第2回 放射性物質汚染対処特措法 施行状況検討会

第2回 放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会

平成27年5月26日(火)17:00~19:51

TKP赤坂駅カンファレンスセンターホールC

議事次第

- 1. 開 会
- 2. 議題
- (1) 除染の実施状況について
- (2) 知識の普及、調査研究、技術開発等について
- (3) 除染に係る技術的課題等の対応状況について
- (4) 自治体アンケート調査の結果等(除染に関する部分)について
- (5) その他
- 3. 閉会

配付資料

- 資料1-1 除染の実施状況について
- 資料1-2 現場における除染のプロセス、課題と対応状況等について
- 資料2-1 除染等の実施に係るリスクコミュニケーション等について
- 資料2-2 国際社会との連携・協力について
- 資料2-3 調査研究・技術開発等について
- 資料3 除染に係る技術的課題等の対応状況について
- 資料4 自治体アンケート調査の結果等(除染に関する部分)について
- 参考資料 放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会設置要綱

○小野チーム長代理 それでは、定刻になりましたので、ただいまから放射性物質汚染対 処特措法施行状況検討会、第2回目でございますけれども開催いたします。

委員の皆様におかれましては、ご多忙にもかかわらず、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、私、司会を務めさせていただきます放射性物質汚染対処特措法施行チーム法施行総括チーム長代理の小野と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

議事に先立ちまして、環境省を代表して、小里環境副大臣よりご挨拶を申し上げます。 ○小里環境副大臣 環境副大臣の小里でございます。本日は、お忙しい中に第2回放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会にお集まりをいただきまして、本当にありがとうございます。また、委員の多くの方々には、忙しいスケジュールの合間を縫われて福島の現地へ足を運んでいただきまして、除染作業の様子や仮置場、中間貯蔵施設の予定地、汚染廃棄物の仮設焼却施設等を視察いただいたと聞いております。重ねて御礼を申し上げる次第でございます。

本日は、除染の施行状況につきまして、さらに掘り下げた議論をしていただきたいと考えております。前回、皆様からいただいたご質問、ご指摘を踏まえまして、資料を用意しております。また、特措法の全関係自治体を対象に実施したアンケート調査の結果も用意をしておりますので、あわせて検討に当たって参考にしていただければ幸いでございます。

除染は、被災地の住民が安心して生活をし、特に福島におきましては、復興を進めるに 当たりましての極めて重要な事業であります。除染の施行状況について忌憚のないご意見、 活発なご議論をお願いできればと思っております。どうぞ、本日もよろしくお願い申し上 げます。

○小野チーム長代理 なお、小里副大臣は、所用により、ここで退席させていただきます。 次に、委員の出席の状況を報告させていただきます。

酒井委員から、急な用務のため欠席となる旨、また、大塚委員から、若干遅れての出席となる旨、ご連絡をいただいております。最終的には10名の委員にご出席をいただける予定となっております。

続きまして、資料の確認をさせていただきたいと思います。議事次第の下に配付資料一覧がございます。資料1-1が、除染の実施状況について。1-2が、現場における除染のプロセス、課題と対応状況等について。資料の2-1が、除染等の実施に係るリスクコ

ミュニケーション等について。2-2が、国際社会との連携・協力について。2-3が、調査研究・技術開発等について。資料3が、除染に係る技術的課題等の対応状況について。 資料4が、自治体アンケート調査の結果等について。それから、参考資料として本委員会の設置要綱がございます。もし、過不足ございましたら、事務局にお申しつけいただきたいと思います。

なお、報道関係者の皆様方に連絡でございますけれども、本日は、議題1の除染の実施 状況の事務局からの説明までをカメラ撮りの範囲としております。説明終了後に座長から 撮影終了の指示がございますので、よろしくご協力をお願いしたいと思います。

それでは、以降は浅野座長に進行をお願いいたします。

○浅野座長 それでは、これから後の進行を進めさせていただきます。

第1回の検討会で確認をいたしましたように、今回は除染の施行状況をテーマに討議・検討していくことにしております。前回、先ほど小里副大臣からのご挨拶にもありましたように、まず前回、皆様方からのご指摘をいただいた点について、それらを含めて全般的な事項、それから、リスクコミュニケーション等々に関する問題。あるいは、調査研究のこれまでの進捗状況や技術開発、こういったような問題について取り上げていきたいと思います。

なお、本日は3時間の予定でございますが、ちょっと長時間にわたりますので、そののち短く休憩をとった後、次に除染に関する技術的な課題、最後に自治体アンケートの内容の検討と、このように進めてまいりたいと思いますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

それでは、まず一つ目の議題である除染の実施状況について、事務局からの説明をお願いいたします。

○秦参事官 それでは資料1-1に基づきまして、除染の実施状況を簡単にご説明させていただきます。

まず、1枚おめくりいただきまして、まず、除染も国直轄と市町村と分かれております。 まず、国直轄除染についてご報告申し上げます。

2ページでございますけれども、上のほうに三つの欄がございます。区域として、避難 指示解除準備区域、それから居住制限区域、帰還困難区域と三つに分かれておりますが、 これらが特措法上の除染特別地域、国直轄の除染地域に該当いたしております。

左の二つの区域については除染を実施する。それから、帰還困難区域については、モデ

ル事業等の結果等を踏まえて協議の上、対応の方向性を検討するといったような考え方が 整理されておるところでございます。こういった地域分けに基づきまして、除染を進めて きているところでございます。

続きまして、次の3ページでございますけれども、除染の進捗状況となってございます。 直轄の11市町村それぞれの状況をお示ししております。これは4月30日時点ということな んですけれども、その後、またちょっと動きがございまして、一番下の双葉町でございま すが、除染作業が準備中ということになっております。これは、去る5月20日に着手いた しまして、現在は作業中という状況になりまして、全ての市町村において除染作業が終了、 あるいは始まっているという状況になっております。

その隣の欄の除染終了時期という欄がございますけれども、既に終わったところを除きまして、いずれの市町村でも27年、あるいは28年度には終了するという予定で進めているところでございます。

少し飛びまして5ページのところに、参考としてでございますけれども、警戒区域だったり、いろんな用語が出てまいりますので、そのあたりの新旧とか、その辺も含めて対応 状況を整理いたしておりますので、このあたりも適宜ご参照いただければというふうに思います。

続きまして、6ページでございます。避難指示区域の解除の考え方を整理させていただいております。上の囲みにございますように、解除につきましては以下の3点を踏まえ、原子力災害対策本部が行うということになってございます。まず、積算線量が、年間20m Sv以下であるということ。二つ目として、インフラや、あるいは生活関連サービスが概ね復旧をして、なおかつ除染作業が十分に進捗をしていること。3点目として、県、市町村、住民の方々との協議を経てということで、この3点を踏まえて解除を行うということになってございます。この方針に基づきまして、これまでに田村市、川内村で、いわゆる避難指示解除準備区域を解除したということでございます。

次の7ページでございますけれども、帰還困難区域についての対応でございます。まず、基本的な考え方といたしまして、平成25年12月20日の閣議決定に基づく――この閣議決定、「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」と。この閣議決定に基づきまして、放射線量の見通しですとか、それから、帰還のご意向、将来の産業ビジョン、復興の絵姿等を踏まえて、今後の取扱いについて地元とともに検討を深めていくとされております。

これを踏まえたこれまでの政府の取組としては以下のとおりでございますが、特に我が

省におきましては、除染モデル事業を実施いたしておりまして、浪江町50~70%程度、双葉町では65~80%程度の低減を見ているということでございます。

また、当省におきまして、一部、このモデル実証事業のほかに広域的なインフラ、例えば常磐自動車道ですとか、あるいは一時帰宅では、この拠点となるような施設、学校とか役場、こういったものの一部について除染を実施してきております。

続きまして、8ページ目以降が、市町村除染地域における除染についてということでございます。

9ページに進捗状況、市町村ごとの状況を整理いたしております。これは福島県内と、 それから福島県外の市町村それぞれございまして、福島県内については、左側でございま すが、36の市町村で現在も除染作業を継続中ということでございます。

それから、福島県外については、二つ、表が分かれておりますが、上のほうの表が完了、 もしくは概ね完了ということで48市町村、それから、現在も除染作業継続中のところが10 市町村となってございます。計画期間終了年度という欄が右側にございますけれども、福 島県内・県外いずれも、27年度または28年度に終了するという計画で作業を進めていただ いております。

次の10ページが、これらをまとめて、じゃあ、実際どれぐらい終わったんだろうかというのを集計したものなんでございますが、まず、福島県内では、右側の上の緑の表でございますが、公共施設等については9割方終わっていると。住宅については、6割ぐらいの進捗を見ているという状況となっております。

それから、福島県外は、その下の青い表でございますが、学校・保育園、公園・スポーツ施設等、これらの公共施設についてはほぼ終了と。そして、住宅にしても9割方が終わっているということで、かなり進捗してきているという状況にございます。

続きまして、11ページと12ページは、除染等の措置が完了した場合に、住民の皆様方に どういった説明等をしているかということを、例を挙げてご説明させていただくものでご ざいます。

まず、11ページのところでございますが、環境省のホームページの除染情報サイトというのがあるんですけれども、その中で、除染の措置が完了した市町村については、ご希望に応じまして除染に関する取組内容ですとか、あるいは、観光特産品についてのレポート等を掲載しているところでございます。その中で、一つの例ですけれども、除染終了後も測定器を貸し出しして、測定結果の意味を正しく伝える等の対応をとっているということ

でございます。

次は12ページでございますけれども、これは除染が完了した15の市町村にアンケートをとりまして、どんな対応をされましたかというのを聞いたものでございますが、除染終了の際に、議会あるいは住民等に説明をしているとか、あるいは、そのときの説明資料として、国が作成したパンフを使ったというようなところもあるんですが、独自にパンフレット等を作成してご説明をされたりしているところも結構ございます。

3番目に、その際どのような説明をしましたかということなんですが、特徴的なものとして、グラフの下のほうに、近隣市町村の除染の状況ですとか、あるいは除染以外の放射線関連事項、食品についてとか、あるいは放射線の基礎知識とかそういったものについても、あわせて説明しているようなケースがあったということでございます。

続きまして、除染の効果についてご説明いたします。14ページでございますけれども、下のほうの表に、高さ1mと1cmがございますけれども、あわせて約58万のデータを分析しました。これは住宅、宅地の除染で、除染前と除染後の測定値がそろっているものでございます。いずれも除染特別区域、要するに、国直轄除染のところと、市町村除染のところと両方、整理をいたしております。

その結果が次の15ページでございますが、これは、右の端に表の見方がございますけれ ども、上のほうから25%のところの値、75パーセンタイル値と、下のほうからの25%の値、 25パーセンタイル値と、それから、真ん中が中央値ということになっております。

それぞれかなりの幅がございます。やっぱり除染する箇所の地点の状況に応じて、かなり状況が違っていますので、一概にこれだけ減るというものじゃないですが、平均的には、こんなぐらい減っているということがおわかりいただけるかと思います。

傾向としては、空間線量の高いところは、やはり除染の効果が高いということが言えるかと思います。ただ、一方で、このグラフを見ていただければよくおわかりいただけるのではないかと思いますが、除染だけで空間線量を下げるというのは、これはまた難しいということも一方で言えるかと思います。

それから、ちょっと 1ページ飛ばしまして、最後のページでございますけれども、空間線量率の推移状況ということですね。地図にプロットしたものが出ておりますが、平成 24年 6 月時点と、26年111月時点、これは最新の航空機モニタリングの結果なんですけれども、それを当省のほうで整理をしたものでございますが、かなり縮小してきておりまして、色のついていないところは、既に 0.23μ Sv/hを切っているというところでございます。

まず、除染の実施状況としては、説明は以上とさせていただきます。

○関谷所長 引き続きまして、資料1-2を用いまして、現場における除染のプロセス、 課題、対応状況等についてご説明申し上げます。

まず、1ページ目でございます。除染特別地域における除染の工程についてということで、大まかな除染のプロセスを示してございます。左側から右側にプロセスが流れていっております。

それから、一番上のほうに除染実施計画がございますが、除染に当たっては、まず、市町村それぞれに対して除染実施計画をつくってまいります。また、工事の発注に先立って、仮置場の確保、そして、それぞれの関係人の方から除染についての同意を取得していくという作業を行ってまいります。

この左から矢印が流れている部分は、主にその関係人の方々との間でのやりとりも含めた流れになってございます。まず、土地、建物の所有者の把握を行った上で、事前の放射線の状況についてモニタリングを行います。その上で、それぞれの土地の状況を踏まえて、除染の方法を決定するということになります。その除染の方法につきまして、それぞれの関係人の方にご説明して、その方法に同意をいただくということで、除染の同意というものをここでとってまいります。その上で実際の除染作業に入るということでございます。

実際は、除染の同意は、すぐにいただける場合もございますけれども、除染の方法ですとか、あるいは、その効果に対してのご不安などから、なかなかご了解いただけない場合もございます。そういったときには、繰り返し丁寧に説明をすることで、何とか同意をいただくという努力を現場で続けるというところでございます。

除染作業が終わりますと、その後、事後的にモニタリングをしまして線量の低減状況を 確認してございます。これをした後、除染の前後でモニタリングのデータがそろいますの で、これを関係人の方に、まとめて除染の報告ということでさせていただきます。

それから、その後、継続モニタリングでございますが、これは除染が完了した後、一定期間、およそ半年から1年程度でございますが、経った後に、除染の効果が維持されているかどうかの確認のためのモニタリングを行うというものでございます。その結果を踏まえまして、もし線量の低減効果が維持されていないような場合、そういった場合には、現場の状況に応じてフォローアップ除染を行うということになります。

また、仮置場に土壌を搬入するわけでございますが、こちらにつきましては、中間貯蔵 施設への搬出の準備が整えば搬出工事を行って、最終的には仮置場から除去土壌等を搬出 した後には、原状復旧ということで、もとの状態にお戻ししてお返しをするということに なります。

2ページ目でございます。除染の施工管理ということでございます。大きく国の直轄と、 それから市町村除染に分けておりますが、概ね同じようなことをやっていると考えており ます。現場では、施工状況を確認ということで、オレンジ色の部分になりますけれども、 現地で実際の工事の出来形ということで、剥ぎ取りの状況とか、あるいは覆土の状況、そ ういったものについての確認等を行っております。また、安全管理についても、常に監督 員がパトロール等で行っているということでございます。

それから、ブルーの囲みのところ、工事管理状況の検査とございますけれども、こちらについては、日々、受注者において工事管理状況を記録させるということとしておりまして、その状況について書類等で、写真等で確認をするという検査を行っております。その上で、竣工を迎えた後、そういった図書の提出を受けて、その内容の確認を行うといったことをやってございます。

市町村除染の地域におきましても、市町村のほうで管理を行っておりまして、受注者と 発注者の間でそれぞれ役割がありますけれども、前後のモニタリングでありますとか、あ るいは、作業完了後の検査といったものを行っております。

3ページ目でございます。仮置場の状況でございます。仮置場につきましては、その除去土壌等を保管するために必要になってまいりますけれども、国の直轄除染の地域では、それぞれ市町村の中の行政区、あるいは自治会ごとに設置しているケースが多くございます。一方で、その行政区ごとではなくて、数カ所、大きな仮置場を置くことで、行政区を越えて保管を集約している、そういった市町村もございます。

また、除染が始まった当初は、国有地を含めた公有地という場面が多かったですけれど も、非常に大きな面積が必要になってきたということもございまして、最近では農地をお 借りして仮置場を設けているケースが多くなっております。

市町村除染のほうでも、それぞれ市町村ごとに数箇所、集約しているケースとか、あるいは行政区ごとのケース、様々でございますが、場合によっては仮置場がとれずに、現場保管を行っているケースもございます。

いずれにしましても、仮置場を借りる際に、地権者はもちろん、行政区全体での説明会、 あるいは、その他関係者に対しての丁寧な説明を地元とご相談の上、行っているという状 況でございます。 下のほうに数字がございます。これは何度か出てきておりますけれども、現時点での仮置場等の数、あるいは保管物の数ということでございます。

4ページ目、仮置場について、もう1枚スライドがございますが、それぞれ取組事例ということでございます。上のほうが、直轄除染の取組事例ということでございますけれども、楢葉町の例ですけれども、楢葉町では、現在、二十数カ所、仮置場がございます。こちらについては、住民の方々に定期的に仮置場の視察に訪れていただいておりまして、現場での管理の状況、あるいは線量の状況、そういったものを現場で説明するということをやってございます。

それから、その右隣の広報誌でのお知らせでございますが、管理の状況については、こ ういったまちの広報誌に掲載をして、定期的に住民の方に見ていただくというような取組 も行っております。

その下のほうの写真は、市町村の除染の取組事例でございます。桑折町での様子ということですけれども、ここでは町内会が中心となりまして、この仮置場を何とか確保しようという取組を、非常に集中的に熱意を持ってやっていただいた、そういった地区がまず一番先に仮置場が確保できたということで、そういったところから除染が進んだという、そういった実績がございます。

また、そういった場所では、右側の写真になりますけれども、住民に対しても現場での 説明会なども丁寧に行ったということでございます。

それから、最後、5枚目のスライドですけれども、現場での課題対応状況ということでございます。一部繰り返しになりますが、最初の課題としましては、やはり除染の同意取得ということがございます。除染につきましては、様々、住宅、農地、森林、道路といった地目ごとに、また、市町村の状況に応じて一定の方法をとるということで同意をいただくわけですけれども、様々な理由からご同意をなかなかいただけないというケースがあるということで、先ほど申し上げたとおりでございます。

やはり、同意をいただけない限りは除染ができないということがございますので、引き続き、努力をしているところでございます。その結果、同意が得られれば、改めて除染をさせていただいているというところでございます。

それから、仮置場につきましては、大分、確保は進んできてございます。そういった中では、地元自治体にも大変なご協力をいただきながら、何とかプロセスを積み上げて対応 してきたところでございます。また、市町村除染の地域では、市町村が主体となって確保 していただいているということで、大変ご負担をおかけしているんですけれども、そういった場合に、必要に応じて、要望があれば環境省も説明会に参加するなどの支援を行っているところでございます。

また、最近は保管期間が長くなってきたということもございまして、中間貯蔵施設への 搬出に向けた状況などのご説明をさせていただきながら、保管期間の延長にも取り組んで いるところでございます。

それから、除染の結果や効果の説明というところでございますけれども、現場で施工状況、あるいは受注者の管理状況を発注者として環境省のほうで確認をするということと、それから、実際のそれぞれのお宅での線量の低減については、事後的なモニタリングも実施をいたしまして、効果が維持されていることを確認しております。そういった線量の低減の状況につきましては、住民の方お一人お一人に、関係人の方に書面でご報告をしている、あるいは、地域ごとに説明会といったものを開催しましてご説明をしていると、そういった状況でございます。

説明は以上になります。

○浅野座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまいただいたご説明についてのご意見、ご質問を承りたいと思いますが、冒頭、事務局から説明がありましたように、カメラ撮りにつきましては、ここまでということにさせていただきますので、どうぞ、ご協力をお願いいたします。

それでは、どうぞ、ご質問、ご意見ございましたらお出しください。どなたからでも結構ですが、いかがでしょうか。

田中委員、どうぞ。

○田中委員 私自身は4月15日、16日に現場を見させていただきました。大変忙しいところを丁寧に受け入れていただきまして、厚く御礼申し上げたいと思います。

そのときにいろいろ説明された中で、除染に伴って出てくる土壌、あるいは廃棄物の置かれた状況が、今、説明があったように現場保管とか、仮置場、保管所、一時保管場所といったような色々な名前が使われておりました。広い意味では、全部仮置場という感じがするんですけども。

その中で、いわゆる土壌というのと、それから特定廃棄物というのがきちんと明確に区分して、それがどれぐらい、どこにあるかというのが、把握されているんでしょうか。それを質問したいと思います。

○浅野座長 わかりました。

幾つか質問をいただいて、後でまとめて答えていただきます。

順番にお願いしますが、森委員、その後、新美委員ですね。それから、岡田委員、その 順番でお願いいたします。

○森委員 ありがとうございます。私は、特措法の中の時間軸というんですかね、発災してから既に4年経過しているわけでございますけども、そういう時間軸で見たときに、どう考えていったらいいだろうかということで、質問というか意見を述べたいと思いますが。

まず、帰還困難区域というのを一体、我々どういうふうに捉えて、今後、それをどういうふうに除染をしていったらいいのかという観点から申しますと、6ページに、あるいは、その前の5ページもそうですけれども、区域別がございますけれども、この区域は、もともと平成24年の3月時点の放射線量率が50mSvを超える区域、赤い区域が帰還困難区域、それから橙色のところは、20~50というような格好に、その時点の放射線量に応じて、この区域が設定されていったということでございますが、最後の今日ご説明いただいた空間線量率の推移状況というのを見てみますと、今、見ていただいたものと比べると、随分、形が変わるように見えます。

それで、ちょうど空間線量率が 9.5μ Sv/h以上が、大体、今、環境省の計算方式ですと、年間40mSv以上のところになったということでございますから、大体ここがオレンジ色以上のところが、帰還困難区域かということでございますが、それ以下は、逆に言うと居住制限、あるいは準備区域にしてもいい。

すなわち、帰還困難区域自体の空間線量率が、既に随分、4年を経って状況が変わって きているということを踏まえたときに、その区域における除染の扱いをどういうふうに考 えていったらいいのかということが一つ、その時間のファクターを入れたときに、どうい うふうに見ていったらいいかということが一つです。

それから、同じように時間のファクターということになりますと、初期のころ、除染をやったころは、例えば朽ちた雨どいも、いわゆる賠償という考え方からすると、朽ちた雨どいもきれいに除染をすると。除染をやっている人から見ると、こんなのは新品にかえたほうが、コストも安くていいんだと。だけれども、賠償という考え方だと、そうせざるを得ないということだったんですが。それをある程度時間がたってから、もう朽ちた雨どいは新しい雨どいにかえてもいいというふうに解釈がかわってきたんですが。

もう一方、最近は、4年という時間が経っていると、きれいだった家自体も大分傷んで

きて、除染が終わってから解体していると、こういう事例も見えてきているわけなんです。 そうすると、賠償というだけで整備するというのが、果たしていいのかどうかというふう に思いまして。ここのあたり、特措法の時間の経過とともに、そういう、もともと持って きたコンセプトをどういうふうに考えていったらいいのかというあたりについて検討して いく必要があるんじゃないかと、こんなふうに思います。

2件でございます。

○浅野座長 わかりました。これはご意見という要素が強いので、最後のまとめをすると きの重要な課題かもしれませんし、少し議論をしなくてはいけないと思います。

では、新美委員、お願いします。

○新美委員 ありがとうございます。除染の同意についてお伺いします。除染の同意において、なかなか困難な場面に遭遇するということをおっしゃったんですが、どれくらいの数になるのでしょうか。また、問題は丁寧に説明するということですが、その内容はメリット・デメリットを説明するということになろうかと思います。そこで、最後の5ページの除染の結果や効果の説明において、得られた結果や効果などをフィードバックして、除染の同意取得の場面にそういう情報が提供できているのでしょうか。

それから、もう一つ、これは分析の問題ですけれども、どういう場面でならば同意取得が困難になるのか。取得困難な要素ないしファクターとして、どのようなものがあるのかということの分析はあるのか、あるいは、そのためのデータはある程度そろっているのかということについて、お伺いしたい。

○浅野座長 ありがとうございました。それではここまでの3人の委員のご発言について、 お答えをいただけるものについてはお答えをいただくことにしましょう。ご意見として承 っておくということで足りるものについては、そのようにして後で取りまとめのときに扱 うということにしたいと思います。

○関谷所長 まず、現場で答えられるものについてお答えします。

まず、仮置場等での土壌、あるいは特定廃棄物の管理ということでございます。除染で発生するものとしましては、まず土壌、除去土壌というものがございますが、それ以外に、草木、枝葉といったものが廃棄物として出てまいります。基本的には、草木等は可燃性のものということで、土とは別の形でそれぞれ別の袋といいますか、分けて、まず袋にそれぞれおさめます。その上で、仮置場においては、不燃物については不燃物で集積した山をつくっていく。可燃物については、可燃物で集積をした山をつくっていくと。

可燃物については、その管理の状況によって、例えば、中の物が少し性状が変化してガスが出たりして、温度を管理しなきゃいけないということもございますので、それぞれ仮置場での管理においても、土壌と可燃物においては少しずつ違っております。

ただ、いずれにしましても、その袋に入れる時点で、それぞれ番号をつけたり、あるいは線量を測ったり、そういったことは同じようにやりまして、データベース化して管理を しております。

○浅野座長 汚染土壌等という概念と、それから特定廃棄物の概念とは違っていたと思う のですが。今のご質問は、特定廃棄物とごちゃごちゃになっていませんかというようなご 質問だったと思われるのですが、ただ今のご説明は、多分除去土壌等の中の話をされたと 思っておききしたのですが、いかがですか。

○関谷所長 失礼しました。特定廃棄物ということで言いますと、いわゆる対策地域内廃棄物と、それから指定廃棄物ということになりまして、今、私が申し上げたのは、対策地域内廃棄物の中の除染廃棄物の話だけでございましたので、大変失礼いたしました。

そういう意味では、特定廃棄物につきましては、それ以外にも、いわゆる津波がれきのような災害廃棄物、そういったものが主にございます。こちらについては、それぞれ津波被災エリア中心ですけれども、仮置場そのものが大体別に設けられております。そちらの中に搬入して、地域からは、まずは撤去していくという作業をやっておりますので、除染の仮置場とは基本的に別になっているということです。

- ○浅野座長 ありがとうございました。 田中委員、よろしいですか。
- ○田中委員 結構です。
- ○関谷所長 続けてよろしいですか。
- ○浅野座長 はい。新美委員からのご質問がありました。
- ○関谷所長 はい。除染の同意についてでございます。どれくらいあるかということでございますが、これは、なかなか今、数字的に申し上げるのはあれですが、それぞれ除染を進めるときに、全ての同意をとり終わってから除染をするというわけには、なかなかいきませんので、ある程度、同意がとれた時点で工事には入っていく。また、並行して、同意をとり続けるという作業をしております。

そういった中で、その市町村によってそれぞれでございますが、どうしても同意がまだ いただけないという方が残るというような状況でございます。その割合は一概には言えな いんですけども、それほど高くはございません。

同意がとれないという中に、連絡がなかなかとれないというケースもございます。そういったものにつきましては、一定期間、官報に掲載をして、その期間の中であらかじめ定められた期間ご連絡がないというようなケースについては、除染ができるような、そういった仕組みも法的にございます。

それで解消する部分もございますが、関係の方との間でなかなかご同意いただけないケースとしてはいろいろありますけれども、例えば、農地ですね。農地の除染において、どうしても土を剥ぎ取ってほしいというようなことを言われる方がいらっしゃいます。私ども農地の除染についての方法ということで言うと、やはり、肥えた土はできるだけ残したほうがいいという考え方もありますので、農水省のほうでまとめられた技術的な指針にのっとりまして、一定の汚染を超える部分については剥ぎ取りますけれども、そうでない場合は剥ぎ取らないというようなのを基本にしておりますので、そういった部分でどうしてもご同意いただけないというようなケースが、例えばあるかと思っております。

それから、そういった場面でどういった説明をしているのかということでございますけれども、まず、そういった手法について、その効果であるとか、どうしてそういう手法になるのかという丁寧なご説明をさせていただくわけでございます。なかなか難しいのは、定量的にどこまで下がるのかというのは、実は難しくて、一概に何割下がるかというのをお約束できるかというと、できないものですから、大体、前例で言うと、これぐらい下がりますというようなご説明ができるんですが、そこを何%約束しろと言われるとなかなかできないと、そういった状況もございますので、そのあたりも、私どもも、なかなか知見が十分でないということもご説明しながらやっていくというところでございます。

以上です。

- ○浅野座長 新美委員、よろしゅうございますか。
- ○新美委員 結構です。
- ○浅野座長 森委員からのご指摘については、特にどなたからお答えくださいますか。
- ○秦参事官 資料1-1の7ページのところで、簡単に説明もしたんですが、上の囲みの中で、もちろん放射線量がどうなっているかと。これは大変重要なファクターなんですが、それ以外にも、住民の方の帰還の意向とか、それから、そもそも生業で何を、どんな職業で食べていけるのかとか、そういった問題だとか、あるいは、病院、医療だとか、あるいは介護サービス、そういった公共サービスというのがどこまで用意できるのかとか、そう

いった線量以外の要素も非常に深くかかわってくるものですから、そういったものをトータルで考えていかないと、なかなか区域の終わり方というのは、見直し方というのは難しいと。

なので、そういったことを地元としっかり検討しながら、将来の姿を思い描きつつ、全体を考えていくと。その中で、じゃあ、どこまで除染をするのかという、その次のステップで除染というのも出てくるのかなというふうに理解をしております。

それから、物件につきましては、確かに、除染をした後にそのまま使われていないようなケースとか、そういったものもいろいろ考え得るところでございます。確かに、既に4年が経過しているということも踏まえて、個人のお宅もさることながら、まずは、公共の一公共じゃないですね、例えば常磐自動車道なんかそうなんですけど、除染をしてから、その後、改修をするとかということではなく、もう一体的に施工していくとかというような考え方も取り入れながら、できるだけ効率的かつ期間も短縮できるように工夫をしながら進めていくことを、検討しつつあるところでございます。

以上です。

○浅野座長 ありがとうございました。

では、岡田委員、どうぞ。

○岡田委員 実は、新美先生と同じような疑問を持っていましたが、今、大分わかりました。農地の例はわかったんですが、重要なことは、そうやってなかなか同意が得られないということが、最終的に28年度までに終わるという予定にいろんな支障が出るほどの件数ではないというふうに理解していいのか。

市町村によって進み具合が違うのは、先ほど仮置場の確保とかいろんなことをおっしゃいましたが、その辺のことも含めて、予定どおり、ぜひ終わってほしいというか、除染、私も見せていただいて、非常に大変だとは身を持ってわかりましたが、やはり終わらないと、またその次も大変になるかと思いますので。質問としては、除染の同意取得とか仮置場のことが、予定どおり終わることに対して、もうほとんど支障がないということになっているんですねという確認というか……。

- ○浅野座長 確認だそうですが。
- ○岡田委員 はい。お願いいたします。
- ○浅野座長 いかがですか。
- ○関谷所長 除染同意につきましては、割合でいけばかなり高まってきてはいるんです。

そういう意味で、地域全体の線量を下げるという意味では、除染のスケジュールに支障を きたすようなことはなくなっているというふうに思ってはおります。

ただ、やはり、一つ一つのお宅に関して言えば、やるかやらないかということになりますので、地域が下がっても、そのお宅で見ればまだ除染されていないということになります。あるいは、場合によっては、その同意されていないお宅の周りの方も、あそこはまだ除染されていないということになればご不安になることもあるものですから、私どもとしては、できるだけ除染同意を引き続きとっていくという作業は、最後までやっていくということだと思います。

- ○浅野座長 では、坂本委員、どうぞ。
- ○坂本委員 二つお聞きしたいんですけども、避難指示区域の分類をするときに、メッシュとかエリアとか、どういった形で考えてやっているか。要は、非常に広いエリアであれば、濃度の線量の測定値としてもいろんな値があって、幅がある程度出てくるかと思うんですが、そういったとき、どのくらいの――行政区域でやったということではないようですので、それはどういうふうにやられえたのか。

それから、もう一つは、今、様々な形で除染をして廃棄物を仮置場、中間貯蔵、最終、そういった形でやっていく場合に、今、約 $1\,\mathrm{m}^3$ の袋に入れていると思いますけれども、それは約数トンになるんでしょうかね。いろんな比重が、例えば、特に土のようなものなんかですと、 $1\,\mathrm{h}$ ンは必ず超えるぐらいになると思うんですが、そういったものを何段かに積んでおいて、そして、それをかなりの長期間置いた場合に、また移動をして、そして移動する、そういったときに、どの程度の年限でその耐用性を考えてやられているのか。その点についてお聞きをしたいと思います。

- ○浅野座長 ありがとうございました。では、中杉委員、どうぞ。
- ○中杉委員 後で意見を申し上げる上で、少し確認をさせていただきたいので。 7ページ にあります平成26年度 6 月23日に公表された「放射線量の見通しに関する参考試算」というものについて、もう少しご説明をいただければと思います。
- ○浅野座長 崎田委員、どうぞ。
- ○崎田委員 ありがとうございます。 2点ほど質問させていただきたいのですが、1点目は、帰還困難区域の除染についてです。最初の資料の7ページです。先ほどは、時間経過による地域指定の変更などの関係で質問が出ましたけれども、私は、それよりも、基本的にこの帰還困難区域の除染に関しては、地域の放射線の見通し、地域の帰還意向、将来の

地域づくりの方向性などを総合的に考えるというのが、地域の方にとっては大変重要だと 思います。それに関しては、環境省だけではなく内閣府や復興庁とかいろいろな皆さんが 関与するところだと思いますので、政府としての取組がいろいろとありますが、政府が帰 還困難区域の除染の進め方について、どういうふうに今、検討を進めておられるのか、ど ういうところが課題になっているのか、そういうところをお話しいただければありがたい なというふうに思います。

同じような視点で、市町村の除染が終わって、線量が下がり、地域の方が普通の暮らしに徐々に戻っていくような地域について質問させていただきます。9ページのところ、市町村除染の地域、27年か28年で終了というふうに書いてあります。先ほども質問がありましたけれども、これが27年、28年できちんと終わるような流れでいっているのか、課題があるとしたらどういうところなのか、そういうところをお話しいただければありがたいと思います。

なお、それに関して、次の11ページ、12ページあたりに、情報提供ということがありますけれども、この情報提供で、除染の終わり方に関しての地域の判断の仕方が定着しているのかどうか、その辺に関して教えていただければありがたいと思っております。

- ○浅野座長では、以上のご質問について、お答えいただければと思います。
- ○秦参事官 では、まず坂本委員からご質問のありましたメッシュ、エリアの考え方ですが、これ、基本的に字単位で整理をしていると。字ですね。字単位でなっております。
- ○坂本委員 その場合に、測定値はどのぐらいの数を測定されて平均されているんですか。
- ○秦参事官 ちょっとそこら辺は、もう少し整理して、また次回でお答えできればと思います。

それから、フレコンにつきましての耐久性なんですけれども、一応、3年程度は耐えられるというものを使うような仕様としておりますが、ただ、仮置場については定期的に目視点検をしておりまして、その中で、もし破れ、劣化というのが生じるような場合に詰めかえるとか、そういった作業をすることにより対応するということにいたしております。

それから、仮置場には、上からフレコンを積み上げた上に、さらにシートをかぶせるというような対応もとっているところでございます。

それから、7ページですかね、7ページの真ん中辺の右側にあります「放射線量の見通 しに関する参考試算」ということで、これは内閣府の被災者支援チームのほうで、去年の 6月に整理をしたものでございますけれども、それぞれエリアの線量に応じて、平成29年 時点とか、31年時点とか、33年時点にどの程度の空間線量になるかということを、これ、かなり機械的――ある一定の仮定を置いて、かなり機械的ではあるんですが、機械的にこの程度になるだろうということを試算した結果を公表しております。ちょっとまた、別途ご提供できればと思います。

あと、崎田委員のほうから……。

〇小野チーム長代理 崎田先生からいただいた、まず、帰還困の検討状況でございますけれども、環境省は、主にそのモデル事業の結果を踏まえた見通しのところで、データ、知見を提供しているわけでございますが、そのほかの住民の帰還意向でございますとか、産業ビジョン、復興の絵姿というところは、内閣府の支援チームや復興庁を中心に検討がなされていると理解しております。また、地元からも様々な復興計画、アイデアが出されておりまして、こちらと内閣府、復興庁を中心に議論を現在していると。ただ、まだ明確な方針が出るには至っていないというところでございます。

なお、環境省は、こういう地域全体の話は話として、個別に、例えば常磐自動車道でございますとか、役場とかそういう拠点的なところは、どうしても先行的にやらなきゃいけないというところは、先行的に除染を対応しているという状況でございます。

また、市町村除染のところでございますが、一応、27、28年度で現在の計画は終わるということになっておりまして、環境省のほうも、財政支援は10分の10でやっておりますので、お金が足りないから遅れるということにならないように、ここはしっかりと確保したいと思っておりますし、あと、進捗状況については、引き続き注意深くフォローをしていく必要があろうかと考えております。

- ○浅野座長 ありがとうございました。
- ○秦参事官 あと、もう1点……。
- ○浅野座長 どうぞ。
- ○秦参事官 除染の完了の仕方についてのやり方というのは、ある程度定式化して決まっているのかというお問い合わせだったんですが、これは市町村によって、やっぱり、かなり住民の皆様の関心度とか、あるいは線量の高さとかで、かなり違ってまいりますので、それぞれ市町村さんで、かなりいろんな工夫をしながら、ある意味、模索しながらやっていると。だから定式化しているという感じではなくて、かなり、それぞれ独自に取り組まれているという印象を持っております。
- ○浅野座長 ありがとうございました。

関谷所長、工事の管理が適正に行われているかということについては、かなり多くの 方々が心配されていることだろうと思いますが、膨大な書類が毎日のように出てくると思 うわけですね。何人ぐらいで、これをちゃんと管理をして、チェックしておられるのでし ょうか。かなりの事務量ではないかと思われますが、いかがですか。

○関谷所長 ありがとうございます。現在、工事を市町村ごとに、あるいは、その中をさらに割って幾つかの工事で発注をしております。それぞれの工事ごとに監督職員、私どもの事務所の職員を指名して当たらせておりますけれども、工事の規模によって少し違いますけれども、少ないものでも6、7名、多いものでは10数名をまずは指名しております。

それに加えて、委託監督員ということで、そういった業務を外注しておりますけれども、 その人数も、典型的には大体一つの工事で十人前後の委託監督員を置いておるというよう な状況でございます。

○浅野座長 大変な作業だというのはよくわかりますので、よろしくお願いいたします。 それでは、ここまでについてはこのあたりで終わらせていただいてよろしゅうございま しょうか。

では、次に二つ目の議題である知識の普及、調査研究、技術開発等についてご説明いただきたいと思います。

○筒井室長 それでは、資料2-1除染等の実施に係るリスクコミュニケーション等についてという資料に基づいて説明をさせていただきたいと思います。今回は除染の実施についての広報・リスクコミュニケーション関係のご説明ということで、廃棄物関係は次回、第3回ということで説明させていただければと思います。

一番上のところになりますけれども、我々としましては除染の推進に向けて、関係住民 それから国民の皆様の理解を得るために、除染、放射線に関する最新の情報を正確でわか りやすい形で発信するということ、それから、その関係の地方自治体が行う住民説明など を支援するということを主に行っているわけでございます。

具体的にどういうツール、手法でやっておるかということでございますが、この下のところで総合的・基礎的な情報提供ということで、一つは環境省のホームページでの除染情報サイトというものを設置しまして、あらゆる情報がここから見ることができるようになってきているということ、さらに電話での問い合わせ、除染に関する疑問、質問、それから不適正除染への通報、こういったものについてのコールセンターを設けて、対応させていただいているところでございます。

さらにこの下のところで、除染情報プラザというところがありますけれども、これは福島市に、福島の駅のすぐ側ですけれども、環境省と県が運営している除染の情報拠点がございます。ここの中でさまざまなことを行って、福島と、これは特に福島県内の方を対象にということでございますけれども、福島県内の除染の情報提供をしているということでございまして、ここにどういうことをやっているかということがありますけれども、一つは館内の展示、さまざまな除染に関する展示で、目で見てわかるような形の情報提供、それから、常に専門的な方がこの中にいるということ、専門的な説明ができるスタッフがいるということで、来館者への説明をしてということでございます。さらにプラザ主催でのセミナーとかシンポジウムの開催などを行っているところでございます。

こういうような発信をしている事業とともに、それぞれ市町村とか住民の方のほうに出かけていくというようなこともやっているわけでございます。それが右側のほうに書いてありますところで、まずは市町村の支援ということで、除染を行っている市町村の要望などを、市町村を回ってくみ取って、そこで除染や住民説明の実施に関する情報とかを提供したり、例えば広報ツール、こんなのをちょっと特別なものをつくってくれという、簡単な各市町村の要望に基づいたパンフレットなどもつくったりもしております。

さらに専門家の派遣ということで、プラザに登録している専門家を市町村、それから町内会、それから学校といったところからの要望を受けて派遣して、放射線に関する基礎的知識、それから除染に関する知識、こういったものの説明、それからその市町村への除染方法に対するアドバイス、こういったものの情報提供を実施しているところでございます。さらに移動展示ということで、プラザというのは福島市にあるわけでございますが、それがさまざまな機会を捉えて、県内各地、さらには県外でも情報発信をするべく、イベントなどに出かけていって、除染のパネルとか模型を展示、もちろんその説明員も含めて、スタッフも含めて出ていくことによって、説明をするというようなことをやっております。

裏でございますけれども、さらにどういうツールを使っているのですかと。お手元にも今日少し資料、ツールの幾つかを用意しておりますけれども、施策の説明ということで、除染や仮置場、中間貯蔵、輸送、こういったものですね、こういうものがどういう考え方に基づいてやられているのかというようなことに関しての基礎的な資料を順次発行して、市町村とか住民の方が活用できるように、理解がしやすいように説明するようなツールをつくっているというところでございます。

さらによりわかりやすい資料ということで、今日お手元にもありますけれども、マンガ

でわかりやすい、読みやすい形で放射線に関する疑問を解くような冊子とか、さらにわか りやすい放射線についての資料というようなものをつくっているところでございます。

さらにメディアとの連携ということでございますけれども、これは特に福島県でのことが中心になりますけれども、地元メディアとも連携して除染への理解を深めるための情報を発信しているというようなことでございます。テレビ・ラジオなどのメディアとの共催での、除染の作業員がどういうことを、作業がどういうことをされているかというようなものを放映したり、この福島再生とありますけれども、福島の地元紙で各除染に取り組む地域の姿を発信すると、こういうのを月1回か2回くらいのペースで発信したりしているところでございます。さらに広く国民への普及啓発なども行っているところでございます。次に資料2-2のほうに移りたいと思います。国際社会との連携・協力についてということでございまして、この除染の作業というのは前例のない作業ということでもございます。こういうことを効果的に実施するために国際的・専門的見地から評価や助言を得てきておりますし、さらに国際社会に対して我が国の経験を、積極的に共有を図ってきたところでございます。

例えば、IAEAが平成23年10月、それから25年10月に国際ミッションを送ってきております。そのときの評価・助言ということでございまして、ここの下のところにちょっと書いてありますけれども、一つ一つちょっと細かくということは少し省略させていただきますけれども、このような特に平成25年、除染が始まった後の日本の除染の状況についてこのような形で評価をされていると。十分な進捗が達成されているとか、重要な進展があったとか、そういうことがあって、さらにこういう下のところに書いてあるようなもろもろの助言がございました。こういうものを踏まえて、除染の実施の改善につなげて、このような除染を実施してきているところでございます。

さらに、次のページに移りますけれども、二国間協力の枠組みということで、さまざまなアメリカ・フランス・イギリス、それから先ほど申し上げたようにIAEAとか、さらにOE CDなどとの情報交換も適宜行っているわけでございます。政策担当者、専門家間での情報交換、それから放射性物質の環境動態研究などの情報交換を行って、それが除染に対する研究、さらにその知見を踏まえた、施策の検討・実施に活用されているというところでございます。代表的な例としてここでは、日米の取り組みを簡単に紹介させていただいているところでございます。

さらにこの下のところに、海外への情報発信というところでございますけれども、先ほ

どご説明しました除染情報サイトにつきましては、英文でのサイトもございます。さらに その除染情報プラザでも外国からの視察というのも受け入れてきているところでございま して、こういうようなところから現状の正確な情報の発信に努めているところでございま す。

さらに下のところで除染に関する報告書の作成と書いてありましたけれども、除染に関する今まで得られた技術的な経験を中心として、これを一旦取りまとめるとともに、それをさらに内外に発信していくということを目的に、昨年度環境省の業務として、除染の今までの実施から得られた経験についての報告を取りまとめたところでございます。これにつきましては、今後と書いていますけれども、日本語版は、実は昨日ホームページ上でアップして公表しております。今後英語版をつくって、IAEAとか各国の担当者と共有をして日本の経験というものをしっかりと発信していきたいというふうに考えております。

以上でございます。

○吉川室長 続きまして、資料2-3、調査研究・技術開発等について、説明をさせていただきます。私、総合環境政策局の吉川と申します。

総合環境政策局では二つの主な予算を使いまして、これまで発災以後の除染も含む災害環境関係の研究を進めてまいりました。

1枚めくりまして、1ページ、環境研究総合推進費の概要というところでございますが、 環境省が持っております、いわゆる公募型の競争的な研究資金として、環境研究総合推進 費というものがございます。現在、一般会計で約53億円の予算額を持っておりまして、こ れで環境関係の全分野、温暖化、循環、自然共生、安全確保といった各分野の環境政策の 推進に寄与する研究開発を進めてまいりました。この中で平成24年から26年までの3カ年 は復興特別会計をここに加えまして、復興除染関連の調査を、これも公募で募集を行いま して実施をいたしました。

具体的には、この2ページから3ページまでにあります18課題を採択いたしまして、多くの研究は25年までの2カ年で終了しております。一部の研究は26年まで実施しまして、現在終了結果の審査をしているところでございます。都合18課題、昨年度までで全部終了しております。見ていただくとわかりますように、課題については、いわゆる土壌からのセシウムの分離除去といったものもございますが、それ以外にも環境動態の解明でございますとか、リスクの評価といった幅広いものがございます。

特徴としましては、研究機関が大学中心であるというところでありまして、行われた研

究内容につきましても、そういう意味で、まずそういった技術の可能性を調べてみるというところになっておりまして、これを実際に実施するに当たっては、さらにフィージビリティスタディですとか費用対効果の検討といったものが必要になっているというものが多くございますが、事後評価としてはAないしBをいただいておるところです。

続きまして、4ページ以降でございますが、環境省の研究機関としまして、国立環境研究所がございます。国立環境研究所は東日本大震災発災以後、震災廃棄物、津波堆積物、それから放射性物質に汚染された廃棄物や土壌の処理処分技術につきまして、これは従来行っておりませんでしたが、発災以後非常に力を入れて取り組んでおりまして、環境省もそれに対して23年度から委託費や交付金といった予算をつけまして、研究を推進しているところでございます。

主に従来4ページにあります、いわゆる廃棄物等の処理処分技術というシステムの確立の分野、それから5ページにあります、放射性物質の環境での振舞いですね、環境動態、それから生物・生態系影響、人へのばく露量評価といった2大分野について研究を進めまして、その成果は次のページにありますが、実際に環境省がつくってまいりましたさまざまなガイドライン等の科学的背景として活用させていただいてきております。

今後でございますが、この研究、国環研のつくば本講でやってきたわけですが、現在福島県の事業としまして、福島環境創造センターというものを27年度から、福島県の三春町と南相馬市に設置をするという計画が進んでおります。これにつきましては、環境省、文部科学省の両省が協力しまして、予算面での支援を行い、また国立環境研究所、日本原子力研究開発機構がそれぞれここに入りまして、3主体が協働で研究を行うということを予定しております。

環境省、国立環境研究所は平成28年度に開所します研究棟への入居を予定しておりまして、今後行う研究としましては7ページ、8ページにございますように、今後重要になってまいります流域圏での動態解明ですとか、除染廃棄物の減容化技術の開発・高度化というところを進めていきます。

それから、8ページにございますように、従来からさらに展開を広げまして環境創造といった分野ですね。福島の復興において環境に配慮したまちづくり、社会づくりを支援する。それから、今後の災害に対して強い社会づくりをするための社会システムのあり方や、マネジメント技術の検討といったことを、このセンターで国環研が主に担当して実施をしていくということにしているところでございます。

○小野チーム長代理 引き続きまして、9ページ目から除染・減容等技術実証事業の概要についてご説明いたします。除染あるいは汚染廃棄物の処理については当然ながら、より効果的、効率的な技術を使ってやっていくということが非常に重要でございます。この事業におきましては、下にスキームの図がございますが、主としては民間事業者の方がお持ちの技術を公募いたしまして、その中から専門家の評価委員会で選定をしていただきまして、実証試験を実施し、効果、経済性、安全性などについて評価をして公表すると。その技術を、実際に除染なり廃棄物処理を実施する事業者に使っていただくという、こういうことでございます。

9ページの右下のところにございますが、27年度の公募対象、これは公募はもう終了いたしておりますが、現在、選定作業中ということでございますけれども、主として除去土壌等の減容・再生利用技術あるいは中間貯蔵関係の技術、それから放射性物質に汚染された廃棄物の処理技術といったところがだんだん中心になってきておりまして、除染につきましては、最初平成23年度に始めた当初は除染が中心でございましたが、だんだんと除染については軌道に乗ってまいりまして、徐々に除去土壌の減容再生利用とか、そういったところにシフトしてきている状況でございます。

10ページ目にその状況が数字として見てとれようかと思いますが、受付件数の一番上の欄を見ていただきましても、当初非常に多くの応募がございましたが、最近はだんだんと件数が落ちついてきているという状況でございます。テーマ別に見ましても全体としてみれば除染関連が21件と多いわけでございますが、最近では除染関連というよりもむしろこの土壌の減容関連とか、そういうところが増えてきているという状況でございます。

11ページ目は、これはこれまでの活用事例ということでございまして、除染関連で9件、 廃棄物処理で1件の実証成果が実際の事業の中で、この下にございますように活用されて いるということでございますし、12ページをご覧いただきますと、まだ土壌減容化とか廃 棄物処理、ため池対策等々につきましては、今後大いに活用するという場面が出てまいり ますので、そのための一つの技術的なプールになっているということでございます。

13ページ目には、これは飯舘村の蕨平地区における放射性物質の分離による焼却灰及び汚染土壌の資材化実証ということも、かなりそれなりの大規模な実証試験として実施しております。

14ページ目にございますが、ここで評価された事業、あるいはそのほかも含めまして、 新技術については除染技術探索サイトということで、いわばお見合いサイトのようなサイ

トを準備いたしまして、ここに登録していただきまして、実際作業をする企業等がそこを 見て使える技術を探していただくという機能を有しております。

最後15ページ目でございますが、これは中間貯蔵施設に搬入した除去土壌等について、30年以内に県外で最終処分ということでございますが、その過程ではやはり入ったものをできるだけ減容し、再生利用していくということが極めて重要かと考えておりますので、今年度からまとまった額の予算を確保いたしまして、土壌分級をはじめとする減容技術、あるいは再生利用の促進に関する調査研究を開始することとしております。

以上でございます。

○浅野座長 ありがとうございました。

それでは大迫委員、関係者ということでもありますので、何か追加のコメントなり、あるいは、特に我々が知りたいのはどういうことが課題なのかということですので、お話いただけませんでしょうか。

○大迫委員 ありがとうございます。ちょっと事前に振られるとは思っていなかったものですから、今びっくりしておりますけれども、せっかくの機会ですので。

今回の東日本大震災に伴う原発災害によって、広く環境汚染がもたらされた。特にチェルノブイリに比較して、日本の場合は人口密集地に近いところで起こったという意味では、この除染と、それから避難という、両者のバランスをどう考えていくかというのが大変重要なところだったと思います。

日本の場合は除染という形で選択し、その除染技術の高度化によってここまで取り組んでこられたというところでありまして、そういったところに学分野のいろいろな研究での知見も少なからず生かされてきたのではないかと思いますし、また産業界も大変苦労しながら取り組んでいただいたと思っています。

ただ、ここからは意見になりますけれども、私から見ると、行政も、もちろん今回初めての経験の中で大変だったでしょうし、学分野に対してのいろんな支援体制への戦略性といいますか、そういったところはなかなか難しい状況だったかと思います。そういう状況で学分野も能動的といいますか、自発的といいますか、そういった形でやってきたというところがございます。

推進費の中でさまざまな、最初は復興特別会計も使いながら、いろんな技術開発等、研究支援が行われましたけども、やはり単発かつ短期的な研究成果になってしまいがちなと ころなわけですが、先ほど吉川室長からも説明がありましたが、今後問題の状況は長期に 渡り変わってきますけれども、やはり長くこの問題に対して対処していかなければならないと。研究開発も必要ですし、科学的基盤に立って意思決定も行う必要があるわけですから、そういう意味での国の研究機関というところの、長期的な、科学的基盤に基づく政策 貢献も必要であると思っております。

福島県の環境創造センターという形で、今後長期的に対応していく体制を整えつつあるわけですが、国としては大変たくさんの人員が増えて行政対応されているわけですが、研究機関となりますと、長期的展望を持っての人員体制強化というところまで、なかなか目が届かない点もありますので、そこは環境省とも今後もいろいろと相談し、また連携しながら今後の環境回復に向けての貢献を果たす体制づくりを行っていくことが課題であるというところが今の状況かなと思っております。

以上です。

○浅野座長 ありがとうございました。

かなり遠慮がちに発言いただきましたけれども。私は水俣の研究センターの回復評価委員をやっているのですが、やはり国がつくっている研究機関というものの意味を感じております。継続的に何かあることをきちんと調べていくときには、こういう機関が非常に大きな機能を果たしていると思います。

ですから、このような経験からいっても、今回の問題も研究という側面でもかなり時間をかけて長期的に取りくまなくてはならないことが山のようにあると思うので、今までの総合推進費のような形で何年かで評価しろみたいなことだけやっていると、なかなかうまくいきませんし、大学はそのときそのときで研究室の人が変わってしまうと研究テーマも変わっていってしまうので、なかなか継続的に一つのことができないです。

そういう意味でいえば、今、大迫委員がおっしゃったように、どう体制をきちんとつくって継続調査をしていくか、ぶれないで情報をきちんと集めていくという作業が、どこでどう確保されるかということは、大事な問題だろうと思われます。

それでは、ご意見、ご質問がございましたらどうぞ。

森委員、どうぞ。

○森委員 ありがとうございます。資料2-2の一番最後の除染に関する報告書というと ころでございますけれども。実は事故が起こった後、どういうふうに除染を行っていくか ということになったときに、チェルノブイリの事例というのは非常に参考になりました。 ストロンチウムは溶出するし、それからセシウムは土壌の表面に二十何年経ってもとどま るとか、こういうデータが最初にチェルノブイリの情報として、例えばチェルノブイリフォーラムとか、あるいはそれぞれの各国の政府報告書等において、情報が出てきたということは、その後の我が国における除染を進めるときの最初の基礎データを提供してくれていたような気がいたします。

先ほど大迫委員がおっしゃったように、日本の場合はそれに住民がおられるところで除染を進めた。そういう、チェルノブイリの場合は除染の情報というのは実はあまりなかったんですね。今回は住民がおられる中でしっかり除染をやっていったということもございまして、それに関してここに報告書としてまとめられているということで、実は昨日アップされたということで、私もまだ見ていないんですけれども。

ぜひ、やはりそういう日本の経験を英文にもされるということでございますから、ぜひ 国際貢献できるように、あるいは政府報告書とか、あるいは何らかの報告をする機会があ ると思うんですけれども、そういうような格好で国際的に活用できる資料として出してい ただくように、ぜひお願いしたいと思います。

- ○浅野座長 ありがとうございました。これは、ご要望ということでお聞きしておきます。 崎田委員、どうぞ。
- ○崎田委員 ありがとうございます。先ほど市町村の除染の終わり方に関しての質問のお答えをいただいたときにコメントをさせていただきたいと思ったんですが、次がリスコミのテーマなので、ここで発言をさせていただきます。

先ほど市町村の除染をしているところなどで、資金は支えようと準備しているけれども、 市町村ごとにやり方を工夫して模索しておられるというお話がありました。私はきっと地 域では、もっと除染をしていただきたいというお話とか、逆に仮置場に対する不安でなか なか方針が決まらないとか、いろんなことがあって、このリスクコミュニケーションと密 接に関係していることが大変多いと感じています。

そういう意味で、例えば先行事例とか、そういうものの情報をしっかり提供するとか、 除染情報プラザの情報提供と密接に協力しながらやっていただくものありがたいんじゃな いかなと思っております。

そういう視点で、この資料 2 - 1 の除染情報プラザなどの情報提供を拝見します。いろいろな項目をやっておられて、実際には本当に地域に対応しながらやっておられますが、そういう意味で実際の除染の作業とか、課題とかに対応しながら、連携をして動く、そのために先進的な先行事例、いい事例、市町村の取組を集めたものをほかの自治体に発信す

るとか、そういうところを十分に連携していくということをしっかり考えていただければ ありがたいと思います。

やはり、市民の方がこれから自然放射線より高いところで暮らさなきゃいけないというのは、大変ではありますけれども、ある程度協力をしていただきながら除染を進めるということがすごく大事だと思っております。例えば仮置場はしっかり管理していただければ、ほかの周辺地域よりは線量が下がるという傾向がありますが、モニタリングを地域の方と共に取り組むと大抵そういう数字が出てくるというのを地域の方がわかってくださるとか、そういうことにもつながりますので、一緒にモニタリングなどをすることが重要だと思います。そういうようなことを一緒にやりながら、そういうリスクコミュニケーションのことと一緒に除染を進めていくという、こういう支援をしていただければありがたいなと思っています。

あと、ポジティブカフェとか、そういう単語が出ていなかったので一言申し上げたいんですが、資料2-1の1ページの左の下のところで、セミナー・シンポジウムの中で、「住民が主体的に学び、意見交換ができる」ということが書いてあります。地域の方が率先してモニタリングしたり、調べたり、ホットスポットを探したりとか、そういうようなことに関して情報を共有する地域の方のポジディブカフェをやっておられますが、そういうことも大変、今後福島の方々の生活を再建するときには、皆さんにとって力強いことだと思っております。

あと一つだけ、短く言います。すみません。研究のところですけれども、先ほど福島県環境創造センターのお話がありました。それで、これは研究拠点ですけれども、実はこういう研究をしていただいているということを、福島の方、あるいは県外の方にもしっかりと情報を発信することで、除染が着々と進んでいる、あるいは今後のことを社会が支えようとしているんだということがわかって、多くの方に勇気を持っていただくことにつながるんじゃないかと思っております。ですから、情報発信ということを強力にやっていただきたいですし、交流棟のお話があまり出なかったんですが、交流棟がそういう情報発信や学びの機会づくりをやっていく場だと理解しておりますので、しっかりと活用していただければと思っております。

なお、環境動態研究とか、そういうようなことが進んできておりますが、かなり難しいのを易しく伝えていただこうという研究者の皆さん、JAEAや国環研の方や福島県の方の努力が進んでおりますが、それを住民の方に直接伝えてもまだまだ距離があると思いますの

で、繋ぎ手、相談員の方とか、いろいろと避難者の支援センターの方とか、除染情報プラ ザの専門家とか、そういう繋ぎ手に大事な情報をしっかり伝えていくという、そういうよ うなことも考えて進めていただければありがたいと思っております。よろしくお願いしま す。

- ○浅野座長 ありがとうございました。新美委員、どうぞ。
- ○新美委員 どうもありがとうございます。私は国際社会との連携協力、資料2-2に関連してコメントないしはお願いをしておきたいと思います。

IAEAのこの評価・助言というのは非常に有用であると思います。これに対して日本がどう対応をしていこうとしているのかということをもう少しきちんと発信したほうがいいじゃないでしょうか。

除染について、協働して日本語を英語で出すということは非常にいいこと、その一歩だと思いますけれども。一つはIAEAの評価に対して、それをどう受け止めるのか。これは批判する方もいないわけじゃありませんので、その点についてどういうふうに考えているのかということ。

それから助言については、これは非常に貴重な助言だと思いますので、それぞれの助言についてどういう取り組みを今後していくのか、その見込みないしは展望みたいなものもぜひ検討して発信していくことが重要ではないかと思います。繰り返しになりますが、それぞれの助言、非常に貴重ですので、これにどう答えるのかはそれぞれ非常に重いと思います。きちんと検討して、それなりの回答、ないしは受け止め方を発表していくべきだと思います。どうもありがとうございました。

○浅野座長 ありがとうございました。

大変優しいご発言で、今すぐ答えろとは言っておられないようです。

中杉委員、どうぞ。

○中杉委員 私も細かいところですので、今お答えいただけないだろうと思いますけれども。ちょっと興味といいますか、気になるところ。資料2-3の13ページの飯舘村の蕨平の施設なんですが、これは、多分このフロー図を見ると副産物のところにセシウムが寄ってくるんだろうというふうに思うんですが、これ具体的にまだやっていないので、実績がないから何とも言えないんですが、計算上は、計画上は副産物はどのくらいの量になって、どのくらいの濃度といいますか、放射線量になるのかなと。これはかなり、セシウムだけということになると高濃度になるので、その管理をどうするのかというのはまた難しい問

題になりかねないなというふうに思いますので、もしそういう関係の資料がありましたら、後ほどでもお教えいただければと思います。

○浅野座長 ありがとうございました。

それじゃあ多くの発言はコメント・アドバイスということであり、あるいは今すぐ答えられなきゃ後でいいという趣旨のご質問でしたが、お答えいただくことがありましたらどうぞ。

○筒井室長 本当に多くのいろいろなご助言をいただきましてありがとうございます。リスクコミュニケーションについては、先ほどのプラザのようなところでも住民の方々と一緒になったボトムアップ型のアプローチも含めて、除染への理解の作業を引き続き進めていきたいと思います。

それから、国際的な評価のところでございますけれども、こちらのほうもどう受け止め、作業への評価をどう受け止めているのか、それからどういうふうに対応したのかと。これ、かなりそういうところを踏まえて対応してきたところがあるわけでございますけれども、それを具体的にきっちりこういうふうにしたという形での整理というのを公表というか、大きく発信はしていないという形でございますので、どういうふうにやっていったらいいか引き続き検討して整理をしていきたいと思います。

○室石参事官 中杉委員からのご質問、13ページについてのお答えですけれども、フローシートの右下、除染土壌・焼却灰がまず1の割合で入ってきたというふうに仮定します。その場合に高性能反応促進剤もほぼ1の割合で入れますので、前処理のところで2という量になりますが、これで生成物が1.5くらいで、それで先生お問いのバグフィルターから出てくるような、ここに副産物と書いてありますけれども、これが0.06くらいだというふうに見込んでおります。除染土壌・焼却灰の入れた濃度の大体10倍くらいになって、この副産物のところで、ベクレルとしては取れてくるというふうに、そういうふうに見なしております。よろしいでしょうか。

- ○浅野座長 中杉委員、よろしいですか。
- ○中杉委員 厳密にいうと、これ気化してというのは、厳密な意味での気化ではないんだろうと思うんですが。ここは本当に気化して固体で出てくると、非常に高濃度になる恐れがあるので、そこら辺が実際にやってみないとわからない程度ありますから、注意しながらやっていただく必要があるだろうというふうに思います。
- ○浅野委員 ご注意ということですね。

○吉川室長 崎田先生からいただいた件でございますが、情報をちゃんと世の中に伝えていく。それから特に地域に伝えていくというところにつきましては、我々もこれからしっかりやっていこうと思っております。国環研も環境創造センターの地元三春で説明会を開いたり、さまざまな取り組みをしておりますが、ここら辺、県とも協力しまして、積極的にさらに進めていこうと思います。

○浅野座長 崎田委員、よろしいですね。

大迫委員、何かご発言くださいますか。

○大迫委員 いろいろと国の復興特別会計とかの予算とか、環境省としてはこの研究開発に取り組んでいただくという面ではいろいろと大変な努力をされているわけですが、先ほど浅野座長のほうからも力強いサポートのご発言もいただきましたけれども、やはり国の今後のいろんな政策を支えるためにも、またいろんな形で国民に理解を得ていくためにも、ぜひやはり、長期的に対応していく国の研究機関ということに関する長期的展望も持っていただきたいというふうに思っています。

○浅野座長 ありがとうございました。

岡田委員、坂本委員、よろしゅうございましょうか。

それではこのテーマについてもひととおりご意見を伺いましたので、ここまでにしたいと思います。

最初に申しましたが、本日は結構時間が長いものですから、ここで5分間休憩を取りたいと思います。6時40分から始めたいと思いますので、40分までにはご着席くださるようお願いします。

事務局から連絡があります。

〇小野チーム長代理 事務局からの連絡でございますが、休憩中のお手洗いでございますが、カンファレンスホール正面入口の右手でございます。ちょっと数にも限りがございますが、階段を1つおりた13階にもございますので、ご利用いただければと思います。

また本建物は禁煙ということでございますので、申し訳ございませんけれども、喫煙は 本建物ではご遠慮いただきますよう、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

(休憩)

○浅野座長 それでは、6時40分になりましたので再開したいと思います。

次は三つ目の議題である除染に係る技術的課題等への対応状況について、ということで

お願いします。

事務局から説明をいただきます。

○秦参事官 それでは資料3に基づきましてご説明させていただきます。

実際除染を行うとなりますと、現場でいろんな作業をやらなきゃいけない。それを具体化していかなきゃいけない。さまざまな技術的課題がございます。これを検討するために2ページでございますが、環境回復検討会という会議を設けまして、その中で具体的な除染の実施手法など、さまざまな技術的課題についてご検討をいただいております。現在までに15回開催しております。メンバーは下のとおりで、鈴木基之先生に座長をお願いいたしております。

これまでの報告・検討事項といたしまして、左下でございますけれども、調査測定手法ですとか、あるいは地域指定の考え方、それから除染の実施方法、収集・運搬基準、保管基準等々、多岐にわたる技術的課題についてご検討いただいているところでございます。

続きまして、3ページ目、4ページ目は除染関係ガイドラインの概略でございますけれども、ある意味こういった技術的課題についていろいろご検討いただいたものを集大成したようなものが、この除染関係ガイドラインになるかと思います。ガイドラインの第1版が23年12月に発出されておるところでございます。ここでは記載内容のところにございますように、区域を決定する考え方ですとか、それから除染の具体的な実施方法、それから収集運搬や保管に関する具体的な手法につきまして、整理をして、これに基づいてそれぞれの作業を行っていただいているところでございます。

それから4ページでございますが、さらにこのガイドラインを改良してまいりました。 除染作業というのはある意味手探りの状態からスタートしたわけでございますので、さま ざまな経験、知見を蓄積してきて、それを踏まえた改良を行ってきております。それから また自治体におきまして、実際に除染を実施するに当たっていろいろご疑問の事項等も出 てきておりますが、そういったものも再整理をいたしまして、反映をさせております。

具体的な中身として、例えば下から二つ目のところにございますが、わかりやすさの向上ということで、作業手順をフローチャート化するとか、あるいはリスクコミュニケーションの観点からの充実ということで、そもそも放射性物質というのは水に対してどう溶けるのかとか、あるいは土壌への吸着についてはどうなのか、それから地下水モニタリングに関するデータとか、そういった一般的事項も含めて充実強化をしたところでございます。

続きまして、5ページでございますけれども、森林の除染についての方針ということも

ご議論いただいております。ちょっと図がわかりにくい部分があって恐縮なんですが、右下のほうに括弧して【A】とか【B】と書いてあるところがございます。これは森林を三つのエリア、A、B、Cに分けまして、それぞれどういう対応をしていくかということを環境回復検討会の中で整理をいただいたものでございます。

エリアAというところが住居等近隣の森林除染ということで、生活圏から20m範囲の森林については除染をやりますと。こういう手法で除染をやりますと。それから日常的に人が立ち入る森林、エリアBと呼んでおりますけれども、ほだ場ですとか、あるいはキャンプ場といったようなところを想定しておりますが、これについても除染の対象としますということでやっております。

それから、それ以外のちょっと奥まった森林、エリアCでございますけれども、こちらについてはどうするかというのは林野庁さんともいろいろ連携をしながら検討を進めておるところでございますけれども、放射性物質の拡散防止のための技術開発の実証ですとか、あるいは森から放射性セシウムが流れてこないかと、それをどう食い止めるかといったような流出防止の実証実験等を両省で行いながら、今後の対応を検討していくということにいたしております。

それから6ページでございますけれども、河川・湖沼、水回りについてどのように対応するかということで、これは昨年の8月にご議論いただきまして方向性を出しております。下の絵の中で、橙色の囲みがございますけれども、まず左側ですね、これはため池等なんですけれども、生活圏に存在するため池で一定期間水が干上がるような場所で周囲の空間線量に著しく影響を与えるといったような場合には、生活空間の一部として必要に応じて除染を実施しますと。

河川敷についても同様に対応すると。一方で、水がある場所、これについては水深1m あれば、99%以上の放射線を遮蔽するというような知見があることから、水の遮蔽効果がある場所、ダムとか湖沼とか、それから川が流れている箇所ですね。こういった場所については、除染は実施をしないということで方向性を出しまして、これを先ほどご紹介した除染関係ガイドラインでも追記をしたところでございます。

続きまして、7ページでございますが、除染のフォローアップということで、一旦除染をしますが、その後事後モニタリングということで、概ね除染終了後半年から1年の間に 事後モニタリングをやります。これによって除染の効果が維持されているかどうかを確認 します。その上で効果が維持されていないような場所が確認された場合には、原因をでき る限り把握し、合理性あるいは実施可能性を判断した上でフォローアップの除染を実施することとしています。こういった方向性を26年、昨年の3月に環境回復検討会でご議論いただきまして、発表いたしております。

この中で※印がございますけれども、「ただし」とありますが、除染の効果は面的に維持されていると考えられるため、面的な除染は基本的には再度実施しないと。こういった 方向性も合わせて打ち出しておるところでございます。

次の②として継続モニタリングとありますが、地域の解除まで継続的にモニタリングを 実施し、その結果を住民の皆様にもお示ししながら、リスコミを図りながら、ここの対応 をどうするかといったようところも議論する、そういうきめ細かな対応をしていくという ことにいたしております。

8ページでございますが、これまで環境回復検討会にてさまざまな事項をご議論いただいたわけですけれども、この絵の白抜きのところにございますように、引き続き報告・検討を行うべき事項もまだございまして、森林の、例えば先ほどご紹介しましたCエリアをどうするかとか、いろんな課題がまだございます。こういったものについても引き続きご議論いただきながら、具体的な対応を整理していくことといたしております。

9ページ目以降でございますけれども、かなり除染の作業、大規模にやっておりますものですから、中には一部問題となるような事案も出てきておる、それに対してどう対処してきているのかということをご紹介させていただきたいと思います。

10ページでございますけれども、平成25年の冒頭に不適正除染に対する報道がございまして、そういった状況を受けて、除染適正化推進本部というような、これは副大臣ヘッドで設置をしたところでございます。それから10日程度で「除染適正化プログラム」というものをまとめまして、このプログラムに基づいてさまざまな対策をとってきたところでございます。

例えば「不適正除染110番」、これを設置いたしまして、いろんな情報を受け付けて、 受け取った情報をもとに調査をして対処するといったようなスキームを作ったり、あるい は、これも除染適正化プログラムに基づいてなんですが、「除染適正化推進委員会」とい うものを適宜開催いたしまして、除染の施工管理体制等につきまして、いろいろご助言を いただきながら改善を図ってきています。直近では、先月4月22日でございますが、開催 をしたところでございます。

次の11ページが、除染適正化プログラムの概要でございます。この中の、例えば左側の

事業者の施工責任の徹底というところでございますが、三つ目のポチの抜き打ち的検査の強化といったようなこと、あるいは先ほどご紹介いたしました除染適正化推進委員会の設置といったようなことを取り組んでおります。それから、右側のほうに環境省の体制強化ということで、今ご紹介いたしました不適正除染110番の設置といったようなことも盛り込まれております。

次の12ページがこの除染適正化プログラムの対応状況を、プログラム自体もいろんな内容があるんですが、主なものを1枚に整理したものでございます。例えば今ご紹介いたしました除染に関する抜き打ち的検査の強化ということで、これ、私ども確認調査と呼んでおります除染もいろいろと種類があるんですけれども、例えば高圧洗浄みたいに終わった後、始めた前と終わった後で、見た目じゃわからないというようなものについては、同じ手法で再度除染をしてみて、もし放射線量がぐっと下がったということであれば、1回目ちゃんとやっていないんじゃないのかといったことがわかるわけでございます。こういった確認調査を抜き打ちでやることによって、しっかりやっているかどうかを把握する。やっていない場合はもう一回やれという仕組みをつくって、抜き打ち的な調査を行っております。

それから、一番下の環境省の体制強化ということで、現場を巡回するということを、これは200名程度の人員体制でやりましょうということをプログラムの中で決めたわけですけれども、現状といたしましては、その右側の欄にございますように、合計210名で巡回をしておるといったようなことで、対応の強化等も図って実施をしてきているところでございます。

以上、技術的事項とそれから現場における適正化の取組ということについて、ご報告させていただきました。

○浅野座長 ありがとうございました。

それでは、この件に関して前半部分は、かなり委員がダブっておられますので、この委員会に入っておられない方に先にご質問をお出しいただくのがよろしいかと思いますが、いかがでしょうか。

岡田委員、どうぞ。

○岡田委員 ありがとうございます。今の技術的課題の対応のところと、それから前の除 染のコミュニケーションのところで確認というか質問させていただきたいと思います。さ っき除染の同意をとるのに農地の土壌を全部剥いでくれというか、肥沃なものは残してお けとかという議論があったということを関谷さんから伺ったんですが、同じようなことが 多分、森林でも当然あると思うんですね。

そうすると、放射線はないほうがいいのは、もちろんそれは当たり前なんですが、あまりに極端に取ると、例えば森林の機能が損なわれるというようなことは、この報告書にももちろん書いてあるんですが、ここから先の質問は、それはそれで当然だと思うんですが、例えばこれ今ずっと見ていたんですが、さまざまな書類を除染情報プラザでつくっているんですが、健康影響はあるんですか、今のように例えば森林で、例えば放射性物質が移動するとか、動態がどうなっている、それから、ゼロにはなかなか大変であるというようなことを、どうやって住民にコミュニケーションをとろうとしているのか。次のパンフレットが、例えばできているのかですね。

要するに、そういうものがあったほうが先ほどの除染の同意も含めて、森林にもいろんな意見があるかと思いますが、同意というか合意を形成しやすいと思いますので、その辺どうなっているか、ちょっと現状を教えていただけますか。なければぜひつくってほしいと、簡単に言えばそういうことです。

- ○浅野座長 ありがとうございました。坂本委員、どうぞ。
- ○坂本委員 森林除染の方針というところでお聞きしたいんですが。今、人が日常的に立ち入る森林の除染ということと、それから別のところを区別されていますけれども、例えば、住居等近隣の森林除染Aという地域で追加的な堆積有機物残さの除去と土砂流出対策の適切な実施というのがありますけれども、これは、やはり人が日常的に立ち入る森林の除染もこれと同じような上部からそういったものが入ってくる可能性のあるところも含めてやっていると考えてよろしいでしょうか。
- ○浅野座長 ありがとうございました。田中委員、どうぞ。
- ○田中委員 土壌の処分あるいは処分基準はこの委員会で検討するというように資料では なっていますが、土壌の処分基準の検討は進んでいるんでしょうか。
- ○浅野座長 それでは、とりあえず、技術の検討会のメンバーでない方からご質問を受けましたが。事務局からお答えをいただきます。
- ○秦参事官 森林についてなんですが、Cエリアについて、要するにちょっと奥まった森林について今後どうしていくのかというのは非常に大きな課題でもあり、また現時点で、こういう方針で臨むということが、確固たるものまでつくれるような状況にまだ至っていないという状態ですので。現時点でリスコミ用の資料とか、その辺までつくれるような状

態には至っていません。

環境回復検討会の中でいろんな知見を、林野庁さんですとか、あるいは福島県の森林担当の方とかからご発表いただきながら、今後どういうふうにしていくかというのを検討しておるというような状況というのが、現時点での状態でございます。

いずれにいたしましても、地元の皆様方のご理解をいただくというのが大変重要なプロ セスになりますので、まさにそういった議論をしながら進めていきたい、丁寧に進めてい きたいというふうに考えております。

それから、同じく森林についてのエリアBについてなんですけれども、これはほだ場とかキャンプ場とかを想定しているんですけれども、ここもある意味、生活圏に近い、類似した場所として、人が日常的に立ち入るということで、同様の除染手法でやるという方向、方法にしております。

それから、田中委員から土壌の処分基準をどうするのかということで、検討状況ということでございますけれども、土壌に関しましてはさまざまな知見ですね、粘土粒子とかへの吸着とか、あるいは地下水に対してどういうふうに移動していくのかとか、そこら辺まだまだ整理していくべき技術的課題がいろいろあるというのと、あと、これは福島県内と県外とでかなり大きく扱いが異なっておりまして、福島県内のものは一旦、中間所蔵施設へ持っていって、そこで保管したのちに30年以内に処分をする、最終処分するという方針になっていますし、それから県外のものについてはそういった中間貯蔵的なものはなくて、どう処分するかといったようなことになっています。

法的にも、基準自体は分けるのが難しいかとは思うんですが、法的にどう整理をつけていくのかといったような課題もあって、かなり慎重に、科学的知見と法的な課題と、双方の面から相当慎重に考えなければならないということで、今まさに知見を集めつつ、また法的な議論も含めて検討しなければならないという状況にございますので、また環境回復検討会の中でもそういった点をご議論いただきながら、方向性を見い出していきたいと考えております。

- ○浅野座長 それでは、検討会のメンバーの方の発言を封じる気は全くないのですが、ただ、自分たちで決めたことを自分で質問するのはどうかと思います。
- ○中杉委員 質問するんではなくて、今の田中委員の土壌についての基準がないのかという話なんですが、環境回復検討会で全く検討していないわけではなくて、土壌については、基本的にいわゆる土壌汚染対策法で言っているような地下水への溶出とか、直接で口に入

れるときのリスクというよりは、やはり直接、放射線が、前にいるときには被ばくされる、空中を放射線が飛んでくるということのリスクのほうが高いということで、特に土壌について基準をつくるという話ではなくて、その場の放射線量が高いところの土壌を取ると、その場の放射線量が下がる、そういう対応で今は除染をやっているというふうに、私は理解をしています。

○浅野座長 ありがとうございました。

検討会に参加されている委員の方々で何かご感想なり、あるいは、不適正処理に関して は、これは別の委員会でやっていますので、その点についてのご質問は今の3人の方から はありませんでしたので、何かありましたらどうぞ。

森委員、どうぞ。

○森委員 ありがとうございます。感想ということでございますので。

委員会で別途検討していることもありますけれども、感想的に申し上げれば、日本の場合は、事故によって放出されたセシウム134と137がほぼ 1 対 1 であったということが非常に特徴的でございまして、短期間に環境の放射性物質濃度が下がってきているというところが、セシウム134が 1 対 1 であったということだと思っております。

逆に言えば、その効果もだんだん薄くなってきているということでございますので、これからはセシウム137が中心的になってくるであろうから、そういうことから考えますと、汚染状況重点調査地域はもう除染もかなり進んでいますし、線量もかなり下がってきているということからすると、除染特別地域のような、線量が高くまだあるところが、今後そこの線量を下げるためにはどうしたらいいかというところに頭を使っていく必要が出てくるというふうに、私は思っております。

以上でございます。

○浅野座長 ありがとうございました。

大迫委員、どうぞ。

○大迫委員 ありがとうございます。除去土壌の処分基準でございますが、まだ検討会の ほうで本格的な議論は今からということでございます。

お願いしたいのは、当初いろんな土壌あるいは地下水への影響等、懸念が国民的に、地域の方々においてはあったかと思いますけれども、それ以降は、先ほど森委員からもありましたけれども、チェルノブイリの事例あるいはこれまでの科学的知見を踏まえても、ほとんど長期的には動かないというところと、地下水へのインパクトもこれまでデータとし

てない、全て未検出というような形になっておりますので、先ほど秦さんのほうから福島 県内と県外で扱いが違う等々、これまでの経緯はあるとは思うんですが、やはり科学的な 知見に基づいて合理的な判断を処分基準の中ではしていくべきというふうに思います。そ こはきちっと科学的な場に立って粘り強く説明していきながら、合理性を追求していただ ければというふうに思っております。

そういう点で、やはり再生利用だとか、あるいは発生抑制的概念も含めて、ぜひ処分基準の中で議論していくべきではないかというふうに思っています。

以上です。

- ○浅野座長 ありがとうございました。 崎田委員、どうぞ。
- ○崎田委員 ありがとうございます。コメントーつ、質問一つです。

コメントは、先ほど森委員のほうから最後に、線量の高いところの除染の技術とか、その辺の検討が今後大事なお話ということがありました。私は線量の高いところの除染技術の話ではなくて、除染の仕方に関してひとこと。先ほどまだまだいろいろな考慮事項、線量の今後の動態研究であるとか、地域の方の帰還のお考えと、あと地域の将来の復興ビジョンと、全部が関係あるというお話をしました。そういうものを総合してどうやって考えていくのか、その辺のロードマップのような、流れづくりというのがこれから必要な時期であり、そういうことも今後必要なんじゃないかと思います。

- ○森委員 そういうことです。
- ○崎田委員 失礼いたしました。同じことを話していたということですね。了解いたしま した。
- ○浅野座長 よろしいですか。
- ○崎田委員 では、もう1点なんですけれども。
- ○浅野座長 手短にどうぞ。
- ○崎田委員 はい。すみません。

最後の適正化プログラムなんですけれども、私はきちっとやっていただくためにこういうプログラムがあるということが大事だと思います。現状、ここへのいろいろな通報とか取組とかがどんな状況なのか、かなり少なく、うまくいっているのか、実は多いのか、その辺のころ合いを教えていただければありがたい。

○浅野座長 では、通報の実情をご説明ください。

○秦参事官 通報自体はそれなりの件数ございますが、経時変化を見ると、やっぱりだんだん減ってきている状況になっております。通報にもいろいろありまして、どうも信憑性を確かめようがないようなものもかなりあるんですが、一部には、調べたことによりまして不適正事案の発覚につながったケースもございます。

そういった意味では、110番につきましてはそれなりに機能しているのかなというのと、 あとは、そういう窓口があるということが事件・事案の発生抑止にもかなりつながってい るのではないかなというふうに考えております。

○浅野座長 ありがとうございました。

除染のフォローアップについては結構関心が高いように思われるのですが、ここで出ているペーパーには合理性、実施可能性という割合抽象的な判断基準しか書かれていないのですが、その辺りはどういうふうにお考えですか。実際には現場でいろいろとありそうな感じがするのですが、新美委員や大塚委員が検討会に加わっておられます。どういう議論が行われて、合理性などというような、割合抽象的な書き方になったのでしょうか。

新美委員、どうぞ。

- ○新美委員 かなり抽象的なんですが、まだ現実にそういう問題が出てきているわけでは ありませんので、モニタリングして、必要性についてはその都度、ケースを見てから対応 を考えるという当面の方針ですので。あらかじめ具体的にこういう場合はこうだというこ とまではまだ想定しておりません。
- ○浅野座長 想定していないということですね。大塚委員、よろしいですか。
- ○大塚委員 はい。
- ○浅野座長 ありがとうございました。

それでは、この議題についてはこれで終わらせていただいてもよろしゅうございましょうか。

ありがとうございます。

では、次に四つ目でございます。自治体のアンケート調査の結果について。本日はアンケート調査のうち、除染の部分についてということでございますが、事務局から説明をいただきます。

○小野チーム長代理 それでは、資料4に基づきましてご説明させていただきます。 自治体アンケートについては第1回目と今回の間に、ゴールデンウィークを挟みまして、 実施いたしております。関係自治体の全て、県それから市町村に実施いたしております。 除染につきましては、資料4の一番上のところにございますけれども、全部で119の自治 体にアンケートを送付し、そのうち107から意見の提出を、意見なしという意見も含めて でございますけれども、約9割から提出がございました。

なお、調査票本文につきましては明日中にはホームページにアップを、もう先生方のと ころには事前にお送りいたしておりますが、明日中にはホームページにアップして、公開 する予定でございます。

資料4のつくりでございますが、一番左側に大くくりで意見の分類を試みております。 真ん中の欄に主な意見の内容を記載し、それから一番右側の欄に、それに対して環境省が これまでどういう対応なり、考え方で来たのかということについて、簡単に書いておりま す。環境省の対応・考え方について、この検討会において点検あるいはご評価いただけれ ば幸いでございます。

まず、最初の大きなくくりでございますが、これは除染の加速化・効率化・円滑化に資する措置ということでございます。意見の内容を見ていただきますと、最初のところでございますけれども、除染実施計画に基づき迅速かつ確実に実施するよう努めるべきだという話でございまして、具体的には下にございますように、仮置場の確保でございますとか除染の手法について、さらに知見を集積してガイドラインの改訂を行ってほしいとか、2ページ目にまいりますと、下の地域間の整合性ということで、国直轄地域と市町村除染地域の作業内容の統一でございますとか、3ページ目にまいりますと、先ほどもちょっとございましたが、作業員の労働環境ということで、暴力団排除徹底、労働安全対策、それから渋滞対策や作業員の交通マナーといったようなところも含めて、労働環境について、ご意見がございます。それから、4ページ目まで続いておりますが、予算措置ということで、完了するまで十分な財政措置を継続していただきたいということでございます。

環境省の対応、考え方を一々ご説明すると長くなりますので大まかに申し上げますと、これについては逐次、運用面の改善を図ってきております。ガイドラインなりQ&Aといった技術的な助言、支援といったこと、あるいは予算面、財政面での支援ということも、地元市町村からのご意向をできるだけ踏まえて、できるだけ加速、効率化、円滑化が進むようにということで、運用面での改善を図ってきているということでございます。

次に、4ページ目の大きな項目の二つ目の目標というところでございます。これについては、意見の内容といたしましては、長期目標として「年間追加被ばく線量1mSv以下」

を堅持する必要がある。あるいは長期的な目標について、新たな方向性を示して、国が主体となり実施していただきたい。さらには除染工事の個別の目標値をつくるべきではないかというようなご意見でございます。

環境省の対応でございますけれども、基本方針におきまして、長期的な目標は追加被ばく線量が年間1mSv以下ということを目指しておりまして、これについて変更する予定はないということでございます。

ただ、この1mSv以下については除染だけで達成するということではなくて、下に書いてございますが、モニタリングなり、食品の安全管理、健康診断等による放射性リスクの適切な管理等の総合的な対策により達成するべきものと考えております。また、除染作業については、先ほど来ございますが、線量に応じた適切な手法で下げられるところまで線量を下げるということでございまして、休憩前にございましたが、個々の作業で幾つまで具体的に数字にするということを保証することは非常に困難であると考えております。

5ページ目でございますが、森林・河川・湖沼・農地等の除染でありまして、ここについては県内・県外、それぞれ多くのご意見をいただいております。森林については、もう既に先ほど来ご議論いただいたとおりでございますので割愛いたします。環境回復検討会において検討を――もう既に行っておりますし、今後も検討を継続するということでございます。

河川・湖沼等については、調査・研究を継続するとかリスクコミュニケーションに配慮 した取組を検討するということでございます。

当面の除染の方針は先ほどございましたが、既に河川・湖沼等についてガイドライン化しており、それに加えまして、現時点で直接、人への影響が考えられない場合でも、流域全体における動態のモニタリングあるいは調査研究を実施していくこととしております。またリスクコミュニケーションについても、汚染状況、それによるリスク等に関する知見について、さらに集約を図って、活用方法の検討を行っております。

6ページ目にまいりますが、農地でございますが、これについては、農地除染をした後、 営農再開ということにつながらなければいけないわけでございますが、除染と営農再開の 矛盾がないようにというか、つながっていくように配慮すべきという意見をいただいてお ります。

これについては、環境省といたしましても営農再開に向けて、農林水産省あるいは地元自治体と連携して取り組んでいるということでございますし、住民説明会においても除染

手法の周知、あるいは除染が終了した農地について連絡というようなことを行っております。

それから、その下に特措法外の除染というのがございまして、例えば道路側溝の堆積物といったことについて、処理方針を示していただきたいというようなことでございます。 汚染状況重点調査地域に指定されて除染実施計画があるところで、その除染の基準を満たしているところでは、当然、除去して財政的措置を講じるわけでございますが、その他のところ、例えば汚染状況重点調査地域にはなっていないけれども、ポイント的に、ホットスポット的に、こういう高いところがあるということでございます。

これについては、その地点だけが高くても、追加被ばくということで言えば、その付近でずっと生活するというようなことでもないわけでございまして、年間1mSvを超えるようなことでなければ除染の必要はなく、財政措置の対象とはしておりませんけれども、除去された堆積物等の処理の方針、技術的なやり方といったことについては、今後検討する必要があると考えております。

7ページ目でございますが、土壌の処分基準でございまして、これは福島県内というよりも福島県外で、もう既に除染が終了に近づいているというところから多くご意見をいただいております。先ほどもご議論がございました、端的に処分基準を早急に示してほしいとか、国が主体となって処分してほしいというような意見が出ておりまして、環境回復検討会において技術的な検討を行って、環境省において基準を策定していくということになります。

なお、処分につきましては県外の除去土壌の処分については特措法上、除染実施者、大部分は市町村ということになろうかと思いますが、実施するというふうに整理されているということでございます。国としては、やはり財政的措置、技術的な支援はしっかりと行っていきたいと思っております。

それから、その下のフォローアップ除染でございます。これも先ほどご議論を既にいただいております。事後モニタリングの具体的な実施方法、それからフォローアップ除染に係る方針を策定していただきたいというご意見がございまして、先ほど来、もう既にお答えしたように、環境回復検討会で示された一定の考え方をもとに対応をしていくということでございます。

8ページ目でございますが、帰還困難区域の除染。これも主に福島県内の市町村からご 意見をいただいておりまして、これも、もう既にかなりたくさんの意見をこの検討会でい ただいて、ご説明したとおりでございます。環境省の対応はもう既にご説明したとおりで ございますので、割愛したいと思います。

その下に、汚染状況重点調査地域の指定解除というのがございます。これは汚染状況重点調査地域に指定されている市町村で、そろそろ福島県外については線量も下がって、解除について要件とか手順というのを具体的に示してほしいというご意見でございます。

指定の解除でございますけれども、まず除染実施計画に基づいて除染等の措置等、これは除染のみならず、処分まで含めて示しておりますけれども、これがまず完了する。さらに、指定要件である時間当たり $0.23\,\mu$ Sv以下に線量が下がるというようなときには、現行法において解除することができるというふうにされているところでございます。

ですから、まず県内であれば中間貯蔵施設への搬入の進捗状況、それから各市町村の処分の状況、これは処分基準とも絡んできますけれども、処分が進んでいくという状況を踏まえながら、具体的な対応方針を検討していきたいと考えてございます。

9ページ目にまいりまして、リスクコミュニケーションでございます。これも県内県外問わず、多くの意見をいただいております。国が責任を持って、広く住民に長期目標その他さまざまな技術情報について周知すべきである。あるいは、わかりやすい除染の制度を整備した上で、市民に対して十分な説明を行っていただきたい。あるいは人材確保・育成ということでございます。これも既に先ほどからリスクコミュニケーションのご説明の中で、除染情報プラザとか専門家派遣とかウェブサイト等々の取組をご紹介したとおりでございます。

その後、その他あるいは具体的な事業、手続等に関する要望ということで、個別具体的なこと、あるいは個別の事業に関することをまとめておりまして、これについてはちょっと割愛いたしますけれども、また環境省のほうでしっかりと分析させていただいて、個別に対応していきたいと考えております。

以上でございます。

○浅野座長 どうもありがとうございました。

それでは、アンケートにつきましてはかなり手間のかかるご質問をさしあげましたにもかかわらず、各自治体から丁寧なお答えをいただきました。このご回答を通じて問題がかなり浮き彫りになるようなことでもあったわけでございまして、ご協力いただいた自治体には心から感謝申し上げたいと思います。本日はその内容について整理した上で、環境省としてのこれまでの対応や今後の考え方について、記したものが報告されたわけです。

これらについて、委員の皆様方からご意見、ご指摘がありましたら伺いたいと思います。 項目の順番にというのもちょっと大変なことでありますので、どこでもお気づきになった 点について、ご指摘いただければと思います。どうぞ、どなたからでも結構です。

田中委員、どうぞ。

○田中委員 ありがとうございます。目標というのが4ページのところにございますけれども、年間追加被ばく線量1mSv以下、これを目標にするということです。それに対しては5mSvというようなのがイメージとしてはあるわけですけれども、1mSv以下の目標は変えないということで、いいように解釈すれば、より安全・安心を与えるということで、この方針は変えないということでいいと思いますが、その結果、除染された、処理しなくてはならない土壌などが膨大な量になると思います。

前の資料に30万袋とか30万m³とか、こういう数字があるわけですけれども、これを、土壌の処分あるいは処分基準に関連して、7ページにございますけれども、ほかの方もおっしゃったように、科学的に合理的な処理を目指して、前もってどのようなことができるのかということで。ボリュームが多くなった分だけ、早く放射能レベルが下がっていくということが期待できるので、有効利用とか、あるいは安全な処分ということができるかなと思います。指定廃棄物の処分等の有識者会議でも、放射能レベルに応じた対応というのを検討しましたけれども、ある程度のレベルになると、遮蔽の効果を期待しながら安全に処分する、あるいは、できれば有効利用する、こういうことを前向きに検討すべきではないかなと思います。

- ○浅野座長 ご意見ということで伺ってよろしいですか。中杉委員、どうぞ。
- ○中杉委員 私も4ページの目標のところで、少し田中先生とは違う視点ですけれども。 1 mSvを長期的な目標とするというふうに書いてございます、環境省回答です。

これ前回の参考資料 2 でしょうか、基本方針の 5 ページのところを見ますと、ここのところで、基本的な考え方の中で、「具体的には」ということで、①として年間 20mSv以上である地域についてはこれこれである、②として追加被ばく線量が年間 20mSv未満である地域について長期目標は年間 1 mSv以下となること。

この①と②というのがつながっていくことを考えていれば、確かに長期目標が年間1mSvであるというふうに読めるんですけれども、20mSv以上である地域が、当然、除染等で下がってくると20mSv以下になる。そうすると②のほうに移行して「年間1mSv以下であるこ

とが目標である」というふうに読むのか。実際には、今の直轄除染区域と市町村除染区域 の考え方を考えると、必ずしもそうではないのではないかということが考えられます。

ちょっとその辺のところをどういうふうに読むのかという説明をいただいて、正しく書き直していただく必要があれば、書き直していただく必要がある。

それからもう一つ、直轄除染区域のところで一応下げていくという目標が、この具体的な目標というのは、5でしたかね。そのようなところまで下げたときに、その後、もし長期的な目標が1だとしたら、どのような状態でそれを達成していくのかというところが今のところ見えてこないんですね。

直轄除染区域については、直轄除染しますよということが説明されているんですが、その後がどうなるのかということが見えてこない。そこら辺をやはり何らかの形で示していく必要があるだろうと。その辺をしっかり示さないと、住民の方は帰っていいものかどうかということについての明確な答えが出てこないように、私は思うんですけれども。ちょっとその辺のところはどうなんだろうか。

もし見直すとすると、特措法の将来を考えて、どうやっていくかということを考える上でも、その辺のところは一つ重要な話になると思いますので、お考えをお聞かせ願えればというふうに思います。

○浅野座長 お考えがあればということかもしれませんが、後でお答えいただきます。も う少し手が挙がっているので、一渡り、発言をいただいてからにしましょう。

ただ、今の点に関して言うと、環境省の考え方の中には全部除染でやるとは書いていないのですね。そこは大事な点だと思うので、そこはもう既に含めての話ですから、多分、今の指摘は、それにしてもタイムスケジュールも何もないじゃないか、こういうことのような気もするのですが。

- ○中杉委員 多分その辺が非常に曖昧になっている。難しい話だとわかりますけど、やは りそれは示さないといけないんではないだろうかというのが意見でございます。
- ○浅野座長 そういう趣旨であれば、理解できました。大迫委員、どうぞ。
- ○大迫委員 このアンケートで、自治体から見たニーズは大変整理されて挙がってきているかと思います。私のほうからは、自治体から挙がってこないような課題といいますか、 今回の検討会で網羅的にいろいろと課題を抽出するという目的もあろうかと思いますので、 ちょっと特措法絡みとは違うかもしれませんが、発言する場がないのでちょっと発言させ

ていただくと。

今のアンケートの中でも解体家屋の問題がいろいろとございました。家屋解体が避難指示区域内でも、今後の帰還、避難されている住民の方々の帰還との関係も含めて増加してくるかと思いますが、解体に関わる作業者とか、あるいはそれに伴う周辺への影響だとか、そういったところに関して一定の見解を出しておく必要があるんじゃないかというふうに思っております。特に作業者においては、除染電離則の範囲外だと理解しているので、新たなニーズとしても、ちょっと厚労省といろいろと調整されるべき事項ではないかというふうに思っています。

以上です。

○浅野座長 ありがとうございました。

解体家屋の問題は、先ほど森委員からも、どうするのだというご発言がありましたが、 今のご発言はそれとは別のテーマですね。

それじゃあ、ちょっとここまでについて、事務局からお答えがありましたら、どうぞ。 〇小野チーム長代理 田中先生からのご指摘は全くそのとおりだというふうに考えており まして、処分基準の検討に当たって十分心得ていきたいと考えております。

中杉先生のお話でございますが、これは資料1-1とかでご説明したこととかなり絡むわけでございますけれども、まず年間20mSvというのが避難指示を解除するかどうかということで、一つのメルクマールになってくるということでございます。避難指示解除にあたっては年間20mSv以下を確実に確保して、さらにそのほかにも、除染以外のいろんな要素がありますけれども、そういうことになると。

あと、長期的にはやはり1mSvということになっていて、これはすべからくといいますか、今20を超えているところも長期的には1ということを考えております。ただ、これは、先ほど浅野先生からもございましたように、除染につきましては、先ほどもございましたが何回も繰り返して同じことをやっても、どんどん下がっていくというものではないという、ある意味での限界もございますので、除染だけではなくて、さまざまな対策を組み合わせながら長期的に1を目標にしていくという理解でございます。

○室石参事官 家屋解体についての大迫委員のご指摘でございますけれども、現状の基本 方針におきましては、帰還困難区域などの処理方針・処理計画をつくるに当たりましては、 作業者の安全をまず確保した上でそういう解体をしていくというような書き方をされてい るという関係もございまして、今まではある意味で家屋解体などは帰還困難区域では手が ついていないという状態で来ていると。

ただし、今までのご説明でも端々で触れられておりましたけれども、次第にそういう帰還困難区域でも拠点などでのニーズもあるということなので、大迫委員のご指摘を受け止めまして、作業者の安全確保については十分配慮してやっていくということで考えていきたいと思います。

○浅野座長 よろしいでしょうか。

それでは森委員、どうぞ。

○森委員 ありがとうございます。もう既に議論があることを改めてでございますけれども。7ページに処分の関係のことがございますが、自治体のアンケートを読ませていただくと、福島以外のところで、除染をやって、除去土壌等の処分をどうするのかということに関して非常に強いご要求があるということで、ややもすれば、福島の今の中間貯蔵のことを意識してしまうんですけれども。福島のほうはまだ30年ということがありますが、福島以外のところはまさに今の段階でどうするのかということを改めて認識したということでございまして。

環境省が書いておられるように、これについては環境回復検討会の課題だと、こういう ふうになってございますので、むしろ検討会の委員としてもそちらのほうでよく議論して いきたいと思っておりますが、改めて認識したということでございます。

それから、もう1点だけ。今後、今回のこういうことで特措法自体に関してどういうふうに見るのかということがございますので。除染の関係から見ると、今は福島の課題に対してどう対処していくかということで、その実施状況を見てきたわけでございますけれども、原子力防災という関係から言うと、事故が起こったときにどういう対応をするかということで原災法がございますけれども、その後の環境回復はどうするのかということに関して、そこはまだ整備されていないわけでございまして。そういう観点から言うと、今は福島限定の特措法になってございますけれども、それを将来的には、さまざまなことが万が一にも起こっては困るんですけれども、万が一で起こったときにどう対処するのかということも検討していく必要があるんじゃないか。

そもそもそういうことを思ったのは、特措法ができて、実際に除染ができるまで、1年 ぐらいかかったんですね。今回の経験があるのでもう少し短くなるかもわかりませんけれ ども、もし恒久法的にあるならば、それはかなり早く手も打てるんじゃないかということ が一つと。 それから、除染技術もやはり時間とともに進歩していく、あるいは評価する技術も進歩していくと思うんです。常にそういう技術を磨いていくことも、恒久法の中でできるんじゃないかと、こんなふうに思いまして、その辺りについてどう考えていくかというのは検討する必要があるんじゃないかと、こういうふうに思います。

以上でございます。

- ○浅野座長 大塚委員、どうぞ。
- ○大塚委員 2点ございますが。1点は8ページのところでございまして、汚染状況重点調査地域の指定解除について、右のほうでお答えになっているところで、除染実施計画に基づく除染等の措置等が完了するとともに、33条の指定要件となった事実の変更により必要が生じたときという二つの要件が書かれているわけですけれども、一つ目の要件は条文には書いていないんですけれども、環境省としてはそのようにお考えということですし、ある意味では当然だと思います。そして、先ほどご説明があったように、除染等の措置の中に処分が含まれるということなので、処分が完了しているということが前提だと思いますので、これは確認的に申し上げるだけですけれども、地域指定解除の前提としても、まず処分基準を決めなければいけない。処分基準に従った処分をすることが前提になるということだと思います。

それからもう一つは、これは意見ですけれども、7ページのところの上から二つ目のポツで、除染土壌を国が主体となって処分していただきたいということが地方から出てきているわけですけれども、これは千葉県とか、千葉県内の複数の市町村からのご意見だと思います。これは法律の役割分担の問題になると思いますが、ご趣旨はよくわかるところもあるんですが、35条からすると、先ほどこれもご説明がございましたけれども、基本的には除染実施区域における除染に関しては市町村が行うということになっていて、ただ、国の財政的・技術的な支援のもとで法定受託事務として市町村が主体となって行うということに35条でなっておりますので、自治体がこういうふうにお考えになるのは一方でよくわかるんですけれども、他方で国がこれを事務として行うのはちょっと体制としてはなかなか現実的ではないのかなというふうに思います。基本的には、一番身近な、住民と接しておられる自治体にやっていただくということで、国は財政的・技術的な支援をぜひ引き続き行っていただきたいということかと思いますので、意見として申し上げておきます。

○浅野座長 ありがとうございました。

崎田委員、どうぞ。

○崎田委員 9ページのリスクコミュニケーション、住民への説明というところなんですが、最初はアンケートにはその項目がありませんでしたが、加筆していただいたということで、大変ありがとうございます。この分野だけではなく、全体のところにもそういうことが大事だというようなことでご指摘いただいたところもありますので、やはりこの分野は大事なところだと改めて思っておりますが、9ページのところのご意見について、少しコメントさせていただきます。

今、一番上のところで、空間線量0.23というのが除染の目標値として捉えられているというお話で、やはりこの辺が、線量の低いところでどういうふうに除染を収束させて、地域の復興にかじを切るかという大事なポイントだと思います。

もう1点、昨年来から個人線量計をきちんと導入するという動きがいろいろな自治体あるいは環境省の支援などでも増えてきて、個人線量計できちんと測っていくと、年間追加被ばく線量1mSvになるところが、空間線量が割に高い、0.23よりずっと高いところだということが徐々にわかってきたようなデータも出てきておりますので。個人線量の把握とか、そういうことに関して何か追記することはできないのかということが1点、質問です。

その次に、除染作業とか、そういうものの理解を深めるための人材確保・人材育成が必要ということが書いてあって、それも職員を確保していますということで、これはいいんですが、例えば、実際に地域ではこういう説明プラス、本当に住んでいる方の心、不安に寄り添うような対応ができる人というのが大変求められています。それに関して、内閣府と連携で相談員制度を進めておられて、環境省で支援センターも運営されているということがあるんですが、その辺の話はあまりこの中には出てこないんですね。どこか適当な場所にその辺の話も入れておいたほうがよろしいんではないかなと思いました。よろしくお願いします。

○浅野座長 ありがとうございました。

この点については、大体ご意見、コメントが多かったと思いますが。

大塚委員のご発言の前半部分については、事務局の書かれていることについて私の理解はちょっと違っていて、中間貯蔵施設に搬入される――県内に関して言うと、搬入される状況を見ながら、対応方針をさらに今後は考える余地があるということを事務局は言っているように思うのですが。大塚委員のさっきのお話だと、完全にこれは処分まで終わらないとだめという枠の中で全てやるという。

○大塚委員 汚染状況重点調査地域については、そういう指定を解除しようと思ったらそ

ういうことになるということだけです。

○浅野座長 それ以外のことに関してもそうかというのは、ちょっと問題がありそうなので。そこが②のところでは微妙な書き方がしてあるのですが、この辺、検討していきたいと考えていますと書いてあることの意味を、もうちょっと丁寧に説明されたらどうかなと思います。

○小野チーム長代理 県外のところは大塚先生におっしゃっていただいたとおりでございまして、まず処分をして解除という流れになろうかと思っておりますが、県内ですと、それをそのまま当てはめますと30年以内の県外最終処分が終わるまで解除できないというようなことになってまいります。これについては、まだパイロット輸送が始まったばかりというところではございますけれども、今後の搬入状況を見ながら、本当にそれで行くのかどうかというところも含めて、ちょっと中長期的な課題ということで捉えております。

あと少しよろしいでしょうか。

- ○浅野座長 はい。
- ○小野チーム長代理 あと、森先生から恒久法化というような話もございました。この検討会のマンデートから少し外れているかと思いますけれども、非常に重要な問題だと思っております。

まず現状でございますけれども、仮に、万が一の事故が起きた場合の、放射性物質により汚染された廃棄物等の処理については、災害対策基本法に基づく防災基本計画におきまして、国などが必要な措置を講じるというような規定もございますので、一応こういう防災基本計画に沿って対応するということになろうかと思います。個別具体論につきましては、今回の福島の経験をきちっとまとめて、実際こういう場合にはこうすると、事象によって同じことが適用できるかどうかというのはわかりませんけれども、少なくとも今の経験をきちっとまとめて、それを将来に生かしていくという対応が、今現在すぐにできることだろうと思っております。

除染に関する報告書なども、その一つの試みと考えておりますけれども、そういう中で、 万々が一、もしというときには、それが適用できるようにということで、そういう情報が 散逸してしまわないように、しっかりとまとめておきたいと考えております。

それから、崎田先生のご質問です。

○秦参事官 個人線量計の活用といったお話でございました。これは非常に重要なところ でして、進められているところは、そういう格好で進められておられるかと思うんですが、 一方で、個人線量計を貸し出すからといって、そういう事業をやっても、全然、手が挙がらないとか、もう測りたくないとか、かなりこれも個人差とか、あるいは地域差がございまして、なかなか一律な、こういうやり方でやったらどうといっても、うまくいかない部分がございます。

そういった意味で、ご提案の二つ目のところで相談員制度の活用みたいな、かなり個人個人のご不安に寄り添った形でのきめ細やかな対応をやっていくことが、まさに重要になっていくのではないかなというふうに思っておるところでございます。そういったことに関しまして、支援チームさんとか復興庁さんとか、いろんなところと連携しながら進めていかなければなりませんので、引き続き大きな継続課題として取り組んでいきたいと思っております。

○浅野座長 ほかに何かございますか。大塚委員、どうぞ。

○大塚委員 さっき浅野先生がおっしゃったところで、小野さんに答えていただいたところは、よく検討する必要があると思っています。汚染状況重点調査地域で福島県内の場合は、何もしないと30年が終わるまで解除できないことになりそうなので、そうじゃないことを考えなくちゃいけないということがございますので、ぜひそこはご検討いただきたいということでございます。

○浅野座長 ありがとうございました どうぞ。

○岡田委員 これだけたくさんアンケートに対して意見が出て、ここでいろいろ議論して、環境省の対応の考え方が出るんですが、これだけ意見が出るということは、もちろん自治体の方が大変苦労されていると同時に、住民じゃなくて自治体と環境省のコミュニケーションもまだまだ十分ではないという印象を、私はこれを見て、思ったわけです。

そういう意味で、これからどういうふうにするかというのは環境省で考えていただければいいんですが、自治体の方の意見を、今ここで、主な意見の内容と書いてありますが、ひょっとしたら自治体の方は違う思いをしているかもしれない。そうすると、この対応も若干ずれているかもしれないので、住民だけではなくて自治体の方にも沿った対応を、今後もぜひ検討していただければ。やはり最前線にいらっしゃる方ですので、その方々が環境省と同じ思いでやれば、多分うまくいくと思いますので、これからのやり方をぜひご検討いただければというふうに思います。

○浅野座長 総論的なご注意として、大事なご指摘ありがとうございました。

坂本委員、何かございますか。よろしゅうございましょうか。

それでは、今日のところはこれで、まだもう一回、第2ラウンドがありまして、もう一つのテーマについても自治体からのご意見を、またさらに分析するわけですが。これについては、ご意見に対してこの検討会の考え方がどうであるかということを示すというよりは、環境省はこういう対応、こういう考え方であったと示していただき、それについて、今日は質問、意見が出ましたので、それを参考にして、環境省としては最終的な記載をお考えになればいいと思います。

我々にとって重要なことは、こういう意見が出ていることを、現在の特別措置法の運用 状況の点検に当たって、どう生かすか、あるいはどの部分を提言として積極的に我々の中 に、提言の中に取り込むのか、その辺りが大事だろうと思いますけれども、これは引き続 き今後の議論の中でやっていきたいと思いますので。ぜひもう一度また皆さん、原本もお 手元にありますので、お目通しいただいて、こういうところは自治体の要望として大変強 いんだが、果たして制度の運用として適切であったかどうか、今後考えなきゃいけないこ とは何なのかということをさらに詰めていきたいと思います。

これだけでまだ終わりませんので、次回がありますので、次回も同じような検討をする中で、さらに今日のことも含めて考えることが出てくるだろうと思いますから、継続的に検討していきたいと思います。

それでは、今日取り上げたテーマについて、何かご発言がございますでしょうか。よろしゅうございますか。特にご意見、ご質問がないようでしたら、本日の検討は以上にしたいと思います。

それでは次回でございますが、中間貯蔵施設の話と、それから放射性物質に汚染された 廃棄物ということで検討することになりますので、事務局には今回同様に丁寧にご準備い ただければと思います。

事務局から何かありましたら、どうぞお願いします。

○小野チーム長代理 次回の検討会でございますが、既にご案内をいたしておりますとおり、6月26日金曜日の17時から20時ということで、またまた夜の時間で大変申し訳ございません。同じ時間帯で、3時間の長丁場でお願いしたいと考えております。また、場所等の詳細については、追ってご案内したいと思います。どうも長時間のご検討ありがとうございました。

○浅野座長 それではどうも、今日はありがとうございました。本日はこれで終了いたします。

午後7時51分 閉会