

パネル
ディスカッションで
扱えなかった
御質問

県外最終処分に向けた 環境省の取組についての パネルディスカッション

3月15日、3月18日に実施された「県外最終処分に向けた環境省の取組についてのパネルディスカッション」について、ホームページでいただいた御質問及び当日に会場でいただいた御質問を順不同で掲載しました。

ホームページでいただいた御質問及び当日に会場でいただいた御質問概要（順不同）

- ・安全な土壌であれば霞が関の官公庁でまずは活用すべきでは？
- ・県外搬送土壌の状況確認方法と結果公表方法、確認等期間は？
- ・県外土壌で万が一の時の補償はどのようになっている？
- ・県外土壌受入れにより地価が下がった場合の経済的補償はどうか？
- ・2045年3月以降の中間貯蔵施設の土地利用計画はあるか？
- ・再生利用による風評被害への補償制度や、イメージダウンを防ぐための戦略は用意されているか？
- ・福島県内（特に浜通りなど近隣地域）での再生利用についてはどう考えている？
- ・各々についての管理完了の基準（目安）、いわゆる卒業基準（目安）の検討状況（基本的な考え方含む）を教えてください。
- ・県外最終処分について、どのような科学的・社会的判断基準に基づき処分地を決定するのか。判断基準はいつ頃までに具体化されるのか。誰が最終処分の受入を表明するのか。
- ・2045年までの県外最終処分という目標について、現在の技術的・社会的状況を踏まえた場合、どのような工程で実現すると想定しているか？
- ・復興再生利用について、地域住民の受容が得られない場合には、どのような代替方策を想定しているのか、また何を持って受容が得られたと判断するのか。
- ・復興再生利用に関する説明では安全性が強調されているが、長期的な管理責任や万一のリスク発生時の責任主体はどのように整理するのか。
- ・復興再生利用が進められる中で、最終処分が必要となる量の見込みと、その対象物の内容および危険性は何か。
- ・全国的な負担の公平性についてどのように議論するのか。
- ・復興再生利用を進めた場合と進めない場合で、最終処分量や最終処分場の規模がどの程度変わるのか。
- ・県外最終処分および復興再生利用を県外で受け入れる法的・政策的根拠は何か、また全国に分散した場合のリスク管理の在り方や、分散管理と集中管理に関する国の検討状況はどうなっているのか。
- ・安全な除去土壌の無人島での処分はどうか？
- ・現在埼玉県内に除去土壌の再生利用を希望する市町村や候補地はあるか？
- ・除去土壌等の県外最終処分についてどのように進めるか。
- ・県外最終処分の候補地や選定基準はあるのか？また2045年までに処分地が決まらなかった場合、どのような対応を想定しているのか？
- ・市民が議論できる対話の場があるか。
- ・2045年までの県外最終処分に向けどこまで進んでいるのか。復興再生利用はモニタリングや長期管理を具体的にどのように行うのか。
- ・どうして一回集めた汚染物質を保育園の隣接地にまたバラ撒くのか。どう管理しその責任はだれがとるのか。
- ・東京の電力の犠牲として排出された除染土は都内の電力消費量の多い地域の順に引き取らせるべき。既得権益層や被害者の状況を踏まえ、その構図に関する政治の責任は誰にあるのか明らかにされるべき。
- ・いっこうに具体的進行しない理由は何かと考えている。環境省、復興省が主導権を持って対応しているが民間企業、他省も含めた調査検討提案タスクフォースプロジェクトが必要で有るように思う。再生利用として今の道路建設の再生利用など日常生活の再利用は無理ではないか？防護管理区域（立ち入り防護フェンス）のある空港及び火力発電所構内などの拡張工事、自衛隊の演習場など検討頂けないか？東京電力管内の受益者の観点からも国民の理解が得られると思う。
- ・南鳥島へ高濃度土壌の最終処分地として運び出す考えはあるのか。
- ・福島で地産地消との意見があるが、それを言うなら東電の電気を使っている人たちが処理していくべき。
- ・福島県に更なる負担をさせるべきではない。
- ・除去土壌の再生利用がなかなか進んでいないように感じる。放射能は見えないがために怖いもの、という印象が強くなるように感じる一方、飛行機での海外旅行時、レントゲンなどの医療行為など、普通に生活していても放射線を浴びるシチュエーションはごく身近に存在すると思う。むやみに怖がるのではなく、正しく理解していくことが大事なかな？と思っているが、一般市民に対して、どの程度理解が進んでいると捉えられていて、また、今後、どのように理解を進めていこうとされているのか。



- ・福島県外で受入の場合、地元自治体、地域住民への説明はどこまで必要か。
- ・再生利用の理解が進まない中、全国的な説明会を実施すべきだが、いつ実施するのか。実施しない場合、説明責任、理解醸成をどう果たす予定か。
- ・一部報道機関は、汚染土と表記しており、除去土壌、復興再生土と表記統一が必要では？
- ・除去土壌等の復興再生利用について、海外に向けた広報をどのようにしているのか知りたい。世界で広く理解が進むことを願っている。
- ・中間貯蔵施設や大熊町・双葉町を実際に見て、感じて、議論することが大切だと考える。
- ・土壌の安全性確認基準や確認者はだれが行うのか？
- ・安全性が確認された土壌であれば現地で活用すべきでは？
- ・安全性が確認された土壌であれば官公庁や官邸敷地で活用されないのか？
- ・県外土壌の安全性確認は誰がいつまでに行い公表はどのようにされるのか？
- ・万が一県外土壌で問題が起きた場合の補償はどのようになっている？
- ・県外土壌受入れにより地価や農作物価格が下がった場合の補償はどのようになっている？
- ・五感に触れないものには不安を覚えるに納得、多くの層に対して可視化は大事かも。
- ・科学よりも感情論が支配的？そのバランスをどう変えていくのか？
- ・除染事業における中間マージンの実態や労働環境の問題について、関与企業の構造と実態を明らかにすべきでは？
- ・大熊町の方に見学に行ったが、現状の土に埋めているものを再度掘り出し移動させるのか？また、被ばくした建物や車はどうなるのか？
- ・福島除去土壌のγ線核種の放射能濃度はいくつ？全国の配布する土壌と、高レベルなので配布できない土壌の放射能濃度を教えて。また、原発事故から15年経とうが、セシウム137の半減期は30年。放射能が0になるまでの時間についての考え方に「10半減期」という考え方がある。1000ベクレルあっても、1/2×1/2×1/2×……×1/2と10掛け合わせると、1/1024、つまり、ほぼ1000分の1になる。つまり「10半減期経てば」1000ベクレル→1ベクレルになる。1ベクレルがあるか、ないか、と言うと、ある。しかし、被ばく影響は極めて小さい、と考える。セシウム137の「10半減期」は、300年。ストロンチウム90の半減期は、28.8年なので「10半減期」は288年、つまり、290年。本来、双葉町や大熊町は、300年、人が住めなかったはず。それを、日本政府は、外部被ばくだけで、空間線量を測るだけで被ばくを過小評価した。デタラメではないか。
- ・問題ないから負担しては無理がある。受け入れる地域側のメリットを提示すべき。受入れ地域ごとのニーズに応じたメリット提示や、ターゲット選定を含む受入れ交渉はどのように検討しているのか？
- ・除染は全ての地域（山間部も含め）終了しているのか？
- ・「一定の基準」での安全とは何か？安心が求められているのではないのか？
- ・「放射性物質の見えるメガネ」があっても面白い。放射線にもメリットがたくさんあると思う。今まで以上にポジティブな発信を心がけることで、福島の方々も救われるのではないのか。

県外最終処分に向けた 環境省の取組についての パネルディスカッション

＜県外最終処分の必要性について＞

中間貯蔵施設の受入れに当たり、福島県大熊町・双葉町の方々には、東京電力福島第一原子力発電所の事故により避難を余儀なくされた上で、福島の復興のために場所によっては先祖代々受け継ぐ土地・家屋を手放すという大変重い決断をしていただきました。この決断があったからこそ、中間貯蔵施設への除去土壌等の搬入が進み、県内各地に設置された仮置場が解消され、福島全体の復興が大きく進展しました。

加えて、原発事故による影響が国内で最も深刻であった福島の皆様に、これ以上の負担を生じさせないようにするため、中間貯蔵開始後 30 年以内の福島県内の除去土壌等に係る県外最終処分の方針は法律（中間貯蔵・環境安全事業株式会社法）にも規定された国の責務となっています。

＜県外最終処分に向けたこれまでの取組について＞

環境省では、2016 年に取りまとめた「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」に沿って取組を進めてきました。

これまで飯館村長泥地区や中間貯蔵施設等において、実証事業を実施し、施工前後の空間線量率の測定や、地下水の放射性セシウム測定などを行い、放射線に関する安全性を確認しています。こうした技術開発戦略に基づく取組の成果や、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等における有識者からの御意見等を踏まえ、本年 3 月、復興再生利用の基準等を策定するとともに、2025 年度以降の進め方※ 1 を公表しました。

こうした取組は、国際原子力機関（IAEA）から、同機関の安全基準に合致するとの評価をいただいております。また、基準の策定に先立ち、放射線審議会からは基準案が妥当であるとの答申をいただいております。

＜政府一体となった取組について＞

県外最終処分の実現に向けて、復興再生利用等による最終処分量の低減方策、風評影響対策等の施策について、政府一体となって推進するため、関係会議※ 2 を 2024 年 12 月に設置しました。

同会議において、2025 年 5 月に基本方針※ 3 が決定され、2025 年 8 月には当面 5 年程度で主として取り組むことを取りまとめたロードマップ※ 4 が決定されました。

県外最終処分の実現に向け、引き続き政府一丸となって取組を進めてまいります。

＜除去土壌の量について＞

県外最終処分の対象となり得る除去土壌は、福島県内で生じたものが対象です。現在中間貯蔵施設に保管されている除去土壌の量は約 1,400 万 m³ であり、東京ドーム 11 杯分、25m プールの約 28,000 杯分にも及びます。そのうち、約 4 分の 3（約 1,000 万 m³、同 8 杯分）は放射能濃度が 8,000Bq/kg 以下であり、基準の下、公共工事などで復興再生土として利用（復興再生利用）が可能なものです。

＜除去土壌の管理期間について＞

福島県内で生じた除去土壌等については、環境省が管理責任を有します。放射性物質汚染対処特別措置法に基づく復興再生利用に係る措置の終了及び埋立処分の維持管理の終了については、2025 年 9 月に設置した「環境再生に関する技術等検討会」において優先的に検討を行うこととしています。

＜原因者の責任について＞

放射性物質汚染対処特別措置法※ 5 第 5 条第 1 項において、関係原子力事業者（東京電力）は、「事故由来放射性物質による環境の汚染への対処に関し、誠意をもって必要な措置を講ずるとともに、国又は地方公共団体が実施する事故由来放射性物質による環境の汚染への対処に関する施策に協力しなければならない」と規定されています。また、除去土壌等の処分については、放射性物質汚染対処特別措置法第 44 条第 1 項の規定に基づき、関係原子力事業者である東京電力の負

担の下に実施されるということが基本的な考え方になります。

また、放射性汚染対処特別措置法第 3 条において「国は、これまで原子力政策を推進してきたことに伴う社会的な責任を負っていることに鑑み、事故由来放射性物質による環境の汚染への対処に関し、必要な措置を講ずるものとする。」と規定されているところです。

＜復興再生利用の必要性について＞

中間貯蔵施設に搬入された除去土壌等のうち、その約 4 分の 3 は、基準に従い、資材として安全に活用できる放射能濃度が 8,000Bq/kg 以下の土壌であり、「復興再生土」として利用（復興再生利用）が可能なものです。中間貯蔵施設に係る福島県の重い負担を解消するためには、基準に従って復興再生土の利用を進めつつ、8,000Bq/kg を超える土壌等については、減容化の必要性を含む県外最終処分に向けた検討を進めることを同時に行う必要があると考えております。

＜復興再生利用の実施状況について＞

復興再生利用については、基準を策定してから初の案件として総理大臣官邸での利用を 2025 年 7 月に施工し、霞が関の中央官庁の花壇等への利用を 9 月から 10 月にかけて及び 2026 年 4 月に施工しました。さらに、霞が関の中央官庁以外の各地にある各府省庁の分庁舎、地方支分部局、所管法人等の庁舎等での復興再生利用についても検討を進めているところであり、まずは政府が率先して事例の創出に取り組んでまいります。

その上で、公共事業等における土地造成・盛土・埋立て等への利用、公的主体が管理する施設等での土地造成・盛土・埋立て等への利用、継続的かつ安定的に事業が実施できる民間企業が行う土地造成・盛土・埋立て等への利用等、実用途における先行事例を創出することとしており、2030 年頃に、実用途における復興再生利用の用途を立てることを目指しています。

＜復興再生利用の安全性について＞

環境省では、これまで飯館村長泥地区や中間貯蔵施設等において、除去土壌を資源として利用する実証事業を実施し、施工前後の空間線量率の測定や、地下水の放射性セシウム測定などを行い、放射線に関する安全性を確認しています。こうした取組の成果や、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等における有識者からの御意見等を踏まえ、2025 年 3 月、復興再生利用の基準等を策定しました。これらの取組は、国際原子力機関（IAEA）から、同機関の安全基準に合致するとの評価をいただいております。また、基準の策定に先立ち、放射線審議会からは基準案が妥当であるとの答申をいただいております。

復興再生土の放射能濃度の基準値は、公衆の線量限度である追加被ばく線量年間 1mSv 以下に相当する、8,000Bq/kg 以下としております。このため、最も影響を受ける作業員であっても追加被ばく線量は年間 1 mSv を下回り、国際的な安全基準に合致します。

加えて、飛散・流出防止のための覆土により、90%以上の放射線が遮へいされ、周辺住民・利用者への追加被ばく線量はさらに小さくなります。

なお、放射線は身の回りに存在し、日本では日常生活の中でも年間 2.1mSv 浴びているとされています。

また、復興再生利用の基準では、復興再生利用の施工時・維持管理時ともに、空間線量率を測定することとしており、環境省では復興再生利用に係るガイドラインに基づき、測定結果を遅滞なく公表することとしております。実際に復興再生土を利用した首相官邸や霞が関の中央官庁においては、施工後継続して放射線量を測定しており、人体への影響を無視できるレベルであることを確認しています。

＜復興再生利用の規制について＞

復興再生利用の規制については、放射性物質汚染対処特別措置法第 41 条第 1 項に基づき、放射性物質汚染対処特別措置法施行規則※ 5 第 58 条の 4 において復興再生利用に係る基準を策定しております。当該基準やガイドラインに基づく適切な対応が取られているかを確認するための体制を、2025 年 4 月 1 日より環境省内に設置しました。こうした基準や体制の整備を通じて、復興再生利用が適切に行われ

県外最終処分に向けた 環境省の取組についての パネルディスカッション

<海外への理解醸成活動について>

海外への理解醸成活動については、国際機関及び駐日外交団並びに海外メディアを対象とした中間貯蔵施設等の視察を実施いたしました。

また、国際機関、二国間での対話等の場を通じて情報発信を実施するとともに、国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）のジャパン・パビリオンにおいて 2024 年度に続き 2025 年度もブース展示を行い、各国の多くの会合参加者に対して発信するなどの取組を進めています。

<復興再生土という呼称について>

環境省では、2025 年 9 月 22 日（月）に開催した「環境再生に関する技術等検討会（第 1 回）」での御議論なども踏まえ、復興再生利用に用いる除去土壌について、新たに「復興再生土」という呼称を定めました。今後、政府が作成する資料等では、今般決定した「復興再生土」という呼称を使用してまいります。

復興再生利用に用いる土壌は資源として安全に利用できるものであり、2045 年までの県外最終処分の実現に向けて、復興再生利用を推進するためには、理解醸成が大変重要であることから、積極的に「復興再生土」という呼称を使用していただきたいと考えております。

<除染の実施状況について>

福島県内の除染の実施状況については、帰還困難区域を除き平成 30 年 3 月末までに計画に基づく除染は終了しています。現在は、帰還困難区域に設定された特定帰還居住区域における除染等に取り組んでおり、環境省としては、「故郷に戻りたい」という御意向のある住民の方々が、一日でも早く帰還できるよう、法令に基づき適切に除染等の事業を実施しています。

<中間貯蔵施設の跡地利用について>

中間貯蔵施設の跡地については、大熊町、双葉町及び福島県と環境省が締結した協定書において、地域の振興及び発展のために利用されるよう、協議を行うこととされています。

<放射線による健康影響について>

国際放射線防護委員会（ICRP）2007 年勧告によると 100mSv 以上の線量では、線量が高いほどがんのリスクが上昇することが明らかになっていますが、100mSv 以下の低線量被ばくでは、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほどがんのリスクが小さいため、放射線による発がんリスクへの影響、年齢層の違いによる発がんリスクの差は明らかになっていません。

日本では普段の生活の中でも大地や食物などから放射線を受けており、その年間の被ばく線量は約 2.1mSv です。復興再生利用では最も放射線の影響を受ける作業員においても年間 1 mSv 以下、また覆土により周辺住民への影響はさらに低減されます。

また、甲状腺がんの有病数については、原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）の報告書において、「被ばくした小児において検出される甲状腺がんの症例数の予測に対する大幅な増加は、放射線被ばくの結果ではないと考えている。むしろ、それらは、超高感度の検査手技が、人口集団において以前は認識されていなかった甲状腺異常の有病症例を明らかにした結果である。」と報告されています。

<短期間での被ばくと長期間での被ばくについて>

ひとつの例として、国際放射線防護委員会（ICRP）の勧告では、少しずつ被ばくした場合は、一度に被ばくした場合に比べ、同じ線量を受けた場合でも、影響は半分になるとしています。

- ※1 2025 年度以降の進め方：県外最終処分に向けたこれまでの取組の成果と 2025 年度以降の進め方（中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略の取りまとめ）
- ※2 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
- ※3 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の推進に関する基本方針
- ※4 ロードマップ：福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた復興再生利用等の推進に関するロードマップ
- ※5 放射性物質汚染対処特措法：平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法
- ※6 放射性物質汚染対処特措法施行規則：平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法施行規則



福島県大熊町と双葉町にまたがる中間貯蔵施設