぜひ考えていただければと思います。ぜひその辺は環境省で検討していただければと。他に、いかがでしょうか。植頭委員、お願いします。

植頭：何点かあります。今日処分場を見せていただいて、処分が随分進んでいるというのを実感できました。それで、2ページ目のところに、展望台モニターが設置されていて、中の様子がよく見えるということは非常によろしいと思っているのですが、カメラの位置と自分たちの位置が分かるような地図みたいなものを、このモニターの近くに置いていただけると、どこから見ている画像なのかが分かると思うので、お願いします。

それから説明の仕方なのですが、先ほどは中の様子が見えなくなるというような説明があったと思うのですが、言い方の問題かもしれませんが、埋立区域を直接見ることはできなくなっているかもしれませんが、例えば調整池や他の施設は、そこからまだ十分見えるので、全て見えないような状況になっているような感覚を与えないような言い方にご注意いただければと思います。

それから6ページの作業員の被ばく管理の部分ですが、6ページの右側の表で、平成29年から直近までの被ばく線量が出てきていて、これは右肩下がりに下がっている。これは詰替作業のときに作業が定型化されてきて、作業が効率的に進んでいるということ。さらに、時間、距離、遮蔽という被ばく防止の3原則の概念が身についてきたと思っています。それで、令和2年から3年にかけて数字が若干上がり気味に見えるところがあるのですが、これは専門家の方の委員会でも少し議論して、このぐらいのレベルであると搬出元の周辺の空間線量率のあたりも少し影響があるのではないかとこのところがあるので、何か作業が変わったところではないと思います。別のファクターもあると思います。これは補足です。

それから13ページの安全教育のところ、これは非常に良い取組だと思います。ぜひこういうところで表彰があったり、警察署やJAFなどで講義を受けるということで、気持ちも新たにできると思いますので、非常に良い取組なので、継続してやられたらいいと思います。

それから、その次の14ページですが、図上演習をやられていていいのですが、何年かに一度は実際の訓練というのもお願いしたいと思います。訓練をするに当たっては、厳しいシナリオを用意していただきたいと思います。例えば大きな地震があって、運搬しているトラックが事故を起こしてしまった。地震のおかげで携

帯電話が不通になっている。それから、運行管理システムも止まってしまった。こういう中でどうやって対応していくかとか、実際にはないようですが、ないようなことが積み重なっていくことによって大きな惨事につながっていくので、ぜひそういうところを見ていただければと思います。以上です。

河津：はい、ありがとうございました。それでは、環境省の方から何かコメントございますか。

西山：はい。ご指摘いただきまして、ありがとうございました。冒頭の方で指摘いただいた展望台モニターにつきましては、対応させていただきたいと思っております。また、私の説明の中で、全体が見えなくなってしまうという誤解を与えてしまっていたら、申し訳ございません。ご指摘いただいたように、処分場の全体感や、まさに調整池、また、どういった立地にあるかということは、ぜひ展望台でご見学いただく皆さんには感じていただきたいと考えているところでございます。また安全教育につきましても、ご指摘いただきましてありがとうございました。こういった取組を通じて、安全な輸送の方を引き続き対応していきたいと思っております。

また訓練につきましても、ご指摘ありがとうございました。今回は凶上演習ということで対応させていただきましたが、実際の訓練、また、より厳しい条件下での対応について、訓練を通してしっかり確認をするということは非常に大事なご意見というふうに受け止めましたので、今後の対応に生かしていきたいと思っております。

コメントとしては以上です。ありがとうございました。

河津：はい、ありがとうございました。では、よろしくお願ひしたいと思ひます。他に、いかがでしょうか。

阿久津：1回だけいいでしょうか。

河津：はい、どうぞ。阿久津委員、お願ひします。

阿久津：今まで何回か現地を見させていただいたのですが、その中で、既存の処分場から大体10年たったのかなというふうに考えています。既存のときで大体5段まで上がっていて、その量的に今の量からすればそんなに多くなかったのかなということで、特定廃棄物埋立処分場になってから5段上がったというような状況です。今、盛土の中で沈下ということが必ず起きると思うのですが、その辺の説明がなかったのだから、沈下は計画して盛土していると思うのですが、その辺、かなりの量、特定廃棄物になっていた。量的に多い中で、計画どおりの沈下で今まで進んでいるのかなというのが少し疑問に思ったのだから、その辺のお話をお聞かせ願えたらと思います。

河津：はい。ありがとうございました。それでは、環境省、お願ひいたします。

大友：それでは、処分場の沈下についてのご質問ですが、処分場の沈下については、廃棄物処理法で、埋立容量の測定の義務があるので、その際、動態調査といった、処分場の堰堤の動きも測定しています。堰堤は、沈下することを想定して、少し多めに盛っていますが、実際には沈下していますので、沈下の状況を動態調査で確認しながら、異常な沈下がないかなど監視を行っています。

河津：はい、ありがとうございました。よろしいですか。今までもいろいろな処分場が実際に、日本のどこでもやっているはずだと思います。一応、それは地盤沈下も含めて、それなりに管理されているということでもよろしいですか。

大友：そのとおりでございます。

河津：はい。阿久津委員、よろしいですか。他に、いかがでしょうか。少し関連して、私から1点だけ。この前、かなり大きな地震があったというのは、先ほどから出ていますが、これも表面的なところでの亀裂などが見えているということで、補修はしますということで先ほどご説明があったのですが、これは全般的に、今までの処分場なども全部当てはまるかと思いますが、こういった大きな地震の中で、例えば遮水シートに影響を及ぼしたとか、また逆に、影響を及ぼしたときに、それを検知する検知システムみたいなものがあるのかどうかという、そういう安全対策みたいなものを少し補足で説明していただければと思います。

大友：はい、分かりました。処分場の場合、管理型処分場であり、二重の遮水シート上の汚水を集めて処理するという分類になる処分場です。それで、万が一、シートが破れれば、当然、地下水に汚水が出てくるので、地下水の連続モニターで放射性物質を測ると同時に、焼却灰に由来する塩化物イオンや電気伝導率を定期的に測っています。数値がずっと横ばいで来ているので、特に問題ないと考えていますが、万が一、特異な動きをした場合には、漏水検知システムでも確認できるような管理をしております。

河津：はい、ありがとうございました。他に、ご質問、ご意見等いかがでしょうか。よろしいですか。それでは、また最後に全体的に気が付いたところがありましたら、そのときにでもご質問していただければと思います。

それでは議題の2番目に移らせていただきたいと思います。(2)環境モニタリングの結果についてということで、事務局の方から説明をお願いいたします。

西山：資料2-1「モニタリング調査結果について(令和3年4月～9月)」をご覧くださいと思います。こちらについては、処分場の周辺や処分場関係の環境指標について測った結果をおまとめしたものです。こちらについては、さまざまなデータについてお示しをさせていただきますが、詳細は参考資料1でお付けしたものを確認いただければと思っております。また、結論から申し上げますと、今回令和3年4月～9月の範囲で得られたデータにつきまして、処分場の影響等で放射能濃度が上がった等の影響は見られていないというのが結論でございます。

では、資料をおめくりいただきまして、3ページからご説明をさせていただきます。敷地境界の空間線量率でございます。上記3ページのとおり、6カ所で測定したものでございまして、4ページ目でその結果をお示ししているところ、異常な変動は見られておりません。また埋立地周囲の調査点といたしまして、5ページ目にお示ししている4点で測定をしておりますが、こちらについても異常値は見られていないという状況でございます。

また1枚おめくりいただきまして、7ページの施設の場内における大気(大気浮遊じん)中の放射能濃度でございますが、こちらについてA、B、C、Dと、あとモ

ニタリングフィールドで測定をしている点について、全て ND(5mBq/m³ 未満)であったという状況でございます。

また搬入道路沿道について 8 ページ目にお示ししてございますが、こちらについても 4 カ所で全て ND という結果でございます。

また処分場周辺の松葉中の放射能濃度でございますが、こちらについては過去の変動の中で収まっているという状況でございます、異常値は観測されていないという状況でございます。

おめくりいただきまして、11 ページ目、河川水中の放射能濃度でございます。処分場の下流域の 8 カ所で測定をしております、比較対象点を含めて全て ND というふうな結果が得られております。

また「河川中のふっ素・ほう素濃度について」でございますが、グラフをご覧いただければお分りのとおり、環境基準をそれぞれ下回っているという状況でございます。

また 13 ページ目、河川の底質の放射能濃度でございますが、こちらについても 14 ページ目でデータをお示ししてございますが、大きく右肩下がり、そして過去の変動の中で収まっているというふうな状況でございます。

1 枚おめくりいただきまして 15 ページ目でございます。表土中の放射能濃度でございますが、こちらについても下流の 8 カ所で測定をしているところでございます。16 ページ目でお示しをしておりますとおり、事業開始後の特異的な異常値はございません。

また搬入道路の沿道につきまして、18 ページ目でお示ししてございますが、過去の変動からの大きなずれというものはなく、地点 3 についても若干ではございますが右肩下がりの状況ということがデータとして得られております。

おめくりいただきまして、19 ページ目でございます。腐植成分中の放射能濃度でございますが、こちらについても処分場の下流域の 8 カ所で調査をしております、その結果を 20 ページ目でお示しをしております。こちらについても大きな変動等はなく、過去の変動からのずれはないという状況でございます。

21 ページ目、22 ページ目につきましては、採取をした季節ごととしたものでございますが、これについても大きく見て右肩下がりになっているというのをご確認いただけるかと存じます。

1 枚おめくりいただきまして、23 ページ目でございます。植物(ヨモギ、ススキ)の放射能濃度でございます。こちらについても処分場の下流域でございます 8 カ所で調査を行っているところでございますが、24 ページ目で結果をお示ししてございます。前回の環境安全委員会でもご説明をさせていただきましたが、地点③モニタリングフィールド、リプルンの裏手でございますが、ここで採取をしたヨモギについて、他の地点と比較して高い放射能濃度が観測されているという状況でございます。

こちらにつきまして 25 ページ目をご覧いただければと思います。5 月、8 月にヨモギを採取しておりますが、それぞれの季節に応じてグラフのデータを分けさせていただいたものが 25 ページでお示ししているグラフになります。こちらにつ

いて、有識者のご意見もお伺いをさせていただきましたが、今回採取したのが③の地点ということで、それよりも処分場に近い①②の地点においては、高いデータは得られていないという状況もございますので、処分場による影響ではないと考えているというふうにご指摘を頂きました。今回5月、8月で分けさせていただいたのは、植物への移行率。具体的には表土に含まれる放射能濃度が植物体の中に取り込まれる率ですが、これについては植物の季節によって成長する速度等が異なりますので、今回はそれを踏まえて分けさせていただいたというものでございます。現時点では、③の地点において高く観測されているということの原因の特定には至っていませんが、引き続き環境省といたしましては、必要な確認を調査の中でしていこうと考えております。

1枚おめくりいただきまして、27ページでございます。こちらについて、ススキの放射能濃度の結果でございまして、こちらも28ページにお示ししているとおり、季節ごとに分けてさせていただきました。これらのデータから、有識者の方からご意見を頂いたものとしては、ヨモギでご説明させていただいたものと同じ状況でございます。ただ、ススキについては、28ページ目にお示しをしておりますとおり、地点④について、令和3年2月の測定結果が高く出ているというふうな状況でございます。これらにつきまして、引き続き調査を進めていきたいというふうに考えております。

29ページ目でございます。地下水中の放射能濃度の連続測定の結果でございます。測定装置や地点については、29ページの写真でお示したものでございまして、30ページ目にそのデータをお示ししております。これについては大きな異常等はないというふうに認識しております。

31ページ目でございます。大気中の放射能濃度の連続測定ということで、現在、埋立地北側と業務棟の2カ所で測定をしているところでございますが、全 α と全 β の粉じん中の濃度を測定する装置でございます。

これについては32ページ目にデータをお示ししておりますが、全 α と全 β でそれぞれデータをお付けしております。これらのデータで観測されたものについては、天然のラドンによるものだというふうに考えられるところ、今回の処分場の事業によって特異的に上がっているというデータは確認されておられません。

33ページでございます。空間線量率の連続測定につきまして、34ページにグラフをお付けしております。これについて正門付近と西門付近で測定をしているところでございますが、こちらも処分場の業務による異常な変動というものはないと考えております。

最後35ページ目でございますが、こちらについては、リプルンふくしまの中でも展示をさせていただいている資料となっております。令和3年度につきまして、敷地境界における空間線量率に異常値は見られていないということと、施設の下流域の河川水中の放射能濃度についても、全てNDであったという旨をお示しするものでございます。

モニタリングの調査結果につきまして、資料2-1の説明は以上でございます。

河津：ありがとうございます。それでは、ただ今説明に関しても、ご質問、ご意見等

がございましたら。いかがでしょうか。はい、斎藤委員、お願いします。

斎藤：植物のヨモギとススキの件ですが、今回は季節ごとに分けてデータの方をお示しいただいています。年度ごとに山あり谷ありという結果が出ており、この状況が数年続いているということで、毎回専門家の意見を頂きながら、「引き続き調査していきます」ということをご回答を頂いています。数年この状況が続いておられますので、この辺でしっかりと調査していただいて、この問題に一定の結論を得るということで、ご尽力いただきたいと思っています。データがきちんとした説明がないまま続いていくと、住民の不安という部分で、マイナス要素になると思われますので、しっかりと調査していただいて、一定の結論を得る形にしていただければと思います。結論が得られるのであれば、事業の影響ではないと何回もご説明いただいています。それであれば、地点を変更するか、どうするのがいいかは議論の余地はあると思いますが、一度リセットしてモニタリングしていくべきではないかと考えています。以上です。

河津：はい、ありがとうございます。それでは。

西山：よろしいですか。

河津：はい、どうぞ、環境省、よろしく申し上げます。

西山：環境省です。ご指摘いただきまして、ありがとうございます。ススキ、ヨモギについてのご指摘の中で、1 個目といたしまして、動態について整理をして、何らか結論を出してほしいということ。もう 1 点としては、地点の変更等も含めた今後のモニタリングの在り方についてご指摘いただいたと認識しております。1 点目の動態については、環境省といたしましては、今回お出しをさせていただいたデータの他にも熱しゃく減量や有機物の状況等を測定しておりますので、そういったものも踏まえて、可能な限り動態を明らかにしていきたいと考えております。

もう 1 点の地点の変更については、非常に貴重なご意見だと思っております。まさに今後処分場の影響かどうかということを見極める際に、ここの地点でのススキ、ヨモギの採取が適切なのかということも踏まえて、今後の対応というのを考えていきたいと思っております。ご指摘ありがとうございます。

河津：はい、では、植頭委員、補足をお願いします。

植頭：斎藤委員から非常に良いアドバイスを頂いたと思っています。ありがとうございます。それで、これは毎回毎回議論になっていて、多分、この地点は事故時にガンマクラウドが通過したところなのだと思います。それで、通過したところと通過していないところの境界線上に多分、サンプリングポイントがあって、採れたり採れなかったりするところがあるのかもしれませんが。それで、前回専門家の会合があるときに、実は現地を視察して、どういう環境の中で育っているのか。それを採取するだけの試料が採れるのかどうかというのを検討したいと思っていたのですが、コロナ禍でできなかったということもあって、専門の先生方に、次年度になるかと思うのですが、ぜひその場所を見ていただいて、植生の問題等について議論したいと思っております。あまり採れなくて、いろいろなところから採ってきているのですが、そのいろいろなところが、クラウドが通過したと

ころと通過していないところが混ざってしまっている可能性もあるので、そういうところも含めて、もう少し見ていきたいと思います。ありがとうございました。

河津：斎藤委員、よろしいですか。

斎藤：はい。

河津：前からの課題でもありますし、植物相手に動態をやるのは非常に難しい面は、いろいろなところで指摘はされているのですが、その辺は環境省、もちろん、いろいろな意味での専門家を抱えているでしょうから、協働して、うまい調査結果を出していただければと思いますので、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

他に、いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、最後のその他の段階で、気が付いたことがありましたら、また質問していただくことにいたしまして、3番目の議題に移らせていただきます。「特定廃棄物埋立情報館『リプルンふくしま』の利用状況等について」ということで、はい。

西山：資料2-2についてのご説明がまだでしたので、環境モニタリング調査の分析実施状況確認調査についてご説明いたします。

環境モニタリング調査は、先ほどご説明をさせていただいたデータのことをごさいます、こちらを分析している機関について確認を行った結果をご報告させていただきます。

環境モニタリング調査の品質を確保し、その調査結果の信頼性を高めるための取組といたしまして、環境モニタリング調査業務に係る分析作業が適切に実施されているかを確認させていただきました。

令和3年12月10日に参加者5名(有識者2名)が、その分析機関の方に現地に赴いて確認をさせていただいたという状況でございます。

今回調査をした項目といたしましては、大きく分けて書面確認、実確認地の二つでございます。書面確認については、外部精度管理、内部精度管理の実施状況。精度管理報告書やサーベイメータの日常管理状況の確認をさせていただいています。また実地確認といたしまして、測定用試料・標準物質・試薬がしっかり保管されているかどうかという状況の確認。また、分析作業の実施状況等を確認させていただいたというのが今回の調査でございます。

講評といたしまして、分析現場において、定期的に品質責任者が手順書どおりに作業が行われているかを直接確認することにより、作業上の気づきの感度を高める組織的な改善が行われていたということを確認させていただきました。

また分析機器の引継ぎでは、後任担当者の力量評価が適切に行われ、前任者からの機器等管理に関するノウハウが引き継がれていたということを確認させていただきました。

引き続き本事業者におきましては、モニタリング調査の品質確保に関する取組を行っていくという状況でございます。

簡単ではございますが、資料2-2につきましては、以上でございます。

河津：はい、事務局、ありがとうございました。ただ今の説明に対して、何かご質問はございますでしょうか。では、植頭委員、どうぞ。

植頭:これは一緒に現地確認をしたので、私からも報告させていただきたいと思います。

まず、この現地確認調査の目的は、環境省が発注する分析業務を問題なく、この業者さんができるかどうかという観点で見えております。それで、昨今問われている品質保証がきちんとできているかどうか。それで、今回作業場の気付きの感度と書いてありますが、原子力で今求められている CAP 活動ですね。是正措置プログラムの中に入っている。例えば同じ分析機器を使っている他の業者で、こういうエラーが出たとか、そういうのを聞いたから、うちでは大丈夫かなというふうに見ていくとか、そういうところまで含めて見させていただきました。まだ満点というところまでは行っていませんが、だんだんその技量が上がってきているのは確認していて、今の段階では、環境省の発注業務に対して、きちんとした数字は出せるのではないかという評価をしたところでございます。以上でございます。

河津: はい、ありがとうございます。各分析機関というのは、精度管理という形で、その段階ごとに国レベルでやったり、都道府県レベルでやったり、それからあと各民間の分析レベルとか、いろいろな段階でそれぞれ精度管理をやられているのですが、その一環として、環境省の委託先についてきちんとしてやられているかどうかを確認したということだと思います。これに関しては、ご質問はいいですか。

それでは、先ほどの続きといたしまして、3 番目の「リプルンふくしま」の利用状況等についての説明をお願いいたします。

西山: では続きまして、資料 3、「特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」について」をご覧くださいければと思います。

おめぐりいただきまして、1 ページ目でございます。本日来館いただいている「リプルンふくしま」についての運営実績でございますが、令和 4 年 2 月末現在で 5 万 7,642 名の方にお越しを頂きました。また本日も高校生の方がいらしていますが、処分場施設の見学者といたしまして、5,629 名の方に見学を頂いているという状況でございます。

来館者の推移を下にお付けしてございますが、ご承知のとおり、令和 2 年 3 月 3 日から同年 6 月 19 日までは福島県においても、緊急事態宣言が発令されておりました、その間は休館をさせていただいております。

また、その上のオレンジの箱でお示しをしておりますが、福島県から非常事態宣言が発令されたタイミングもございまして、この間の措置につきましては、開館は継続の上、イベントを中止するという措置を取らせていただきました。その期間は 3 回ございまして、以下にお示しをすとおりでございます。また、下のグラフをご覧くださいければと思いますが、緑で線を引かせていただいている部分が、まさにコロナ禍と言われている時期でございまして、ご承知のとおり、令和 3 年度はコロナ禍にあったという状況でございます。ただ、そのような中、平均 35 人/日ということでご来館いただいているところでございます。開館当初よりは少なくなっている状況でございますが、コロナ禍においても 35 名の来館を頂いているという状況です。

写真をお付けしてございますが、地元である富岡第一小学校、第二小学校が学校

単位でお越しいただいたということと、長崎大学から留学生の方にモニタリング体験を頂いたこと。また本日ご覧いただいた処分場の展望台にバリアフリーの観点で、車椅子でお越しの方も見学いただいているという旨お示しをさせていただきました。

2 ページ目でございます。「リプルンふくしま」につきましては、ご説明させていただいたとおり、感染拡大防止に努めながらイベントを実施しているところでございます。直近でございますと、冬のイベントというものを冬休みの期間に開催させていただきました。参加者の声といたしましては、例えば「自宅のパソコンには全く興味を示さないのに、こんなに操縦できるなんてびっくり」と。「ロボットプログラミングを体験しよう」という中で参加いただいたお子さまから、そういったお声を頂いているという状況です。

また右に目を移していただきまして、「オーガニックコットンプログラム」「チラシでバックをつくってみよう」といったイベントの方も開催させていただきました。

また参加者の声といたしましては、「なかなか実際のコットンを見ることができないので、貴重な体験ができて良かった」。また「毎回違ったイベントができるので、楽しみにしています」というお声を参加者から頂いているところです。

今回のイベントに関しまして特徴的なところといたしましては、冬休み中に冬のイベントを開催いたしました。浜通りの子どもたちに多く参加いただいたというものが今回の成果だったというふうに考えています。

また、その下、地域イベントに参加ということで、富岡町の社会福祉協議会において移動作品展を出されておりますが、そこにも「リプルンふくしま」として出展をさせていただき、なら SUN フェスにおいて、「リプルンふくしま」としても出展をさせていただきました。

また福島県環境創造シンポジウムにも「リプルンふくしま」として出展をして、さらに地元で開催いただきました清掃活動においても、「リプルンふくしま」として参加をさせていただいたところです。

また今後の予定といたしまして、富岡町桜まつりに出展を予定しておりまして、こちらは4月9日、10日にブースの貸与を予定しております。

資料3については、以上でございます。

河津：はい、ありがとうございました。それでは、ただ今の説明に関してのご質問、ご意見等ございましたら。ぜひ感想も含めて、「こんな行事をやったらどうか」というご意見などがあればいいかと思っておりますので。

植頭：今日見学させていただきました。リプルンの方は、地震の影響があまりなかったみたいで安心しました。それで、冒頭、館内の案内板を作ったということでご紹介いただいたのですが、まだ英語になっていない。それで、オリンピックの前から、私は随分インバウンドが増えてくるので、英語版を作って、世界の富岡、世界の檜葉です。外国人が来たときにもきちんと分かりやすいようなものを作りたいということでお願いしていました。このコロナが明ければ、また外国人がだんだん戻ってくると思っていますから、ぜひ英語表記の館内の案内をお願いします。あとパ

ンフレットは、私、今日頂きましたが、そういうものも最初は説明するだけでいいのかもしれませんが。あまり難しい質疑応答までできないかもしれませんが、そういうものも含めて準備いただきたいというのが一つ。

それから駐車場のモニタリングポストが、まだ調整中というような段階になっているのですかね。ここは情報発信拠点基地なので、ここに来館される方に線量率等がどのくらいあるのかというのを科学的に見せるものですから、ぜひ修理の方、よろしくをお願いします。

河津：それでは環境省お願いいたします。

西山：はい、ご指摘いただきまして、ありがとうございます。まさにインバウンド対応ということで、英語表記について、今回対応できていない部分があって、失礼いたしました。まさに今後コロナ禍が明けましたら、海外を含め多くの方に発信していくべき施設だと考えておりますので、今後そういった対応をさせていただきたいと考えております。

また、もう1点ご指摘いただきました駐車場のモニタリングポストにつきましても、令和4年度の予算で対応させていただきたいと考えております。現在、ご不便をお掛けして大変申し訳ございません。コメントは以上です。

河津：ありがとうございます。ぜひ修理については、予算計上というか、何かすぐできるような体制というのはできないのですか。先ほど副委員長の方から話がありましたが、ここが情報の一番の拠点ですよね。その拠点がそもそもできていないということは、やはり印象が非常に悪いと思いますので、ぜひその辺は、予算、予算と言わず、積極的にやっていただいた方がいいのかなという感じが私もしていました。よろしくをお願いします。

西山：ありがとうございます。

河津：他に、いかがでしょうか。新しい試みもだいたい進めているようですし、今日も、高校生ですかね。

西山：はい。

河津：しかも関東からですか。

西山：山梨県です。

河津：そうやって全国からも集まってくるということは非常にいいことだと思いますので、引き続き、いろいろなパイプを通して、いろいろなところに興味を持っていただくということを重点的に考えていただければというふうに思っております。いかがですか。

河津：それでは、その他ということで、ここからは何でも構いませんので、今までの資料等で分からなかったところとか、いろいろご意見、ご提案を含めて何でも結構ですので、ご発言していただければと思います。いかがでしょうか。はい、斎藤委員、どうぞ。

斎藤：福島県の斎藤です。1件お願いがあります。この前の震度6の地震の件ですが、環境省は、中間貯蔵施設、特定廃棄物埋立処分施設等々を含めて、地震対応、大変ご苦労されたと思っております。ご対応ありがとうございます。そういった中で、大変恐縮ですが、熊川の仮置場で、河川の水があふれて、家屋解体廃棄物を

収めているフレコンバッグが流出したという環境省の公表がありました。この場で申し上げる議題ではないかもしれませんが、お願いということで、河川流域の流出リスクの危険性がある仮置場については、以前も大雨等の洪水によって、除去土壌のフレコンバッグが流されたという事例もありました。そういったことも含め、今回、家屋解体廃棄物のフレコンバッグが流されたこと。幸い中身の飛散流出がなく回収したという報告でしたが、そもそもあつてはならないことだと思っております。そういった点で、危険性のある仮置場のリスク管理を改めて、しっかりと対応していただきたいという要望です。よろしくお願いします。

河津：はい。ありがとうございます。これは担当課が少しずれているのかもしれませんが、環境省から何かコメントをお願いします。また、横のつながりとして、その部署の方に、こういう意見があったということで、ぜひ伝えていただきたいと思えます。

彦坂：廃棄物対策課の方で、本件も対応させていただいております。今回の件につきましては、廃棄物が仮置場の外に流出してしまったということで、幸い環境への影響というところは、空間線量率、河川水の測定などで異常が見られなかったけれども、周囲の方々にご心配をお掛けしてしまったことについては、本当に申し訳なく思っております。台風19号の2年前のときにも、廃棄物仮置場、除去土壌の仮置場の方も総点検を実施しております。そのときの総点検では、台風や大雨などの土砂災害等を想定しておりましたが、今回の流出については、まだ原因は調査中なのですが、地震によって、仮置場の南側を通る川が土砂崩れで、川自体が閉塞されてしまって、川の水が流れるところがなくなってしまって、仮置場の方に流入したことが原因ではないかと考えております。そういった地震と複合的な要因によるところは、確かに今までの点検の中では考慮できていなかったと考えております。なので、今回の件を踏まえて、改めて仮置場のリスク管理、地震後の点検を通常やっているのですが、その点検のやり方も含めて再発防止を今検討しているところでございます。ですので、その検討状況を福島県の方にも説明させていただきながら、このようなことがないように、しっかりと対応していきたいと考えております。

河津：はい、よろしいですか。ぜひ地元の方も含めて、その辺の対策を併せてお願いできればと思いますので、よろしくお願いします。他に、いかがでしょうか。ぜひ、ざっくばらんな話でも結構です。せっかくお集まりいただいておりますので、それぞれ疑問に思っているとか、こうした方がいいとか、この辺は良かったみたいな話でも結構です。ぜひ地元の方からご発言していただければと思います。いかがでしょうか。檜葉町さん、何かありませんか。地元でいくと、富岡になりますかね。

遠藤：では、何か発言をとということなので。リプルンふくしまの利用状況について、どんなものかなと思っていたのですが、これはリプルンさんから周辺の自治体や学校機関などに「見学、いかがでしょうか」というふうに当たっていくのでしょうか。それとも、学校機関などからの見学をしたいという話を待っている側なのでしょうか。

西山：はい、ご質問ありがとうございます。今回2ページ目で、特に冬のイベントのお話をさせていただきましたが、その件は、冬のイベントのチラシを作成したものを、いわきまで含めた浜通りの各市町村の小学校にも配布をさせていただいた状況です。それをご覧になって来館いただいた方が多くいらっしゃいましたので、リプルンふくしまといたしましては、こういった形で、積極的に集客の対応をさせていただいているところです。

河津：はい、ありがとうございます。地元はもちろんですが、その他の方の各分野にも、ぜひいろいろな意味で。マスコミの中でも結構いろいろな行事を組まれていますよね。県内、県外を含めて、団体さんを、お金をかけないでできるようなシステムがあるようですから、いろいろ工夫して、こちらの方に興味を持っていただくような行事を組んでいただければと思います。富岡さん、同じようにございませんか。

黒澤：富岡町、黒澤と申します。搬入開始からこれまで本当に大きな事故というものがなく、埋立事業が行われてきたことに対して、本当に環境省さんには感謝を申し上げます。令和4年度・5年度と、特定廃棄物の埋立期間はございますし、その後も、双葉郡8町村の生活ごみが4年間埋め立てられるということで、埋立事業はまだまだ続きますので、今後ともこれまで同様に、しっかり細かいところに注視していただいて、搬入作業を続けていただければと思います。感想ということで、よろしく申し上げます。

河津：はい、どうもありがとうございます。今のところ、かなり順調にといいですか、大きなトラブルがなくて、良い傾向かなというふうに思っていますが、また引き続き身を引締めるといいですか、一度緩むと、どうしても事故などが起こりやすいものですから、ぜひその辺は最後まで気を付けてやっていただければと思います。他に、地元の方から何かご意見ございますか。特によろしいですか。せっかくの機会ですので。いいですか。

佐藤：では、少し。

河津：はい、どうぞ。

佐藤：富岡町毛萱行政区長の佐藤と申します。先ほども、うちの町の方からも発言がありましたが、順調に来ているなというふうに、私も評価をしたいと思います。それで、先ほど来館者数のお話がありましたが、開館当初から2年くらいまで大体皆さん多く来ておりますね。最近の状況を見ますと、やはり少し少なくなってきたというような状況が見受けられます。それで、今後に向けて、あまり少なくなならないような対策は考えているのかどうか。見学者は来るのは任せておくということではなくて、多くするような対策をお願いしたい。

それからあと、2月の来館者は何人でした？

河津：それでは、環境省、お願いします。

西山：はい。ご質問ありがとうございます。1点目のご質問でございますが、リプルンふくしまの来館者数を増やす取組といたしまして、まさに今年度から教育機関、具体的には大学、高校、中学、小学校といったところと連携することに注力しようと考えておりまして、今回の冬のイベントのチラシの学校への発出もその一環

ですが、それだけではなく、学校向けにプログラムを組んで、リプルンふくしまを楽しんでいただけたらというものを作成して、浜通りを中心とした教育機関にも情報を提供させていただいているという状況です。やはり今回写真にもお付けしたとおり、福島の特定期廃棄物の状況をまだご存じない若い世代の方々に、ぜひ実際の現場を学んでいただければと思っております、そういったところは、ある意味、復興や風評被害の払拭につながるのではないかとこのように考えているところです。引き続き、先ほど申し上げた教育機関を中心に、連携を強めていきたいと考えているところでございます。

もう1点のご質問としまして、「令和4年2月の来館者数について」でございます。リプルンに約700人お越しいただいたという状況でございます。

佐藤：はい、ありがとうございます。

河津：よろしいですか。はい、どうもありがとうございました。他に、いかがでしょうか。

それでは、よろしいですか。皆さん、お忙しいでしょうから、あまり引き留めてもあれなので、それでは、予定した時間より少し早いのですが、ぜひ、このリプルンふくしまをいろいろな人に見てもらって、施設そのものが安全に、しかも安心できるような施設になるように、これからも皆さんにご尽力いただければと思いますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、これをおもちまして、第11回の環境安全委員会の方は終了させていただきます。それではどうもありがとうございました。それでは、司会の方を事務局の方にお移しいたします。

尾形：河津委員長、議事進行ありがとうございます。閉会に当たりまして、環境省環境再生・資源循環局特定廃棄物対策担当室長、中野哲哉よりあいさつを申し上げます。

中野：環境省で特定廃棄物の担当室長をしております中野と申します。本日は、お忙しい中、特にコロナ禍でもあり、また先週大きな地震があつて、この特定廃棄物処理、埋立施設関連でも、少なからず影響があつたような状況でございましたが、こちらに足をお運びいただきまして、活発なご議論を頂きましたことに、まずは御礼を申し上げたいと思ひます。どうもありがとうございました。

今日のご議論の中では、安全安心の運営、輸送、処分場の管理に加えまして、モニタリングにつきましても、一つ大きなご示唆を賜つたりしておりますし、最後広報についても、いろいろとアドバイスを頂いたというふうに理解しております。また委員の皆さまからは、これまでの埋立処分施設の運営について、順調にきているのではないかとこのように温かい、ありがたいお言葉も頂戴いたしましたが、最後に座長からいただいたとおり、ここでまた襟を正して、引き続き万全を期していくということがとても重要だと考えております。

また先ほどリプルンふくしまの来場者の関係でご質問を頂きました。現場の方からも、リプルンふくしまの集客について、いろいろと考え方、取組を申し上げましたが、われわれ東京の方でも、やはり福島全体の復興、あるいは風評払拭という観点も含めて、福島県さんと連携協定を結んだ中で、こうしたところの払拭に

も積極的に取り組んでいく、あるいは理解を深めていただくと。そのためには、直接こちらにお越しただいて、いろいろ実体験をすることで正しい知識、あるいは、皆さまの貴重な体験を、直接触れ合うことで、より理解を深めて、日本全体の課題としている復興の残りの課題を県外の方にも自分事のように理解してもらうような取組をもっとしていこうというような方向性で考えておりますし、そうしたことも全体的にしながら、最終処分施設の安全安心な運営に引き続き努めてまいりたいと思いますので、どうぞ、引き続きのご協力、ご助言をよろしくお願いたします。

本日は、どうもありがとうございました。

尾形：以上をもちまして、第11回管理型処分場環境安全委員会を閉会いたします。本日頂いたご指摘を踏まえ、埋立処分事業を安全、着実に進めてまいります。本日はありがとうございました。

以上