

中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会（第 18 回）

議事録

日 時：令和 7 年 1 月 23 日（木）13:30～15:30

於：WEB 会議システム

議 題

- （１）各ワーキンググループでの検討状況等について
- （２）技術開発戦略の進捗状況と今後の課題（案）等について
- （３）その他

山本参事官：それでは定刻となりましたので、中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会第 18 回を開催いたします。私は事務局の環境省の山本でございます。皆様におかれましては、ご多忙の中、ご出席をいただきまして誠にありがとうございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。まず今回の会議開催方法についてご説明いたします。本日の検討会は対面・オンラインにより開催させていただいております。一般傍聴につきましては、インターネットによる生配信により行います。オンライン参加の委員の方におかれましては、カメラはオン、マイクは発言時のみオンということでお願いいたします。なお、報道関係者の皆様へのお願いでございますけれども、本日のカメラ撮りにつきましては、この後の開会の挨拶までにさせていただいておりますのでご理解とご協力のほどよろしくお願いいたします。それでは開会にあたりまして、環境省環境再生・資源循環局長の白石よりご挨拶させていただきます。

白石局長：委員の皆様、本日はご多忙のところご参集いただきましてありがとうございます。環境省の環境再生・資源循環局長の白石と申します。よろしくお願いいたします。着座にて失礼いたします。本日、第 18 回ということで中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会にご出席を賜りましてありがとうございます。この検討会でご議論いただきました技術開発戦略に沿って、環境省におきまして、除去土壌の減容技術の開発あるいは福島県内での再生利用実証事業を実施してまいりました。それから理解醸成を目的といたしまして、中間貯蔵施設の現地見学会や大学生の講義等の実施をしてきてございます。それから地域とのコミュニケーションのあり方等につきましても議論いただくなど、県外最終処分に向けた検討を進めてきているところでございます。10 月にご議論いただきました再生利用及び埋立処分の基準につきましては、現在放射線審議会に諮問をいたしておりまして、並行して先週の 17 日にパブリックコメントを開始してございます。それから動きということでございますが、再生利用等に関しましては政府一体となって、再生利用等を推進することによりまして、最終処分量の低減方策をさらに推進するために、関係閣僚会議を設置をいたしまして、昨年 12 月 20 日に第 1 回が開催されてございます。この模様も後ほどご紹介させていただきます。本年度は技術開発戦略を定めた目標の年

度になってございまして、後3ヶ月しかないですが、本日はこの検討会の下に設置した4つのワーキンググループ等で議論されてまいりました戦略取組目標に関する進捗状況、それから今後の課題等の案をお示しし、ご議論いただきたいというふうに考えてございます。また、最終処分に向けて事業実施に係る論点整理、理解醸成等の取組等、2025年度以降の進め方についてもご議論をお願いしたいと考えてございます。どうぞご忌憚のないご意見を賜れば幸いです。よろしくお願いいたします。

山本参事官：ありがとうございます。冒頭のカメラ撮りにつきましては、ここまでとさせていただきます。報道関係者の皆様におかれましては、ご協力よろしくお願いいたします。それでは議事に入ります前に資料の確認をさせていただきます。インターネットを通じて傍聴をいただいている方には、案内の際に資料を掲載している URL をご案内させていただいてございますので、そちらからご確認をお願いいたします。まずは議事次第でございます。続きまして資料1が各ワーキンググループ等の開催状況等、資料2が中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略の取組目標に係る進捗状況、資料3が中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略の取組目標に係る今後の課題及び2025年度以降の進め方(案)、資料4が来年度の理解醸成等の実施計画案について、資料5が論点整理・論点に対する考え方(案)、これ以降が参考資料でございます。参考資料1が本検討会の設置要綱でございます。参考資料2が中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略 戦略目標の達成に向けた見直し(平成31年3月環境省)、参考資料3が中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略工程表、参考資料4が現在行っております除去土壌の復興再生利用・埋立処分に係るパブリックコメントに関する資料でございます。

また、本日の議事録につきましては、事務局で作成いたしまして、委員のご確認、ご了解をいただいた上で、環境省ホームページに掲載をさせていただく予定でございます。それでは続きまして、本日の出席者をご紹介します。初めに座長をお願いしております高橋委員でございます。続きまして順に、飯本委員、石井委員、大迫委員、勝見委員、宮武委員、宮本委員となっております。佐藤委員、高村委員におかれましては、Web会議システムからご参加をいただいております。なお新美委員はご欠席となっております。それでは議事に入らせていただければと思います。ここからは高橋座長に進行の方をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

高橋座長：改めまして、座長の高橋でございます。どうぞよろしくお願いいたします。委員の皆様には、本日お忙しい中、お集まりいただきまして誠にありがとうございます。それでは早速議事の方入らせていただきたいと思います。議題(1)各ワーキンググループでの検討状況について、ということで、資料1について事務局よりご説明をお願いいたします。

須田参事官補佐：資料1についてご説明いたします。おめくりいただきまして、1ページ目・

2 ページ目につきましては、これまで示しております戦略検討会のスケジュール、あるいはその体制になっておりますので割愛いたします。

資料3以降は前回の検討会10月3日に開催いたしました、それ以降のワーキングの開催状況などについて、ここで紹介させていただきたいと思います。

まず再生利用ワーキンググループでございますが、10月15日第8回、12月26日第9回ということで開催をしており、現在再生利用に係るガイドラインということで議論を進めていただいております。このガイドラインにつきましては、今まさに、ワーキンググループで議論いただいている途中でございますので、ワーキングでの議論が固まりましたら、こちらの親検討会の方にもご報告、ご議論いただきたいと思いますと思っております。

4 ページ目、技術ワーキンググループでございます。こちらは先日1月20日に開催いたしました、減容技術の組合せの評価それから最終処分について議論をいただきました。こちらについても、まだワーキングの議論が進行しておりますので、ワーキングの議論がまとまったところで、親検討会の方にご報告、ご議論いただきたいと思いますと思っております。

5 ページ目にまいりまして、コミュニケーション推進チームです。こちらにつきましては、10月5日に第9回、12月23日に第10回ということで開催しております、理解醸成の取組状況や、取組目標の達成状況と今後の課題、また、来年度の理解醸成の実施計画などについて議論をいただいたところでございます。地域ワーキングにつきましては、10月31日に第2回、12月25日に第3回ということで開催いたしました、論点・論点に対する考え方ということで取りまとめいただいております。

また今年、技術開発戦略の目標年度ということで、様々なものを年度末までに取り組んでまいります、ということで申し上げておりますので、全体の進捗状況というものを、現在どういう状況にあるのかというのを7ページ目にまとめております。まず技術開発戦略の取りまとめですが、本日1月23日の戦略検討会において取りまとめ素案と書いており、これまでワーキングで議論いただいていたポイントなどをご紹介して議論いただきたいと思いますと思っております。この後、技術ワーキングの方で検討いただいております最終処分の構造、必要面積、こういったものもこの取りまとめの中を含めまして、パブリックコメントや検討会での議論の後、年度内に公表して行きたいと考えております。

また、復興再生利用基準・埋立処分基準につきましては、10月3日に環境回復検討会との合同検討会の方で基準についてご議論いただきました。その後10月29日、12月10日と放射線審議会でも議論をいただいております。この省令につきましては、年度末までに公布したいと考えておまして、現在パブリックコメントを実施中でございます。参考資料4に関係の資料を示しております。また復興再生利用のガイドラインについても年度末までに作成したいと考えておりますが、先ほどワーキングの進捗でもご紹介いたしましたとおり、現在ワーキンググループの方で議論いただいているところでして、ワーキングでの議論、それから戦略検討会の議論を踏まえて、年度末までに公表して行きたいと考えております。

さらに、この間の大きな動きとして、先ほど冒頭の局長挨拶でもございましたとおり、

閣僚会合が設置されております。それを次のページでご紹介をしております。こちらの会議の名称が「福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた再生利用等推進会議」ということで、少し長い名前になっておりますが、政府一体となって推進をしていくということで、閣僚会合という形で設置されて、昨年12月20日に第1回が開催されました。議長が官房長官、副議長が環境大臣、復興大臣となっております。構成員は内閣総理大臣を除く全ての国務大臣となっております。12月20日の第1回会議では、本年春ごろまでに再生利用の推進、再生利用等の実施に向けた理解醸成・リスクコミュニケーション、県外最終処分に向けた取組の推進、これらに係る基本方針を取りまとめると、それから夏頃までにロードマップを取りまとめる。各省が一丸となって、再生案件を創出するべく取組を進めていくということで、議長である官房長官から指示を受けたところでございます。簡単ですが、資料1については以上です。

高橋座長：ありがとうございました。ただいまのご説明に対しましてご質問、あるいはご意見等ございましたらお受けしたいと思いますが、会場の方は挙手をお願いしたいと思います。オンラインの方は挙手ボタンを押していただければと思いますが、いかがでございましょうか。オンラインの委員の皆様もよろしいですか。それでは、次の議題の方へ移らせていただきたいと思います。次は議題（2）でございまして、技術開発戦略の進捗状況と今後の課題（案）等についてということで、資料2、資料3について事務局からご説明をお願いいたします。

須田参事官補佐：まず資料2についてご説明いたします。資料2「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略取組目標に係る進捗状況」というタイトルになっておりますが、この資料の構成でございまして。現在の技術開発戦略は減容・再生利用技術の開発、それから再生利用の推進、最終処分の方向性の検討、全国民的な理解の醸成、と4本柱になっておりまして、それぞれの項目ごとに取組方針、取組目標、目標達成に向けた具体的な取組というもの書かれております。この資料2については、その取組方針や取組目標、あるいはこういったことを具体的に取組んでいくか、このようなことにつきまして、これまでまず実施してきたことというのをまとめた上で、それを踏まえて目標に照らして、あるいは目標達成に向けて取り組むとしていたことに照らして、その進捗がどうであったのかということをもとめております。

まず資料の1ページ目をご覧いただきたいと思います。この減容・再生利用技術の開発の部分でございまして。まず1ページには、現行の技術開発戦略を抜粋して記載をしております。この分野についての実際の取組の内容というのを、2ページ目にまとめております。減容・再生利用技術の開発につきましては、まず技術実証の実施ということで、そこに丸（○）で示しているような、技術実証事業というのをやってまいりました。1つ目の○ですが、2011年以降公募により小規模な技術実証を実施してきたところであります。具体的には分級処理技術が22件で熱処理技術6件、化学処理技術7件、飛灰洗浄技術4

件、安定化技術 16 件となっております。また大熊町に技術実証フィールドというのを整備いたしましたして、2019 年度から運用をしているところでございます。

また、2016 年度、17 年度には除去土壌等の熱処理技術を国直轄で実証を行う設備を飯館村に整備しまして、試験を行ってきたところであります。18 年度、19 年度につきましては分級処理技術につきまして、国で実証を行うという設備を大熊町に整備し、また 22 年度からは飛灰洗浄・吸着・安定化技術の実証事業を行う設備を双葉町に整備して試験などを実施してきたところでございます。

こちらの実証事業の実施状況等を踏まえて、目標に対する達成状況あるいは目標達成に向けて具体的にやるといった取組の進捗状況というのを 3 ページ目にまとめております。

1 つ目の四角（□）でございますが、小規模の実証試験の推進ということに関しましては、それを実施してきた、ということでございます。また 2 つ目の四角ですが、分級処理技術以外のシステム技術開発を実施するということについては、国直轄による実証事業を実施してきたということで、赤字で進捗を示しております。また、再生資材の土木資材へのモデル的活用に関する実証試験を実施することとも書かれておりますが、生成物の活用の可能性についても整理をしてきたところでございます。

4 ページ目から再生利用の分野になります。4 ページ目、5 ページ目が現行の再生利用関連の技術開発戦略となっております。具体的な取組につきましては、6 ページ目からまとめております。まず実証事業、モデル事業の実施でございますが、2016 年 6 月にこの戦略検討会で基本的考え方というのを取りまとめていただきました。この基本的な考え方に基づきまして、県内で 3 つの実証事業、南相馬市の仮置場における試験盛土造成実証事業、飯館村長泥地区における農地造成実証事業、それから中間貯蔵施設内における道路盛土実証事業、これらを実施してきたところであります。また 2020 年 12 月には福島県外での実証事業の計画もしてきたというところでございます。

7 ページ目にまいりまして、復興再生利用の本格化に向けた検討というところでございますが、2019 年 12 月には「再生利用の手引き（案）」というものを戦略検討会に提示してまいりました。その後、2022 年 8 月には再生利用ワーキンググループというのを設置いたしましたして、実証事業で蓄積されたデータなどに基づきまして、復興再生利用の基準案や、ガイドライン案の策定に向けた検討を本格化させてきたところであります。2023 年度には IAEA の専門家会合が開催されまして、再生利用と最終処分等に係る環境省の取組に対して、評価・助言がなされたところでございます。資料 1 でもご紹介いたしましたとおり、昨年 12 月には閣僚会合が設置されたところであります。再生利用の社会的受容性の向上に向けては、地域ワーキンググループの方で議論をされておまして、論点やそれに対する考え方について、ガイドライン案を補足する知見として取りまとめたという進捗になっております。

そうしたことを踏まえまして、取組目標に対する達成状況、8 ページ目ですが、社会的受容性を向上させることを目的とした実証事業やモデル事業の実施につきましては、例

えばデータの集積や、関係機関等とのコミュニケーションの体制、構築手法の検討、あるいはその実践、さらには現場の見学会等による理解醸成の推進、こうした様々な目的を持った事業を実施してきたところであります。また、再生利用の制度的検討及び再生利用手引きの充実化ということでございますが、再生利用ワーキンググループを開催して、基準やガイドラインについて現在検討中でございます。さらに、実用途における再生利用の本格化の推進という面に関しましては、まず再生利用先の見通しがついた段階で、可能な限り早期に再生利用を開始できるようにということで、まず制度的な整備を進めるということで、基準やガイドラインを検討中でございます。また、再生利用を政府一体となって推進するために閣僚会議が設置されたところでございます。

最終処分の方針性について、現行の戦略を9ページ目に示しております。再生利用についての取組について、10ページ目・11ページ目ですが、まず10ページ目で減容技術等の評価、組合せの検討について、2022年から技術ワーキングを設置して減容技術の評価や、組合せの検討を行ってまいりました。そのうち、減容技術の評価に関しましては、様々な技術がございますので、その技術の特徴に応じて整理をいたしまして、またそれぞれの技術について処理効果、処理能力、コスト等の観点から比較評価を行っております。減容技術等の組合せの検討につきましては、先ほどご紹介いたしました比較評価を検討の結果なども踏まえてそれぞれの技術の特徴を整理いたしまして、除去土壌、廃棄物（焼却灰）それぞれにつきまして、複数の技術の組合せを示したということになっております。

11ページ目にまいりまして、最終処分の基準、複数の最終処分シナリオの検討という分野でございますが、最終処分基準に関しましては、除去土壌の埋立処分基準、また減容処理等における排水・排ガス基準の検討を行っております。この基準につきましては、放射線審議会に諮問中となっております。また、最終処分に関する検討といたしまして、熱処理や飛灰洗浄・吸着処理により発生する濃縮物の固型化体に必要な強度や溶出に関する考え方について整理するとともに、放射能濃度に応じた運搬の考え方についてIAEAの輸送規則などを踏まえつつ整理したところでございます。最終処分シナリオの検討につきましては、技術の組合せに応じた4つのシナリオの考え方を提示しております。今後、シナリオごとの最終処分対象物の量や放射能濃度、それから処分場の構造や必要面積を整理することとしており、さらに検討を進めていきたいと思っております。

このようなことを踏まえて、目標の達成状況でございます。12ページ目になります。まず1つ目の四角（□）で減容処理技術の絞り込みを行うという点に関しましては、コストの観点も含めて減容技術の評価を行ってきたところであります。2つ目の四角で最終処分の方式にかかる検討や最終処分場の構造、必要面積等に係る選択肢の検討につきましては技術の組合せを検討し、最終処分量、放射能濃度についての複数のケースを整理しているところでございます。また、埋立処分基準についても整理しておりまして、こうした行動を踏まえて年度内には最終処分場の構造、必要面積に係る選択肢の提示に向けて進めているところでございます。さらに、最終処分場の地域社会における社会的受容性の向上に向けた検討といたしましては、来年度以降、この議論を本格化させていくというこ

とを考えておりますが、それに先立ちまして地域とのコミュニケーション及び地域共生のあり方について必要な論点や考え方の整理を行ったところであります。

13 ページ目から全国民的な理解の醸成になります。こちら 13 ページ目が現行の戦略となっておりまして、具体的な取組を 14 ページ目からまとめております。まず情報発信、普及啓発等の取組でございますが、さまざまな取組を行っております。15 ページ目に全体像を取りまとめておりますので、こちらも少しご覧いただきながら 14 ページ目の文章も見ていただければと思います。現地視察など実施をいたしまして、中間貯蔵施設においてはこれまでに約 2 万名の方、飯館村長泥地区では 4,300 名の方に、実際現場に来ていただいております。また、ブロック単位で 9 回にわたって対話フォーラムを開催いたしまして、参加者・登壇者での意見交換などを行ってまいりました。また学生への講義やワークショップなど若者を対象とした取組も実施したところでございます。さらに、動画の配信や各種イベントにおける展示等メディアなどを通じた情報発信も実施してきたところでございます。

15 ページ目は先ほど申し上げたとおり、この取組の全体像でございます。16 ページ目にまいりまして、安全・安心を実感可能とする取組ですが、現地視察においでいただいた際には実際に空間線量率を測定していただく等、体験を伴うような取組をしてきたところでございます。放射線はなかなか分かりづらいところではありますが、自然放射線や、医療被曝、そのようなりスクとの比較をしながら説明をするなどの工夫もしております。また、実際に現場を見ていただくということで再生利用の実例を用いた説明ということで実証事業への現地視察の受入れなどを行っております。さらに、鉢植えにつきましては官邸や関係省庁等、県外 23 の施設に設置を頂いております。

17 ページ目にまいりまして、幅広い主体の活動の促進に向けた取組と言うことで、様々な教育機関と連携した講義や現地視察、ワークショップなどを実施したところでございます。また、学生を対象とした表彰制度なども実施してまいりまして、2023 年度までに 650 件を超える応募をいただいたところでございます。

さらに、18 ページ目にまいりまして、こうした取組の効果を検証するということで、これまでの様々な取組に参加いただいた方に対してアンケート調査、Web アンケート調査などを実施しております。こうしたアンケート調査の結果につきましては、この資料の 21 ページ以降に示しております。この 21 ページ以降のアンケート調査の結果も踏まえて、19 ページ目からの取組目標に対する達成状況というのをご覧頂ければと思っております。

19 ページ目にまいります。全国民的な理解・信頼の醸成を進めること、それから社会的受容性の段階的な拡大・深化を図る、こうした目標が掲げられております。評価といたしましては、まず情報発信、普及啓発等の取組といたしまして、さまざまな取組を実施してまいりましたが、取組の参加者にアンケートを行った時に結果を見てみますと、再生利用の安全性等について過半数の方から肯定的な回答をいただいているということが確認できます。1 つの取組に対して規模が大きい、数百人から数千人程度の参加者がいらっしゃる取組よりも、50 名程度以下の小規模な取組へのアンケートに参加の方が、肯定的

な回答の割合が顕著に高いという結果が得られております。安全・安心を実感可能とする取組につきましては、例えば、空間線量率の測定体験や、再生利用の実証事業を用いて説明を行ってまいりましたが、取組の参加者に対するアンケートにおいても安全性への肯定的な意見の割合が8割以上と非常に効果が見られていると評価をしております。また、幅広い主体の活動の促進に向けた取組といたしまして、大学等と連携をした取組を行っております。それらの参加者に対するアンケートの結果では肯定的な解答の割合が、他の理解醸成等の取組と比べて高いという傾向が見られました。

このようなことをまとめると、個別の理解醸成の取組においては一定の成果が見られたと考えております。ただ一方で、24 ページ以降に示しております、全国的な Web アンケートの調査結果を見ますと、県外最終処分の方角性の認知度は県内約5割、県外約2割と、おおむね横ばいで推移しているところがございます。このようなことを踏まえまると、全国的な理解・信頼の醸成、社会的受容性の段階的な拡大・深化といった目標に対して、一定程度の取組は進捗していると考えられますが、引き続きこれを進めるための取組を実施する必要があるだろうと考えております。資料2については以上です。

資料3にまいります。こうした評価を踏まえまして、今後何を取り組んでいくべきか、そうした課題や、具体的な内容について取りまとめております。資料1 ページ目、この資料の構成ですが、まず今後の課題、2025 年度以降の進め方について、各ワーキングで議論いただいた内容を次ページ以降にまとめております。

本日ここで主に議論いただきたい事項といたしましては、これまで技術開発戦略は、先ほど申し上げましたように、4 本柱で整理しておりました。この後少しご紹介いたしますが、技術ワーキングなどの議論を踏まえまして、今後の進め方というのは再生利用の推進、最終処分の方角性の検討、全国民的な理解の醸成等ということで、3 本柱でまとめることが良いのではないかと考えておりますが、そこについてご意見をいただきたいと思ひます。また、2025 年度以降に取り組むべき項目ということで、各ワーキング・CT から示したものがございます。最後の資料の 15 ページ目に一覧化してお示してございますが、その項目について、まず不足がないか、また資料の中で、それぞれの項目について取り組む内容というのを示しておりますが、その内容に不足がないか、こういった点についてもご確認をいただきたいと思ひております。また今後取りまとめを検討していく際に、ここには書いていない、あるいはさらに追加で留意すべき点がないか、そういったお気づきの点があればご指摘を賜りたいと考えております。

では、中身に入りますが、まず2 ページ技術開発・最終処分関係でございます。今後の課題といたしましては1 から7 ということであげられております。減容技術等の効率化・低コスト化の検討、技術の組合せにおいて全体処理システムとしての安全かつ効率的な運用の検討、また③といたしましては、減容処理をしますと最終処分対象物の放射能濃度が高くなるということもありますので、そういった場合の社会的受容性に関する検討、それから最終処分場への運搬方法に関してさらに検討が必要ではないか、さらに⑤といたしましては、立地についての技術的な検討、それから最終処分の管理終了についての検討

も必要ではないかと言われております。加えて⑦と致しましては、社会的受容性を向上させるための地域とのコミュニケーションのあり方等の検討と言うことで課題が7つ挙げられております。

こうした課題に取り組むに当たって、取組目標といたしましては、これまでの実証事業等の成果を踏まえつつ、更なる効率化や低コスト化に向けた検討を行うと、最終処分のシナリオごとに想定されている技術の組合せについて、安全で効率的な運用についての検討を進める。また2つ目の矢羽根ですが、IAEAの輸送規則や関連の国内法令等を参考にしながら運搬方法についてはさらに検討を進めるとともに、候補地選定の前提となる立地条件に関して技術的事項の整理、また管理終了の考え等について検討を行っていくということが大きな取組目標となっております。

3ページ以降、それぞれの①から⑦の課題につきまして、こういった中身について取り組んでいくかと言うことで少し重複している部分もあると思いますが、ご紹介したいと思います。まず①でございますが、これまでに実施されていた減容技術の実証事業、これの成果も踏まえつつ、更なる効率化・低コスト化について検討する。②につきましては、最終処分のシナリオ毎に技術の組合せにおいて課題となる技術事項について、安全で効率的な運用の検討を行っていく。③につきましては、放射能濃度が高くなった場合の社会的受容性に関する検討でございますが、こちらについては、候補地選定のプロセスの検討、これは⑦で行うことになるかと思いますが、そこと連携をしつつ検討を行っていくということが必要だろうと考えております。また運搬方法につきましては、放射能区分ごとに運搬の考え方を踏まえて、容器などを含めた運搬方法について検討を行っていく。それから⑤の立地等についての技術的検討につきましては、考慮すべき立地条件に関する技術的事項の整理を、ここも立地プロセスの検討と連携をしながら進めていくということになろうかと思っております。

それから、⑥最終処分の管理終了についての検討でございますが、最終処分を行った際にその管理終了の考え方、これは「こういった状況になった場合、あるいはどのような期間が経った場合に、この放射性物質汚染対処特措法に基づく措置を終了できるか」というその考え方について、検討していく必要があるだろうということでございます。⑦の社会的受容性を向上させるためのコミュニケーションのあり方の検討ということで、こちらは年度内にお示しする予定でございます、

最終処分場に係るいくつかの選択肢を踏まえて、まず2025年度以降は、地域とのコミュニケーション及び地域共生のあり方、事業実施に係る対象地域の具体的な検討方法について本格的な議論を進め、この議論を踏まえてさらに具体的な取組を進めていくということを検討しております。こちらにつきましては、主に技術ワーキングの方で、検討いただいておりますが、技術的課題についてはこれまで減容・再生利用技術の開発ということで、1つ項目が設けられておりましたが、残る技術的課題というのは最終処分に関わるものが多いだろうということと、一方で最終処分に係る技術的課題というのは候補地の選定プロセスといった社会的側面の議論と密接に関わってくるということで、技術の

開発と最終処分の方角性の検討のような形で分けて議論をするのではなく、一体の課題として捉えて議論を進めていく必要があるのではないかと、といったご指摘もあったことも踏まえまして、今後の進め方については3本柱でどうかということ考えているところでございます。

それから5ページから再生利用の推進にまいります。再生利用の推進につきましては、年度内に基準、ガイドラインが策定されるということを前提に、今後の課題としましては、復興再生利用の案件創出、また復興再生利用の社会的受容性を段階的に向上させる、こういったことが重要だろうと考えております。また、復興再生利用に係る措置の終了の考え方の整理、それから新たな知見が出てきた場合のガイドラインなどの内容の拡充、見直し、このようなものが今後の課題として挙げられております。

取組目標といたしましては、これまで得られたデータに基づき、復興再生利用の案件創出を行っていく、また既存事業につきましては継続的に実施をし、引き続きデータを蓄積するということと共に理解醸成を推進していくということが、1つ目の目標としております。

2つ目の目標といたしましては、こうした取組を通じて新たに得られた知見等については、必要に応じて復興再生利用に係るガイドライン等に反映することによって、円滑な復興再生利用の実施を目指すということが挙げられております。

具体的な取組の内容を6ページ以降に書いております。復興再生利用の案件創出につきましては推進会議、先ほどご紹介をいたしました関係会合でございますが、こちらでの議論を踏まえつつ、各省と連携をしながら実用途における案件創出を進めてまいりたいと考えております。また、こうした取組を通じて、復興再生利用を実施している地域における社会的受容性の向上、このために地域とのコミュニケーションや、あるいは地域共のあり方について知見の集積を進めていきたいと考えております。また社会的受容性を段階的に向上させるということで理解醸成の観点から現在実施しております実証事業等を継続していきたいということで考えております。さらに、復興再生利用に係る措置の終了の考え方の整理でございますが、最終処分のところにも類似のことが書いてございましたが、復興再生利用を行った際に放射性物質汚染対処特措法に基づく様々な措置がいつ終了できるか、そういったことについて考え方を整理していきたいと考えております。加えて、ガイドラインの内容の拡充、見直しにつきましては、新たな知見が得られた場合などには適切に行ってまいりたいと思っております。

7ページ目が全国民的な理解の醸成についてということでございます。先ほどの達成状況のところ説明を割愛いたしましたが、資料2の25ページ目などをご覧くださいますと、認知度・理解度の向上が課題ではございますが、特に若者層において、県外最終処分について内容を全く知らない、聞いたことがないと、そういった方の割合が多くなっているということがありますので、認知度が低い若者を中心に認知度・理解度の向上に向けた取組を進める必要があるだろうということです。また②ですが、認知度・理解度の向上に加えて社会的受容性の拡大・深化を図るために、理解醸成の取組の対象や内容・方法・工

夫、こうしたものについての検討を深めて、それに基づいて取組を進める必要があるだろうと考えております。取組目標といたしましては、全国民的な理解・信頼の醸成を進めること、特にその中でも地元自治体ですとか、地域住民等による社会的受容性の段階的な拡大・深化を図ることを継続的に進めることが必要であろう、進めていくということが目標となっております。当面ということでは（１）で認知・関心を広げる取組、それから認知・関心を持った方に対しては、さらに理解を深め、これに共感する取組を進めて行く、さらに除去土壌の再生利用については、特に社会的受容性を向上させる取組を進めていく、ということでもとめております。こうした取組を進めるに当たりまして、その取組の伝える対象、或いは内容・方法・工夫、それらを８ページ以降にまとめております。これは２０２５年度以降の具体的な進め方となっております、２０２５年度以降、ここに示しますような対象・内容・方法・工夫、こういったものを踏まえて、取組を進めていくということで考えております。

まず８ページ目で伝える対象でございますが、広く国民一般に対してということではございますけれども、その中でも特に先ほどご紹介いたしましたとおり、若者や関係省庁、地方公共団体の関係者、また発信力の高いマスコミ関係者、あるいは教育関係者、著名人、このような方に対して重点的に取組を実施していきたいと思っております。さらに、国外に向けた理解醸成という観点では海外のマスメディアや国際機関に対しても情報発信を実施していきたいと考えております。伝える内容につきましては、最終処分、再生利用の必要性、それから科学的な根拠に基づく分かりやすい安全性、こういったことを伝えることが必要となっておりまして、具体的には１ポツの最終処分や再生利用の必要性につきましては、中間貯蔵事業の状況の説明、これはもちろんでございますけれども、これまでの経緯ですとか地元の思い、こういったものを踏まえて説明をしておくことは必要だろうということでもとめております。また最終処分の実現に向けては、再生利用の取組を進めることが鍵である、といった中身の説明も重要だろうと考えております。

１０ページ目にまいりまして、引き続き伝える内容でございますが、最終処分、再生利用の安全性につきましては、最終処分や再生利用に関する放射線リスク、こういったものを身近なリスクと比較してお伝えする、また再生利用基準として考えております年間追加被ばく線量１ｍＳｖ、またそこから導出されます８,０００Ｂｑ／ｋｇ というものがどういう意味なのかということのご説明、それから放射性セシウムの性質、そういったことを説明する、さらには実際の現場でどうだったかという知見や、それがＩＡＥＡのような国際機関からどういった評価を受けているのか、そういったことを伝えていくことが重要だろうということでもとめているところでございます。

伝える方法といたしまして、１１ページ目からまとめております。多くの方に必要性を認知し理解してもらうこと、理解醸成の効果の高い取組への参加者を増やす、こうしたことの取組方針といたしまして、まず認知・関心を広げるための取組といたしましては、ＳＮＳなどを活用した情報発信、県内外イベントへの出展、学生を対象とした表彰制度の実施、こういったものを考えております。

12 ページ目の2ポツにまいりまして、理解を深め、これに共感するための取組といたしましては、実際の現地視察を実施というものがありますが、さらに効果を高めるためには事前に取組説明を行う、さらに視察後に双方向の対話の機会を設ける、こういったことを進めていく必要があるだろうと考えております。また、学生を対象とした講義やワークショップ、また双方向の対話を中心とした取組、こういったものを実施していきたいと考えております。

伝える工夫ということで13 ページ目からまとめております。まず工夫としては1つ目、簡潔で分かりやすい客観的な表現というのは、このようなことにきちんと気を付ける必要があるだろうと思いますし、2ポツにまいりまして、客観的であることは大前提であります。その上でさらに伝わりやすい表現を工夫して行く必要があるだろうと考えております。例えば2つ目のチェックのところになりますが、広く一般の方に関心を持ってもらいやすい内容から入って、次に最終処分や再生利用の必要性を発信する。さらにその後に、安全性の説明を行う等、段階的な情報発信の実施、こういったことも考えられるのではないかと考えております。それから理解醸成の効果を最大限に高めるための工夫ということで3ポツにまとめております。先ほどもご紹介いたしましたとおり、事前の説明や事後の双方向対話、こういった機会を設けていくのが良いのではないかと考えております。

14 ページでは、こうした取組の進捗の確認に向けてどう進めていくかということでございますが、まず1ポツで社会全体の認識の変化を測定する調査、こういったことが工夫できないかと考えております。社会全体の認識の変化の傾向を測定する方法の検討を進めたいと考えております。その際に年代や地域などそういった対象の主体ごとの傾向が捉えられるように工夫をして行きたいと考えております。また2ポツ目でございますが、理解醸成の取組に係るアンケートの調査については引き続き実施してまいりたいと考えております。その際、各種の取組を通じた共通の設問などを設ける等の工夫をして行きたいというふうに考えております。少し長くなりましたが、資料2、3の説明については、以上でございます。

高橋座長：ありがとうございました。それでは、ご意見、ご質問等お受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。宮武委員、お願いいたします。

宮武委員：土木研究所の宮武でございます。1点質問ですが、資料の中で、再生利用と復興再生利用がありますが、これは使い分けをしているのでしょうか。

須田参事官補佐：すみません。資料2の6ページ目をご覧いただきたいと思いますが、現在、基準あるいはガイドラインの検討におきましては復興再生利用という文言を用いております。ただ過去の資料などでは再生利用としておりましたので、本資料では、混在しているところがございます。まだどちらも同じ概念、あるいは行為を指しているところござ

います。最終版に向けてはさらに精査をしていきたいと思っております。

高橋座長：他にいかがでございましょうか。大迫委員、お願いします。

大迫委員：大迫でございます。ご説明ありがとうございました。この戦略を今年度中に達成するために、進めてきたこれまでの進捗を振り返ることができました。全体として10年前に建てた、それぞれ具体的な取組目標に関して、真摯に、また精力的に進めていただいて、かなりいろいろなところで進捗が見られたというところが確認できたわけですが、再生利用の本格化というところではまだまだ課題がある中で、今、いろいろな改善策等も含めて取りまとめ、また政府として推進する体制の強化も図られたということで、今後期待したいと思っております。資料3ですが、今後の課題以降の進め方というところで、十分にご認識いただいているとこれを見て理解しましたが、例えば3ページ目、4ページ目の辺りで、技術開発・最終処分関係については、選択肢を示すというところが今年度中のアウトプットになるわけですが、それを国民に対して、どのように理解してもらって国民が、どの選択肢に関して、社会的な受容性があり、またそれをどういうプロセスで、今後進めていくのかということの対話といいますか、コミュニケーションが今後必要になるというところであります。

3つの柱立てをするということは私も賛成でして、やはり技術だけではなく、それを社会とうまく突き合わせていかなければならないという点では、この最終処分関係と、それから再生利用ということに関して、技術的な机の上、あるいは会議の場での検討だけではなくて、それを地域の中で社会として受け入れていただくということに関する検討もあわせて行っていくということは、一体的になってよろしいかと思います。その時に例えば3ページ目で、その選択肢を例えば③のところ、放射能濃度が高くなったり、それによって面積も変わってくるし、それによって、いつまで管理しなければならないのかという期間も変わったり、そういったものの社会受容性の変化等について検討を行うというようなことは、それを例えばアンケート調査を用いて、研究的に行うことは可能ですが、本当に現実とどこまでギャップがあるのかどうかということは、やはり社会との接点を持ちながら議論していかないと、議論のための議論に終わってしまう可能性もあるので、その辺りに気を付けて欲しい。もちろん、そういう意味では⑦のコミュニケーションのあり方の検討ということも含めて、どのようなプロセスでやれば、社会として納得していくような形で進められるのかということも、社会との接点の中でご意見を聞きながら対応しながら、議論、検討していくことが大事だと思います。そこの役割をどこが担うのかといったときに、この国民的な理解の醸成というところの中で、どういった内容を国民に説明していくのかということで、書き込んであったものの中にも、この選択肢に関しても丁寧に説明していくということが、例えば9ページ目の一番最後のところで、書き込んであります。処分場の構造や必要面積、あるいはそこでどれぐらいの期間、管理しなければならないのかということも、放射能濃度によっては関係しますし、それから、地域が望む、将

来のビジョンに対してどのように、また国としても応えられるのかなど、そういった議論もあるかと思いますので、是非国民とのインターフェースはこの3つ目の柱のところで、いろいろと意見等、社会の反応とかもとらえながら、それをまたこの最終処分や再生利用の柱立てのところの議論にも生かしていくと、このような形の進め方を是非うまく設計いただきたいと思います。以上です。

高橋座長：ありがとうございます。Webで佐藤委員が挙手されております。佐藤委員、よろしく願います。

佐藤委員：佐藤でございます。アンケートの結果の、どのくらい理解醸成ができていくかということで、福島県内5割、それ以外2割ということで、もう事故から大分経っているのに、それが2割や5割、維持されているということは本当に皆様方のご努力のおかげだと思います。ただやはり全国的な方が2割というのが少し気になっておりますので、その辺りがもう少し向上するようにするためにはどうしたら良いかということ、この検討会でもですが、皆で考えていかなければならないと思っております。それを踏まえて、3つだけお願いしたいことがあります。1つは今大迫委員からありました、要するに、どうやったら社会受容性が向上するのかということで、アンケートでどうしても受け入れたくない、再生利用の処分を受けたくないという方々もいらっしゃると思いますが、どういった条件が揃ったら受け入れますかというようなアンケート項目もあっても良いかなと思いました。これからの社会を受容性を高めるには、どういうアイディアがあるのかということも、少し聞いたほうが良いのかなと思いました。

2点目は、説明のときに、この除去土壌を減容化するという話がありますが、処分場を小さくするだけではなくて、これは全国の対話のときも私の方でも強調しましたが、土壌というのはそもそも資源であるということと、それを利用していくということは今まで我々の資源循環型の社会で環境省も進められておりますが、例えばごみもセメントの中に入れて再利用するとか、そのような取組をしてなるべくそのごみの減量化を行う、今回の場合は放射能があるので、少し違いますが、そのような取組をずっとしてきて、それと同じ考え方であるというようなことも、説明のときに強調しないといけない、その観点が少し記載されている中にはなかったかなと思いました。最後のお願いですが、やはり事故から年月が経って、どうして、そもそも放射能で汚染された土壌、除去土壌があるのかとか、私らの学生と話してみると、知らない世代になってきているのかなと思います。これからも、若い世代に是非今までどおりに、いろいろ現地視察とかいう、そういう活動を続けて欲しいのですが、もしかすると広めるためには、自分で調べる人たちは別かもしれませんが、一般の人でそもそも、福島で何が起って除去土壌がなぜ発生したのかというのが分からない世代になってくると思うので、もしかすると、そういう人のための資料というのも、作っていかないと、そもそもぼんやりとしたような状況でいろいろな体験をするということもあり得るかもしれないので、そここのところはもう年月が経ったということ

で、少し意識して、資料や説明を工夫していかなければならないかなと思いました。お願い事ですみませんが、以上です。

高橋座長：ありがとうございました。環境省からコメントございますか。

須田参事官補佐：ありがとうございます。大迫委員からコメントいただいた件、社会の接点を持ちながらそこからどうやって活動にフィードバックさせていくか。そういった形で PDCA をどう回していくかということかと思いますが、そういったところも意識しながら具体の取組というのは進めていきたいと思います。それから佐藤委員からご指摘のあった点については、今後具体的な取組を検討していく際に非常に重要なご指摘かと思うので、今後の検討に活かしていきたいと思います。

高橋座長：ありがとうございました。石井委員、お願いします。

石井委員：石井です。3本の柱ということで、再生利用の推進と、最終処分の方角性の検討、全国民的な理解醸成でよろしいのではと思います。ただし、少し放射線の立場から言うと、まず対象にしている放射性物質がセシウム 137 で、セシウム 134 はほとんどなくなっています。セシウム 137 の半減期は 30 年で、これを長いと感じるか、短いと感じるかという判断ですね。私個人的には、30 年というのは、意外と短い。30 年経って放射能が半分となって、まず、最終処分の方角性の検討というところで、何十年か経つと、それがどういう形になっているかというのが、資料 3 の 4 ページ目の管理終了というところにあります、それが「どうなっているか」というのは大変重要でして、分級して放射能濃度が高くなった粘土でも、ただの粘土になってしまうわけです。そういう意味でいくと、下手に化学物質などを入れないで、単に分級する方法で行けば費用もかからないし、最終的には、ただの土になってしまうっていうことを考えると、こういう視点が結構重要ではないかなと思いますので、その辺りを考えながら、この 3本の柱でいくと良いと思います。こういう事は、国民に対する理解醸成についても言えます。例えばカリウム 40 は、1.4MeV のガンマ線と 1.31MeV のベータ線を出して自然にいつも存在しています。塩化カリウム肥料には大体 8,000Bq/kg くらいあるわけで、だからこういうことを考えると、このレベルまで減って行くというような視点は、理解醸成にも結構重要ではないかなと思います。もちろん再生利用に関しても、使っていくうちに、放射能はなくなってしまうということで、その辺りのことをしっかりとやっていけば、意外とこの 3本の柱は上手くいくのではないかなと思います。是非、セシウム 137 の寿命は結構重要で、もう 14 年も時が経って、結構減ってしまっている、その辺の考慮をよろしく願いいたします。

須田参事官補佐：ありがとうございます。放射性物質は、必ず半減期があるというのが 1 つ大きな特徴かと思うので、そういったことも踏まえて、検討を進めていきたいと考え

ていきます。ありがとうございます。

高橋座長：宮武委員、お願いいたします。

宮武委員：土木研究所宮武でございます。3点ほど、述べさせていただきたいと思います。

1つ目ですが、例えば資料3の13ページ目、全国の理解醸成が着実に進んでいるというのは関係者の皆様のご努力に敬意を表するところでございますが、例えば13ページ目を見て、「客観的」という言葉が多いのは、それは当然ですが、主観というものに対しても、それなりの意識をされた方が良いのではないかなと思います。よく安全と安心という言葉を使いますが、安全というのはどちらかというと客観的な事実で、安心というのはそういった事実が、聞き手の心に入って、うまく落ち着くかどうかというところだと思います。そのところはやはり最後は主観が入ってくると思います。これは再生利用ワーキングの際にも申し上げましたが、聞き手、あるいは国民の皆さんがある意味安心という主観を求めているところに対して、正確であるが客観的な情報を提供したときに、最後のラストワンマイルが少し足りないというようなところがしばしば起こる。そうするとやはり人間は、正しい情報を信じるのではなくて、安心するための情報を求めるので、その最後のワンマイルがないと、デマでも何でも入れて、一貫させようとしてしまうというのが、多分我々コロナであるとかそういうときに学習したことだと思います。そのため、もちろん客観的で正確な分かりやすい情報を提供すると同時に、最後それが、国民の皆さんの心に届いて安心になっているか、そこは、ぎりぎりまで踏み込む努力というところを引き続きお願いをしたいと思っております。

それから2つ目ですが、今回理解醸成というものと別に新たな案件の創出というところが柱として出てきておりまして、この案件の創出というのが残りの30年という時間とか、それから事業そのものが、数年かかるということを考えると、急いでやらないとできないことだと思います。その中で例えば第15回のときに大迫先生もおっしゃっておられましたが、やっぱり理解醸成と、ステークホルダーとのコミュニケーション、特に利害関係者、権利所有者さんとの間のコミュニケーションは少し違うところがありますから、その辺りのところは丁寧に気をつけて案件創出された方が、より円滑に進むだろうと思います。その辺りのノウハウというのは、それぞれの事業官庁でかなり蓄積されておりますし、対象事業の性格やそういうものによって千差万別だと思います。その辺りのところは、よく先方との調整の中で、ノウハウを伺って、うまく取り入れて、かつ、今回の放射線安全性という新たな理解をしていただくというところをどうやってそこに溶け込ますかというところ、全省庁挙げて、取組の中で丁寧にやっていただいた方が良い。それが何となく来年度以降の案件創出の鍵を握るのではないかな、少し感想に近くなりますが、そこは気をつけられたら良いかと思います。

最後に3番目、これは僭越ながらアドバイスですが、例えばこういう話をいろいろ整理していく中で大事なものは、その目の前にあるもの、我々作ろうとしているものなので、そ

のものがどういう状態であるかということだと思います。なんという名前と呼ぶかなど、そういうところではなくて、目の前にある盛土が、例えば30年後50年後には、どういう状態にあるか、こういう状態にあるからこういう名前と呼ぶ。管理の終了もまさにそれで、管理の終了って法律用語で説明するのではなくて、何年後に、こういう状態になったら、こういうもので呼ぶと、それから安全性に関しても、こういう形が崩れるこういう形を保持しているというものが、何と呼ぶのかと。土木の方でいう設計における限界状態に近い考え方だと思いますが、我々は結局、確固たるもの、放射線は目に見えませんが、確固たるものを作っていくものなので、そこを整理して、案件創出の省庁との調整であるとか、国民の皆さんにお示しするとき、そういうものを意識された方が、より分かりやすく、感覚が伝わるのではないかなと、僭越ながら助言ですが、考えていただければと思います。以上です。

須田参事官補佐：ありがとうございます。1つ目につきましては、例えば資料3の13ページ目のところに、2の下から2つ目のポツかと思いますが、対話を受けてのご心配・ご懸念を踏まえた柔軟な対話の実施というものを、一応書いてはございますが、そこが重要だというご指摘を賜ったのかなと思っております。相手の方が、どういうふうに思われているのかということも踏まえながらコミュニケーションを進めていきたいと思っています。それから2点目、3点目、実際の案件創出についてということでございますが、こちらは特に再生利用につきましては事業官庁さんなどとの調整が非常に重要になってくるかと思っていますので、今いただいたコメントなども踏まえながら、整理を進めていきたいと思っています。

高橋座長：ありがとうございました。少し時間が押しております。どうしてもというのがあれば発言を受け付けます。短めにすみませんが、お願いいたします。

大迫委員：ありがとうございます。今後進めていく上での体制作りも是非内部では検討いただきたいと思っております。再生利用がどんどん本格化して、全国で、もし行える状況となれば本当に望ましいですが、そういった場合に、地域ごとでそれを誰がうまく推進していくのかという面で言うと、例えば地方事務所環境事務所を強化して、国交省の出先などとも連携しながらやっていかなければならないかもしれないし、そういったものを共有するプラットフォームのようなものも全国の中で作っていかなければならないし、理解醸成を何かノウハウも含めて、人材作りも含めて一貫してやっていかなければならない。そういう体制も、別途環境省がすべてそれを背負うというのはリソース上、おそらく難しいのではないかと思いますので、何か外部のそういう政府系と近いところでの体制作りとか、長期的に進めていくための体制作りについては是非検討いただきたいと思っています。

山本参事官：ご指摘ありがとうございます。再生利用、最終処分も含めてですが、今後どう

進めていくかという体制は非常に重要なポイントだと思っております。特に再生利用、復興再生利用ということに関しましては、様々な調整が現場ごとにありますし、またそれは、中央省庁レベルでもあると考えておりますので、そこを少しどういう進め方をしていくかよく考えていきたいと思ひますし、実際案件がどう動いていくかそこにも併せてフィットするようにしっかり考えていきたいと思ひております。

高橋座長：ありがとうございます。それでは一番最後に、もしありましたら、またご意見をいただくということで、次の議題に移らせていただきたいと思います。次は資料4でございますが、最初にこの資料をまとめていただきました、コミュニケーション推進チームの座長の高村委員から一言、ご発言をいただいて事務局からの説明という流れでさせていただきますと思います。よろしくお願いいたします。

高村委員：よろしくお願いいたします。コミュニケーション推進チームの座長を務めております高村でございます。私は座長を拝命して、除去土壌等の最終処分、あるいは再生利用に係る理解醸成等の取組について、検討を進めてまいりました。このコミュニケーション推進チームにつきまして、これまでの議論の概要を説明させていただきたいと思います。

このコミュニケーション推進チームにおいては、現行の技術開発戦略の取組目標である全国的な理解・信頼の醸成、社会的受容の拡大、そして深化に向けて理解醸成等の取組の企画やその評価、あるいは改善方策等を議論してまいりました。次年度以降については、本日の会議資料3にも記載しておりますが、こうした現行の目標に基づき、継続的に取組を進めるとともに、新たに当面の目標として、認知や関心を広げるための取組、理解を含めて共感するための取組、そして、再生利用については、社会的受容性を向上させる取組、これを特に進めることとすることを議論いたしました。再生利用等の閣僚会議も立ち上がっております。政府一体となって社会的な重要性の向上に向けて取組を進めていただければと思います。また、理解醸成を進める上では、地域ワーキンググループなど他のワーキングとも協力しながら進めていくということが必要だということを改めて認識しております。引き続き関係者の皆様と協力しつつ進めてまいりたいと考えております。私からは以上となります。ありがとうございます。

高橋座長：ありがとうございます。それでは事務局から資料の説明をお願いいたします。

服部参事官補佐：資料4につきましてご説明申し上げます。先ほどの資料2、3のところと重複する部分もあると思ひますので手短に進めさせていただければと思います。

おめくりいただきまして、1ページ目、来年度以降の基本的な考え方というところでございます。先ほどご議論いただきましたが、再生利用の基準や最終処分に関する検討状況、こういったところを踏まえて来年度以降、再生利用先の創出、それから具体的、本格的な議論が進んでいく予定と言うのがまず前提にございます。その上で、これらの取組の進捗

状況を踏まえてというところではありますが、来年度以降の取組の方向性につきましては最終処分・再生利用の必要性・安全性、基準の内容、それから実証事業で得られた知見、さらに IAEA の評価、こういったものを国民の皆様に科学的根拠に基づいて分かりやすく伝えていくということを考えております。その下でございますが、重点的な取組の対象というところで、若者、関係省庁・地方公共団体の関係者、メディアの関係者、教育関係者、それからインフルエンサー等、こういった方々に対して主に中心に取り組んでいきたいと考えています。その下でございますが、除去土壌の最終処分・再生利用の取組、こういったところを踏まえつつということですのでけれども関心を持ってもらうということを目的としまして、メディアを通じた情報発信、それから認知・理解の向上に向けたことについての実施を図ってまいりたいと考えております。

その下でございますが、理解醸成の取組、この効果を最大化するというところで考えておりまして、事前に事業の説明を行った後、またさらに現地視察をして視察の後に双方向対話の機会を設けていくということで効果的な現地視察の取組の実施を図ってまいりたいと思います。さらにその下でございますが、効果的な双方向対話に向けた取組の実施ということでありまして、大学生等への講義、現地視察、ワークショップ、こういったものをやりながら同世代同士、学生同士をつなぐような取組、こういったことも幅広い主体の活動の促進に向けた取組、そういうものを進めて行きたいと考えております。認知・関心・理解・共感・受容という形で繋げていく取組の実施を図っていききたいと考えています。加えましてこちらの閣僚会議の方で議論を踏まえつつ、各所と連携しながら理解醸成の活動を進めていきたいと思っています。

次に 2 ページ目でございますが、来年度の計画の案でございます。認知度・理解度の向上に向けた取組ということで、(1) でございますが、今年度も行っておりますが、引き続き SNS、ウェブサイト、パンフレット等での情報発信に取り組んでまいります。特に若者に効果的なものとしては、やはり SNS というものがございまして、こちらについては積極的な活用を通じまして、インフルエンサーの方々とも連携しながら進めていきたいと考えております。これまで YouTuber の方と連携を行っており、再生回数 30 万回というところに来ておりまして、こういったものも引き続き進めて行きたいと考えております。また、この取組の進捗状況というものを踏まえながらですが、全国的な広報施策の一環ということで屋外広告、プッシュ型という形での情報発信も検討してまいります。加えまして、地方公共団体、メディアの関係者の皆様に関する勉強会といったものを行っていく。また最終処分・再生利用がなぜ必要かという必要性を知っていただくための取組も引き続き実施してまいりたいと考えております。その下(2)でございますけれども、県内の各種イベントというところでございますが、今年度のイベントの中でも 4,500 人ほど来ていただいたということがございました。来年度につきましては、大規模なイベントとして主に万博、こういったところの出張展示を中心に検討してまいりたいと考えております。

おめくりいただきまして 3 ページ目でございます。理解・共感・受容に繋げるための取組ということで、主な取組の案でございますが、(1) は現地視察になります。環境再生

への取組を知っていただくということでありまして、若者に加えまして地方公共団体・マスメディアの関係者、インフルエンサー、それから海外の方々、こういった方々を対象にしまして現地視察を引き続き行ってまいりたいということでございます。さらに教育関係者の方々、国際的に発信力のあるの方々、こういった方々にも充実を検討していきたいと思っております。また、福島県民の方々が参加する現地視察を今年度行ったところですが、来年もまた引き続き実施してまいりたいと考えております。その下、現地視察に際して先ほどと同様になりますが、双方向の対話の機会というものを設けていきたいと考えています。その下でございますが、関係省庁、地方公共団体その他関係団体連携しつつということではありますが、福島県で行っておりますホープツーリズムといったものと連携した取組を充実し、さらに切れ目のないストーリー性のある現地視察ということで、10年以上経っている中で、切れ目のないストーリーというところでは、やはりこれまでの経緯というものをまた丁寧に伝えていく必要があるのではないかと考えております。

続きまして4ページ目でございます。理解・共感・受容の主な取組(2)ということで、双方向のコミュニケーションということでありまして、Web アンケート調査の結果としまして理解度の向上は引き続き課題だと考えております。また対話フォーラム等を行ってまいりましたが、こういったところの結果を踏まえますと、より双方向的なコミュニケーションというのはやはり重要であるというふうな考えを持っております。より双方向のコミュニケーション実施ということにつきましては、双方向に対話の実施方針についても引き続き検討してまいりたいと考えております。また、コミュニケーションを深めていくためということでありますが、委員の皆様のご助言をいただきながら必要に応じて現地視察後に対話の機会を設けると、やはり現地を見た後の発見というものが多くあるかと思えます。その後に気づきの部分を改めて対話することによってさらに理解を深めていただくとこういったことも考えてまいりたいと思っております。さらに、これまでのターゲット中心に加えまして、地方公共団体・メディア関係者、教育関係者、こういった方々を対象にしまして、双方向対話というものを図ってまいりたいと思えます。そういったところではありますが、この意見交換の中では自由闊達な意見の阻害とならない範囲での周知等も考えてまいりたいと思えます。

最後5ページ目になります。主な取組内容(案)(3)ではありますが、幅広い主体の活動の促進ということでありまして、大学・高校との連携と言うことでの講義、現地視察、ワークショップというのはこれまでも行ってまいりましたが、今後も引き続き継続して行ってまいりたいと考えております。その下でございますが、参加者の方々が主体的にその現地のどこを見て回るかということを考えるというものです。「福島、その先の環境へ」という現地見学会を自分たちで企画して実施するということを行ってきております。こちらにつきましても、継続して開催したいと考えています。その下、FUKUSHIMA NEXTについて、(※1)で注釈を書かせていただいております、こういったものは継続して実施、さらにその下のチャレンジ・アワードは学生向けでございますが、作文・ポスターの表彰といったものは引き続き継続してまいりたいと考えております。また、こういった学生向け、

若者向けの取組というのが多くはございますが、関わった若者に対してその一回の経験で終わらせるということではなく、一過性で終わらせないということで各種イベントでの発信をしていただけないかということや、学生同士、同世代同士をつなぐ取組というものも検討してまいりたいと思います。最後ですが、今年度取組の実施状況を踏まえながら YouTuber 等との連携による情報発信、こちらも検討してまいりたいと思います。

資料4につきましては以上になります。

高橋座長：ありがとうございました。1つ前の議題ですすでにご意見等いただいている部分もあるかとは思いますが、石井委員、お願いいたします。

石井委員：石井です。ご説明ありがとうございました。1ページ目のところで、やはり理解醸成を進めていく中で結構重要なところは、効果的な現地視察とか、効果的な双方向の対話、効果的なという言葉が入っておりますが、具体的にうまくいった、例えば、再生利用の例など、あと安全性に関して、実際こうだよということなど、そういった具体的な事例を見せることが「効果的な」という意味かなと思いましたが、どうでしょうか。

服部参事官補佐：「効果的な」というところにつきましては、様々な要素があるかと思います。例えばですが、職員の口からみずからの口から説明を丁寧に行うということや、おっしゃっていただいたとおり、現地の安全性というのは現地に来て見ていただいて、例えば放射線の空間線量の測定体験というものをしておりますが、そういったものを実際に体験していただくということを考えております。こういった具体の事例という中では、やはり現地の視察というのはかなり大きいかなと考えておりまして、様々な面で効果的な取組というものを進めてまいりたいと考えております。

石井委員：効果的な事例というのは何を考えているのですか。

服部参事官補佐：そういった意味では、今、飯舘村長泥地区の現地視察というものをしておりますし、中間貯蔵施設の見学の中では道路盛土の実証の現場を見ていただくというところでは、やはり机上の中で頭の中で描いていただくというよりは、やはり実際に見ていただくというのが、今まさに実際に目の前のものがあるというところでは、数年前と大きく違うところかなと思いますので、そこをやはり中心に見ていただきたいと思います。

石井委員：要するに、放射能濃度が高くても植物にはほとんど移行しないということを実際に目の前で測ってみせて、「これ10ベクレル以下でしょう」ということが、結構中学生にはインパクトを与えるので、そういった効果的な事例をいっぱい見せてあげると良いと思います。よろしくお願いします。

服部参事官補佐：ありがとうございます。長泥地区におきましては、栽培の方も試験的に行っているところではございますが、どうしても時期的に、春、夏、秋は良いですが、冬はお見せできないところがありはしますが、やはりそういった結果でこれまで得られた知見・データというものをやはり現地でしっかりと伝えていくということでやっていきたいと思います。

高橋座長：飯本委員、お願いいたします。

飯本委員：ありがとうございます。飯本です。3ページ目になりますが、メディアの関係者やインフルエンサーの方々の協力を、もうすでに得て、いろいろなところで情報発信されていて、それをさらに強化するということと理解しましたが、今までのところで、こういう情報発信に対して、メディアに対して、あるいはインフルエンサーに対して、何かフィードバックのようなものはあったか、もしあれば教えていただきたいのが、1点目です。2点目は、これは是非ですが、最後の5ページ目の、一過性で終わらずというところが大変重要だと思っていまして、参加していただいたような方々が繋がって、さらにそのあとこのようなメンバーたちは若い方が多いので、自分で勉強されて、それを彼ら同士で情報交換するような場というのがあったら、大変良いと思いましたので、これを是非お願いしたいと思います。

戸ヶ崎企画官：まず先ほどのフィードバックにつきましては、昨年度、社会的な関心を持ったインフルエンサーに協力してもらいまして、いろいろなコメントや書き込みもありまして、そういうものを調べて、実際に発信した後の効果も今、調査などをしております。

服部参事官補佐：続きまして、2つ目の一過性で終わらせないというところについて、まさにそのとおりだと思っております、今年度の取組の中では福島大学のワークショップを行っておりますが、そこでは、数時間かけて現地に滞在して、いろいろなものを学んでいただく、そしてまた発表していただくということを行ったのですが、やはりこのまま一過性で終わらせたくないというのはまさに学生の皆さんからの声として上がってきたところでございまして、それを踏まえて年末にWebではありますが、集まって、それ以降どういった取組を皆さんがされたかといったことを発表しております。1つの事例として非常に今後に向けて参考になるなと思っております、様々なやり方があるかと思いますが、学生の意気込みというの、これからの学生皆さんのモチベーションをやはり高めていくということも含めて、取り組んでいきたいと思っております。

高橋座長：宮本委員、お願いいたします。

宮本委員：宮本でございます。この場で発言するのがふさわしいのかどうか、少し違うかも

しませんが、先ほど飯舘村の農地造成実証事業を使って今後、現地視察等についても進めていきたいということで、理解醸成を図っていくというお話があった中で、確かにそこで空間線量も測りながら、その安全性ということをいろいろな方に知っていただくことは大変重要だと思います。ただ、それだけではなく、ここの実証事業は対象が農地なものですから、やはり将来的にはしっかりと、営農ができるような状況にするということも重要だと思います。もうすでに、もしかしたら他省庁さんとも連携しながら、ご検討はされているかもしれませんが、単なる安全だけでなく、農地についてはその場を活用して営農ができるような状況にするということまでも目標に、今後進めていただければ良いと思いますので、よろしくお願いいたします。

中野参事官：宮本委員おっしゃっていただいたとおりだと思っております。特に飯舘村の再生利用の実証というのは、農地を造成する形で実施をしておりますから、最後は農地として使うということが最終形になるということですので、そこをしっかりと地元の皆様ですとか、関係の皆様と調整を進めながら、そうなったところをさらに見ていただくということが、何よりの再生利用の実際の説明になると思いますので、しっかりイメージを持って進めてまいりたいと思います。

高橋座長：他、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。それでは次の議題へ移らせていただきたいと思います。次は資料5にまいります。この資料をまとめていただきました地域ワーキンググループの座長である佐藤委員から一言、最初にいただければと思います。よろしくお願いいたします。

佐藤委員：地域ワーキンググループの座長を務めております、佐藤でございます。地域ワーキンググループでは、昨年1月から、地域とのコミュニケーションや、地域共生のあり方について検討を進めてまいりました。地域ワーキンググループでの議論の概要を簡単にご説明させていただきます。地域ワーキンググループにおいては、除去土壌等の復興再生利用及び最終処分に関わる地域社会における社会的受容性の向上に向けて議論を進めてまいりました。最終処分につきましては、来年度以降、事業実施に関わる対象地域の具体的な検討方法等を本格的に議論していくことを想定し、それに先立って、必要な論点や考え方をこれからお示しされる、資料5のように整理いたしました。復興再生利用につきましても、地域のステークホルダーとのコミュニケーション及び地域共生のあり方について議論を進め、その知見を復興再生利用に関わるガイドライン案に補足する形で取りまとめました。来年度以降は、最終処分の具体化に向けて本格的に議論を進めていくこととなっております。本日はこの後、事務局に地域ワーキンググループでまとめた内容をご説明いただき、委員の皆様にご議論いただきますが、今後も本検討会の委員の皆様のお知恵も拝借しながら、引き続き地域ワーキンググループの委員の皆様と協力して議論を進めてまいりたいと考えております。私からは以上になります。

高橋座長：ありがとうございました。それでは、資料のご説明を事務局からお願いしたいと思います。

新保参事官補佐：資料5につきまして環境省の新保からご説明差し上げます。スライドの2ページ目から3ページ目に本資料の目次という形で記載させていただいておりますが、資料の具体的な中身に入る前に、今日の論点、考え方の構成、最終処分、復興再生利用ということで、大きく2つにわかれております。基本的に、戦略上は最終処分の今後の候補地の選定のプロセスですとか、そういった具体的な検討につきましては、2025年以降に議論するというようになっておりまして、こちらは少し先行して、論点等の洗い出しといったことを今年度の段階でさせていただいたといった形の経過報告に近い位置付けとなっております。

一方で復興再生利用につきましては、まさに本年度末を目途として再生利用の基準やガイドラインといったところを、再生利用の方のチームでご検討いただいているかと思えますけれども、まさにそのガイドラインを補足するような知見として、実際地域とコミュニケーションを取るにあたって、留意すべき事項といったところでこちらは本年度としての一定の取りまとめということをさせていただいたというものでございます。こういった位置付けを前提としてこの後ご説明差し上げたいと思います。

まず目次構成ですが、最終処分については、大きく4つに分けております。1ポツが前提ということで総論関係の内容でして、2ポツ目が、社会的受容の確保の観点から、実際の事業実施に係る検討事項について、それから3ポツと4ポツが、個別というよりは連携するものということで横並びに記載させていただいております。ステークホルダーとのコミュニケーションのあり方、それから地域共生のあり方でございます。復興再生利用につきましては、最終処分と少し事業の性質が異なるだろうといったところで、その中でも、最終処分側で3ポツ4ポツとしておりました、コミュニケーションのあり方、地域共生のあり方については、再生利用の方でも整理すべき論点があるだろうといったところでこのような構成にさせていただいております。具体的な中身につきましてスライド5ページ目以降から、まず最終処分の関係ですが、少し資料多量になっておりますので、太字・下線部を中心にかいつまんでご説明させていただきたいと思います。

まず、スライド5ページ目で、ステークホルダーとのコミュニケーションのあり方に当たって、その段階の整理といったところで、基本的に国土交通省さんが、公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドラインというものを取りまとめていただいております。それに当てはめるといったところで、以下に、上位の方針ですとか、事業実施箇所、検討段階、詳細計画段階ですとか記載しております。次の6ページ目のスライドにも最終処分の事業フローイメージといったところで記載させていただいておりますが、冒頭で申し上げたとおり、実際に最終処分場の候補地をどのように選定していくかにつきましては、基本的には2025年度以降の議論ということで、こちらはあくまでその事業フ

ローのイメージといったところでお示ししているものでございます。

それから7ページ目のステークホルダーの役割についてといったところで、どのようなステークホルダーが存在し、どのような期待される役割があるのかといったところですけれども、こちらにつきましては、特に明確な正解が1つあるといったものではなく、コミュニケーションの相手方に応じて地域の実情等を踏まえて、その都度最適な方法を選択して対応していくことが望ましいとまとめております。

次のスライド8でございますが、こういった地域とのステークホルダーとのコミュニケーションを行う前の段階として、必要となる国の取組についてといったところです。こちらはどちらかというと、CTでご議論いただいている内容になってくるかもしれないですけれども、広く全国で県外最終処分という課題について共有して理解してもらうことが大切といったところで受け入れ地域という特定の地域のみを負担を負わせるようなことにならないように、全国的な理解醸成を行っていくことが望ましいと、まとめ方をしております。

また、9ページ目のステークホルダーの関与の進め方といったところで、こちらの関与の進め方につきましては、7ページ目のステークホルダーの役割と、少し関連する内容にはなっておりますが、事業の段階に応じて、ステークホルダーに対してどういった考え・方法、相談・説明ですとか、いろいろなやり方があるかと思いますが、そういったところで関与していくことが適当であるかを整理して、進めていくことが望ましいとまとめております。

続きまして10ページ目です。こちらは事業実施に係る検討事項といったところで、まず1つ目が、社会的受容性確保の観点から留意すべき事項といったところで、太字で記載しております、地域の実情等を踏まえて、まず公正性の確保といったところで、中身としては手続的公正や、分配的公正を担保すること、また透明性を確保すること、加えて受入自治体の負担、それから最終処分期限に対する考慮、またコミュニケーション実施時期や、最終処分に係るいくつかの選択肢といったところにも留意が必要としております。

最終処分に係るいくつかの選択肢について少しだけ補足させていただきますと、減容技術をどこまで適用するかによって、最終処分量が減る一方で、生成するものの濃度帯があがったり、結果的に管理が必要な期間が長くなったり、そういったトレードオフの関係というのも一定程度ありますので、そういった取り得る選択肢を、何か決め打ちするような形ではなく、複数あるといったところを提示して、コミュニケーションしていくといったところも重要かと思っております。

続きまして11ページ目の方です。今後、実際に候補地選定にあたってのパターンがいくつかあるといったところで、その考え方をまとめているものでございます。JAEAの方で「埋施設設置に関する検討結果のとりまとめ」といったところを踏まえますと、これまで既存のものとして4つのパターン、海外でも前例としての事例があるといったところで4つ並べさせていただいておりますけれども、次のポツのところで、こういった先行事例を参考にしつつも、除去土壌等の最終処分といった事業特性や、地域の実情等を踏ま

えて、具体的にどのような進め方でやっていくのが最適かといったところを、改めて検討することが必要であるというふうに整理しております。

続きまして12ページ目が、その他留意が必要な点といったところで、実際その立地の選定にあたっての条件として、例えば自然災害の起きやすさ等安全性の観点や、環境保全、また社会、経済的要件等も考えられますといったところを整理しております。

続いて13ページ目からがコミュニケーションのあり方といったところで、こちらの①から⑤といったところで目標と主体・対象、内容、方式、議論の透明性といったところで大きく5つに考え方を分けさせていただいております。その5つのご説明に入る前に考え方の冒頭のところに、重要な考え方として、まず1つ目として、対象地域の検討にあたっては早い段階からのステークホルダーとのコミュニケーションが重要であると。その上で地域対話のあり方について基本的な考え方は国の法で定めつつ、具体的には自治体等とも相談の上で進めていくことを想定しているといったところ、それから複数選択肢等を踏まえてこういった5つのあり方といったところも参考にしつつ、来年度以降に詳細な進め方を議論していきたいというものでございます。

①から⑤のポイントですが、まず1つ目としてその事業実施箇所検討段階においてといったところで整理しております。①の目標については基本的には相互理解・信頼醸成に向けて国民の理解向上を目指すといったところ、それから、それに向けて地域の課題や懸念を理解するといった点をポイントとしております。またコミュニケーションの主体・対象については先ほどの繰り返しになりますが、地域の実情等を踏まえて最適な方法を選択していくことが望ましいと、またコミュニケーションの内容については、やはりその安心感を与えることが非常に重要であろうといったところで、事業の当初の段階から閉鎖後のセーフティケースを含めてしっかりと安全性に関するような情報の説明していくことが重要であろうとまとめております。

またスライド15、④のコミュニケーションの方式につきましては、IAEAのガイドライン等を踏まえると例えば以下の3つのようなやり方が考えられます。目的や対象等に応じて適切に実施していくことが望ましいとしております。また、その中で1つ、若い世代への取組や、一般向けの情報イベント等を通じて明確で分かりやすい情報提供を行っていくという中でまた事業の進捗状況についてタイムリーに発信して行くといったこともあり得るだろうとしています。さらに、今もフォーラム等でご協力いただいておりますとおり専門家の方々、それからファシリテーターといった方々の客観性を持った第三者の方と緊密に協力をするといったことが考えられるとしております。加えて、④の最後で基本的にその決定された選定プロセスに基づいて手続きを進めるということを前提としつつ、地域コミュニティの実際のニーズや社会情勢等で変化し得るタイムラインの状況に対してしっかり柔軟に対応していくことが望ましいとしております。最後⑤の透明性の部分では選定プロセスに関する議論の過程が見えるようにすることが望ましいということで整理しております。

続きまして16ページ目では、詳細計画・事業実施・維持管理段階について、①と③だ

けです。少し前の計画段階を加えて考慮すべき事項があるだろうといったところで、特に①の方ではその詳細計画の段階以降でも引き続き地域コミュニティからのニーズ懸念等を適切に把握するとその継続的な地域との関わりを持つ重要性を整理しております。③の方もどちらかと継続したステークホルダーとのコミュニケーションの重要性についてこちらでも整理しているものです。

それから 17 ページ目が地域共生のあり方という項目でございます。考え方の1つ目、地域の便益を考えた時に一つ雇用や地域インフラに投資といった直接的な便益と考えられますが、その他に日本全体の復興という広範な社会的便益も含まれるというものでございます。また3ポツの方で、受け入れる地域とそれ以外の地域間、それから世代間、将来世代に課題を先送りしないといった分配的公正性の確保も留意すべきといったところをまとめております。

ここまでが最終処分に関わるところでして、スライド 19 ページ目から復興再生利用に関する論点の方に入らせていただきます。復興再生利用で 19 ページ目の最初に早い段階からのステークホルダーとのコミュニケーションが重要と再掲させていただいております。また復興再生利用の場合は、その復興再生利用先として検討している事業、上位の方針の段階から地域と協働して進めていくケースと、利用の対象となる事業が先に定まっているケースが主に存在すると書いております。少し分かりづらいところがありますので、次の 21 ページ目に参考として復興再生利用の事業フローイメージと記載しております。左側に参考で最終処分のフローといったところで再掲しておりますが、ご説明した内容としては最終処分については基本的に処分する対象が決まっていて、それを処分することを前提にして場所を選定していくと言うようなプロセスとなっておりますので、純粹に上から下に矢印が最初から流れていくというものですが、中ほどに記載しております再生利用の場合は、元々何か公共事業が存在していて、その中ほどの調査計画、設計の後に実際に土を使う段になって、せっくなので復興再生利用の土を使いましょうというような発想になるケースというのもあるのではと、一方でそうではなくて、元々が復興再生利用のためのプロジェクトとして立ち上がるケース、例えば復興記念公園みたいな形であり得るだろうといった主に2パターンがあるといったところで、それを模式的に整理させていただいたというのが 21 ページ目でございます。

少しお戻りいただきまして、19 ページ目でコミュニケーションの方法といったところで1ポツ目、大前提として復興再生利用先として検討した事業実施者や工事によって完成した施設等の管理者と協議を行うことと書いてありますが、こちらの地域ワーキングのご議論いただいたことというよりは、協議の相手方ですとか内容等について、再生利用ワーキングで議論いただいておりますので、それを前提として記載しておりますが、その次で併せてというところで、ステークホルダーとのコミュニケーションについてはこういった協議といったプロセス以外にも除染実施者がコミュニケーションの相手方に応じて地域の実情等を踏まえて最適な方を選択して対応することが望ましいとしております。

また、コミュニケーションの内容につきましても、同様に地域の実情に応じて自治体、事業実施者と相談しながら考えることが望ましい。さらに次のポツでは、その最適化の考えで基本的には線量の管理については年間 1 mSv の追加ばく線量以内に収めるというのが大前提として、そこからさらに被ばく線量をどの水準まで目指して進めるかといった最適化の取組、そういった中でこれも踏まえてその全体の覆土厚をどう設定するかといったところについて相談するのもありえるのではないかと。また除染実施者が実施するモニタリングだけではなくて地域の参画のもとで、モニタリングのための空間線量率の測定を行うといったこともコミュニケーションの 1 つとしてありえるのではないかと記載しております。

続きまして、20 ページ目で、地域共生のあり方でございます。復興再生利用につきましては、考え方の 2 ポツのところで記載しておりますが、基本的にはその安全性についての情報発信が非常に重要であろうと。こちらについては最終処分とは異なって放射能濃度の低い土壌を適切な管理下で利用するといったところで、復興再生利用ということで進めさせていただきたいと考えておりますので、まずは安全性についてしっかり理解醸成活動の中でご説明していく。そこに加えて日本全体の復興につながるという社会的な意義について説明していくことが重要だろうと思っております。加えて最後の 3 ポツにつきましては、そもそも復興再生利用を行うということを目的として事業、プロジェクトが立ち上がることもあるだろうといったことを申し上げましたが、そういったケースについては事業によって例えば道路等のインフラ整備の効果がもたらされるようなケースもあるだろうといったことでまとめてございます。長くなりましたが以上でございます。参考としてつけているものにつきましては、この論点をまとめる前提の段階として最終処分の意義や復興再生利用とは、ですとかそういった前提情報について整理させていただいているものでございます。説明が長くなりましたが、以上です。

高橋座長：ありがとうございました。議論を始める前に、情報共有ですが高村委員が次の会議のために 15 時で退出しておりますので、お知らせしておきたいと思います。それではただ今のご説明に対してご意見、ご質問等ありましたらよろしく願いいたします。宮武委員、お願いします。

宮武委員：土木研究所の宮武でございます。一番最後の論点ですが、「公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン」がありますが、ここに表示されているこの事業の流れというものを標準としてとらえることは妥当なのかどうか少し気になります。このプロセスガイドラインを今少しざっと調べてみましたが、運用に当たっての条件というところは、国民などに大きな影響を与えると考えられるものについて、こういうものをできるだけ導入していきましようというような条文に読めます。前書きやはじめにもいろいろ試行している中で、それらについて、ある程度一旦まとめて、できるだけここに近づけていこう、とあります。だから、そこに示されているものを、これが標準ですとや

ってしまうと、果たしてそれがもう8割・9割このプロセスに乗ってやっているのか、それともまだ先進的なものなのかということの方が分からないと少し当てにして、入っていくとどうなのかなというのが1つあります。

それから、このプロセスガイドラインは、21 ページ目の1つ目の赤文字の復興再生利用、できるだけ上位の計画から合意を形成する場合にこのガイドラインを使いなさいと書いて、後ろの部分については、何にも触れていない。これはガイドラインなので、おそらくこの復興再生事業の対象となる事業が先に定まっているケースは他のものを探さないと、このプロセスガイドラインと、さっと今見た中ではノータッチなので、そこは今後議論されるときに、分けたほうが良いと思いますが、その辺りの実態と確認されておりますか。

新保参事官補佐：ありがとうございます。このスライドの21 ページ目につきましては、何か地域ワーキングの中で、今後復興再生利用事業を進めていく中でのフローについて、地域ワーキングで取り決めたいというようなものではなくて、あくまで国交省のプロセスガイドラインも参考にさせていただきつつ、このスライドでお伝えしたいこととしてはその上の枠の中に記載しております。復興再生利用の場合は、事業の途中の段階で除去土壌を使うか使わないかという判断が入るケースと、事業の当初から復興再生利用先として事業が立ち上がるようなケース、その2パターンが大きくあるというのが最終処分と少し異なる性質を持つ事業というところと、それからいずれにせよ早い段階からのステークホルダーとのコミュニケーションが重要といったところをご説明したいといった趣旨でつけているスライドではございます。一方で、ご指摘を踏まえ、そういった誤解を招きうるような形にはならないようにもう少し配慮したいと思います。

中野参事官：補足して申し上げますと、先ほど前段のご議論の中で、宮武委員からおっしゃっていただいたとおり、事業の対象事業によっても種類もいろいろと異なる部分もございますから、これについて、まず検討の中では、1つ例として出したというのが担当のお話ですが、もう少しそうした事業種別に応じた検討を、しっかりしていくことだというのが今後の復興再生利用の進め方の重要な点だと理解してございます。

宮武委員：分かりました。このガイドラインの中にも画一的な運用にならないようにというのが、注意書きとしてはっきり書かれているので、おっしゃるように、上流から行く場合にはできるだけこういうやり方がおそらく良いですが、もう少し下流の場合はおそらく中野参事官おっしゃったように、かなりケースバイケースで地域の実情に合わせてやりなさい、それが一番ですと、ガイドラインにも書いているので、そこはあまり画一的なものがないと。もう少し非常に細かくあるそれぞれの事業官庁さんとかでやっておられるやり方があるというところを認識して、案件創出などを取り込まれた方が、最初でボタンをかけ違うようなことにならないと思いますので、そこをご留意いただいたら良いと

思います。

高橋座長：勝見委員、お願いいたします。

勝見委員：勝見です、どうもありがとうございます。私もこの21ページ目のフローチャートが気になったので、質問させていただこうと思いましたが、今のやりとりで、大分整理いただいたかなと思います。再生利用ワーキングの方でもご議論いただいている資料3で復興再生利用に係る措置の終了と管理の終了という話も、いろいろ検討いただいているということで、特に再生利用の場合は21ページ目で、もしこういうフローを使われるのであれば、供用/維持管理段階というものに前半といいますか、ある一定期間は、放射線防護の観点での管理は必要で、そのあといずれそういう管理は必要なくなるであろうと。しかし、そのあとそれぞれ、公共ではない場合もあるかもしれませんが、公共事業が基本だという理解しています。公共事業で使われる、作られた施設についての維持管理はされていくというようなことを施設管理者の方にご理解いただくようなそういう立て付けにさせていただけると良いかなと思いました。後、細かいことになるかもしれませんが、19ページ目の下から2つ目のマルで、括弧書きでこれは必要となるというのが、前の文章との繋がりでよく分からなくて、当然のことですが、何かそれを必要となると書いてることによって、その前の望ましいか何かもやらなくても良いように思われてしまってもいけないなということで、少しここは整理いただいた方が良いのかなと思いました。

あともう1つ宮武委員が一番最初にご質問された再生利用と復興再生利用を違うのですかという話でこの資料3に戻りますが、3本柱でいくという3本柱の1つの柱は、これは、再生利用の推進という文言のままいくのか、それともここには復興は付けるのかどうかというのを確認させていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

須田参事官補佐：すみません。最後のポイントからまずまいりますが、今その省令で復興再生利用というところでパブコメをかけておりますので、そこで復興再生利用という名前が確定をいたしましたら、資料3の再生利用について復興再生利用という形で整理をしていきたいと思っております。

新保参事官補佐：ありがとうございます。1点目のご指摘については、誤解のないような形で、ご説明できるようにしたいと考えております。

2点目は、19ページ目の下のコミュニケーションの内容のところの1ポツの括弧書きのなお書きに関してのご指摘の中で、その中で協議については必要となるということを書くことで逆にそれ以外のコミュニケーションが必要ではないような見方になってしまったといったご指摘と受け止めました。前のコミュニケーション方法のところの記載とそもそも重複していることもありますので、ご指摘を踏まえ表現を見直したいと思います。

高橋座長：ありがとうございました。石井委員、お願いします。

石井委員：20 ページ目のスライドを見てもらいたいのですが、考え方案というところで、このため、復興再生利用の安全性について積極的かつ分かりやすい情報発信というところで、その安全性の括弧書きで放射能濃度の低い土壌を適切な管理下で利用することと書いてあります。これは規制値を超えているのでしょうか？ 放射能濃度の規制値を超えているものを管理下で利用するから安全だととれてしまう。本来規制値以下であれば、安全となります。規制値を超えているものを使うのかという気がしましたが、そうではないですね。規制値以下のものを使いますよね。

新保参事官補佐：おっしゃるとおり、当然ながらその再生利用の基準を満たしたものを、復興再生利用として使うということを前提としておりますが、一方で復興再生利用につきましては、いわゆるクリアランスレベルのような、どんな形であれば問題ないとなるようなものではなくて、例えば、覆土やそういった形で、一定の被ばくの管理に関する措置を行った上で、しっかりとした管理下に基づくこととしており、このような表現としているところです。

石井委員：一般的な話ですが、放射線に関する管理は、結構大変です。安全だと言っているわけだから、この文言はいらないのではと思います。ただ単に、安全性を言うために積極的にこれをつけると、放射線を取り扱っている人たちは、規制値を超えているのかと皆思います。規制値を超えた放射性物質は、基本的に管理下のものに置かれます。だから管理区域が定義されています。管理という言葉に放射線を知っている人たちは、規制値を超えているものを使うのかと思ってしまうので、これは削除した方が良いと思います。

大野参事官補佐：石井委員おっしゃるように、いわゆる電離則等で放射性物質として扱われて放射線管理や、被ばく管理が必要なレベルかということとそういうことはありません。あくまでこの特措法の中で今復興再生利用といって、8,000Bq/kg 以下のものを利用しているというときに今ルールを作っておりますので、そのルールの中で利用していくということを書いているところでありますので、少しその辺り誤解のないように、ご説明していきたいと思います。

石井委員：放射能濃度という言葉があって、次に、適切な管理と言っていますが、管理下ということは、基本的にその放射性物質を管理することという意味になってしまうので、汚染土壌を適切な管理下で利用することぐらいにすれば、良いかもしれませんが、放射能濃度が低いとか高いとかという管理、しかも管理下と書いているわけですから、これはやはり誤解を招き、放射線を扱っている人たちにとってみると、規制値を超えているのかと皆思ってしまいますので、その辺り言葉を変えてもらったほうが良いと思います。

高橋座長：宮武委員、お願いいたします。

宮武委員：土木研究所の宮武です。前回か前々回少し管理という言葉について、いろいろな意味の管理があるので整理していただきたいとお話をしたと思います。施工管理という言葉が確か出ており、そのこのところの修正をお願いしましたが、今石井先生がおっしゃっているような放射能に関する管理と、当然のことながら復興再生利用の場合には、施設としての管理、その施設としての管理も処分場のところの管理と施設の用途のための管理などいろいろな管理はどうしても出てきてしまう。それぞれが違う分野で管理という言葉を使ってきているが、今回それら全部融合しようとしているわけですから、今、石井先生がおっしゃっていたようなご懸念も含めて、管理という言葉をあまり軽く使わないで、しっかりとどういう管理なのかというところは、うまく色分けして、かつ長くならないように、大変だと思いますが、ご検討いただいた方が良いでしょうと思います。

中野参事官：おっしゃるとおりだと思います。基本的に基準を守って使うということがシンプルなところでありますので、そこがしっかりと伝わるようにしたいと思います。ありがとうございました。

高橋座長：ありがとうございました。よろしいですか。以上で少し長くなりましたが、議題（２）を終了いたします。少し振り返りますと、この議題の（２）は資料３の１ページ目にご議論いただきたい事項というのがございまして、これが議題（２）のアウトプットとして要求されていることかなと思います。一応今までの委員の皆さんご意見を総合しますと、皆さんこれについては異論なしと受けとめました、何か追加でご意見等がございしますか。よろしいですか。私から少し１つだけ申し上げたいことがあります。今後のまとめ方として３本柱というのをおっしゃっておられます。これはこれまでの柱でいうと、簡単に言うと減容・再生利用技術の開発の部分があるものに吸収されるということだろうと思います。一定程度、これまでの開発で減容・再生利用技術の開発は進んできていると私も認識しております。そのため、これがさらに他のものと融合しながら利用されていくという点について全く異論はございませんが、一方で、今後の進め方の中で効率化・低コスト化など、あるいは組合せという議論が出てまいります。これはエンジニアリング的な言葉でいうと、これまでが要素技術開発で、ここからはシステムインテグレーションです。実はシステムインテグレーションというのは、技術開発としては、要素技術開発と同じぐらい大変で、かつコストがかかる話でございます。このシステムインテグレーションを進めるに当たって、例えば地域の方々とのコミュニケーションを取り入れつつ技術開発をするという意味で今までの、単に技術開発だけすれば良いということではないという意味での融合という観点で、まず捉えていただきたいというのが１点。

それから、そういったシステムインテグレーションには一定程度、いわゆる技術的な開

発も含めた取組というのが必要で、この部分は必ずしもこれで終わりということではないということについては、是非ご認識いただいて、しかるべき施策、あるいは予算措置も考えて進めていただくことが必要なのではないかなと思います。コメントでございますが、是非よろしく願ひしたいと思います。

他によろしいでしょうか。それではこれで議題（２）を終わらせていただきまして、議題（３）その他でございますが、委員の皆様、事務局から何かございましたら願ひしたいと思います。事務局からよろしいですか。それでは、準備いたしました議題については以上になります。大変活発なご意見いただきまして本当にありがとうございました。以上をもちまして、私の進行は事務局にお返ししたいと思います。どうもありがとうございました。

山本参事官：高橋座長、ありがとうございました。本日は貴重なご意見を大変たくさんいただきまして、誠にありがとうございました。それでは閉会にあたりまして局長の白石よりご挨拶を申し上げます。

白石局長：本日、本当に２時間という時間があっという間に感じるほど、活発なご議論、多くの非常に貴重なご意見ありがとうございました。本日いただきましたご意見を踏まえまして、今年度末に技術開発戦略、一定の期限が来ますが、取りまとめに向けて検討に活かしてまいります。それから本日資料３でご記入いただいた３本柱というの、まとめでいただき、アジェンダについてもいろいろご意見いただきましたが、本日取り組むべき事項というのをお示ししましたが、次回の検討会、2025 年以降の進め方というものを、もう少し時間軸のようなものも入れて、何らかの形でお示しできるような作業に入りたいと考えてございます。また引き続きご指導・ご鞭撻を賜りますよう、よろしく願ひいたします。本日はどうもありがとうございました。

山本参事官：冒頭申し上げましたとおり、本日の議事録につきましては、各委員の皆様にご確認をいただいた後に、ホームページに掲載したいと思っておりますので、ご協力をどうぞよろしく願ひいたします。それでは本日の戦略検討会を閉会といたします。本日はご多忙の中、長時間にわたりご議論いただきまして誠にありがとうございました。

以上