

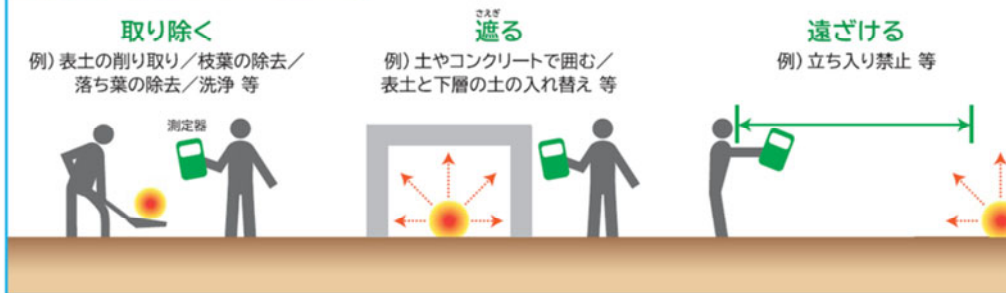
第9章

事故からの回復に向けた取組

除染の目的 除染とは？

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、大気中に放出された放射性物質が、雨等により地上に降下し、皆様の周りの土や草木や建物に付着しました。除染により、それらの汚染された土や草木等を取り除いています。さらに、取り除いた土や草木を外部への影響がないように遮へいすることで、皆様の受ける放射線量を減らすことができます。

放射線量を低減するための方法は？



環境省「除染情報サイト」より作成

東京電力福島第一原子力発電所事故により、大気中に放出された放射性物質が、雨等により地上に降下し、広範囲の地域にわたって建造物、土壌更には草木等に付着しました。そこで、除染によりそれらの放射性物質を取り除く等して、追加被ばく線量の低減化を図っています。

その方法には、放射性物質を、「取り除く」、「遮(さえぎ)る」、「遠ざける」の3つの方法があります。これらの方法を組み合わせて効率的な追加被ばく線量の低減化が図られます。

1つ目の方法は、放射性物質が付着した表土の削り取り、枝葉や落ち葉の除去、建物表面の洗浄といったもので、放射性物質を生活圏から取り除くという方法です。

2つ目の方法は、放射性物質を土等で覆うことです。こうすることで放射線を遮ることができ、結果として空間線量や被ばく線量を下げることができます。

3つ目の方法は、放射線の強さが放射性物質から離れるほど弱くなる(距離の2乗に反比例します)ことを利用します(上巻P48、「外部被ばく線量の特徴」)。

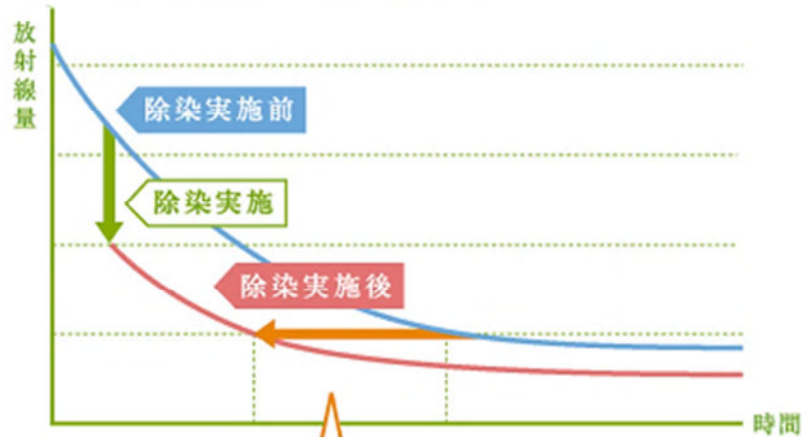
放射性物質を人から遠ざければ、人への被ばく線量を下げることができるので、立ち入り禁止という措置を採ることが考えられます。現在はこのような方法を組み合わせて、追加被ばく線量の低減のための取組が進められています。

(関連ページ:上巻P164、「外部被ばくの低減三原則」)

本資料への収録日:平成25年3月31日

改訂日:平成28年1月18日

事故由来の放射線量の減り方



平成23年8月時点と比較して2年後に約4割、5年後に約6割が減少します。それに加えて、除染によって放射性物質を取りのぞくことで、放射線量をより早く減少させることができます。

環境省「除染情報サイト」より作成

この図は事故由来の放射性物質から放出される放射線量の減衰を概念的に示したものです。

除染を進めることによって、放射性物質の物理減衰等と相まって、放射線量をより早期に低減することができます。

(関連ページ: 上巻P11、「半減期と放射能の減衰」)

本資料への収録日: 平成26年3月31日

改訂日: 平成28年1月18日

除染の目的 除染の方法

地域の実情に合わせて、除染を進めてきました。 具体的な除染方法は、場所ごとに異なります。

放射性物質の状況により、効果的な除染の方法は異なります。まずは空間線量率を測定し、それぞれのケースについて最適な方法が選択されます。除染作業の前後で放射線量を測り、効果を確認します。



除染事例
1

放射線量が比較的低い地域の除染方法の例

●以下に示している除染の方法は、業者による一例です。



●民家の軒下・雨樋の清掃



●草木の刈り取り



●側溝の汚泥の除去

（提供）福島市

除染事例
2

放射線量が比較的高い地域の除染方法の例（上記の例に加えて）



●表土の削り取り

（提供）JAEA



●建物の屋根等の洗浄



●庭土等の土壌の削り取り

（提供）伊達市

環境省「除染情報サイト」より作成

この図は、除染の具体的な方法を説明しています。

放射線量が比較的低い地域でも、軒下、雨樋、道路の側溝等には、放射性物質を含んだ堆積物（落葉や土砂）がたまり、その周辺の空間線量が高くなることがあります。このような所では、落葉や土砂の除去、洗浄（洗い流す）等の清掃を行います。

植え込み、下草、落ち葉に、放射性物質が付着していることもあります。このような所では、草木の刈り取り、枝打ち、落ち葉の清掃等を行い、除去します。放射線量が比較的高い地域では、低い地域での除染の方法に加えて、別の除染作業が必要になることがあります。例えば、放射性物質は地表から数cmにほとんどが存在しているので、表土を薄く（例えば、5cm）削り取り、取り除くことや下層の土と入れ替えること（天地返し）で、ほとんどの放射性物質の影響を抑えることができます。

建物や道路では、屋根、壁、舗装面等にも放射性物質が付着していることにより、この場合、洗浄が行われます。ただし、表面の素材の性質によっては、材料に強く放射性物質が吸着されていることがあり、除染の効果は限定的となる可能性があります。農地では、人への被ばくの影響だけでなく、農作物への影響も考えて、適切な方法を選択することが必要になります。例えば、事故以降に耕された農地では、放射性物質は表土より少し深い所にありますが、このような土を全て除去してしまうと、農業に適さなくなるので、深耕（耕深30cmを基本として深く耕すこと）や反転耕（表層の土を下層に、下層の土を表層に反転させること）（下巻P89、「農産物に係る放射性物質の移行低減対策（1/5）-農地の除染-」）等様々な方法が、現在実施されています。

本資料への収録日：平成25年3月31日

改訂日：平成28年1月18日

その他 福島県の森林・林業の再生に向けた総合的な取組

○福島県の県民生活における安全・安心の確保、森林・林業の再生に向けて、県民の理解を得ながら、関係省庁が県・市町村と連携して、以下の取組を総合的に進めていく。

I. 森林・林業の再生に向けた取組

1. 生活環境の安全・安心の確保に向けた取組

- ・住居等の近隣の森林の除染を引き続き着実に実施
- ・必要な場合に、三方を森林に囲まれた居住地の林縁から20m以遠の森林の除染や土壌流出防止柵を設置するなどの対策を実施

3. 奥山等の林業の再生に向けた取組

- ・間伐等の森林整備と放射性物質対策を一体的に実施する事業や、林業再生に向けた実証事業などを推進
- ・作業者向けにわかりやすい放射線安全・安心対策のガイドブックを新たに作成

2. 住居周辺の里山の再生に向けた取組

- ・地元の要望を踏まえ、森林内の人々の憩いの場や日常的に人が立ち入る場所について適切に除染を実施。広葉樹林や竹林等における林業の再生等の取組を実施
- ・避難指示区域（既に解除された区域も含む。）及びその周辺の地域において、モデル地区を選定し、里山再生を進めるための取組を総合的に推進し、その成果を的確な対策の実施に反映



II. 調査研究等の将来に向けた取組の実施

- ・森林の放射線量のモニタリング、放射性物質の動態把握や放射線量低減のための調査研究に引き続き取り組み、対策の構築につなげるなど、将来にわたり、森林・林業の再生のための努力を継続

III. 情報発信とコミュニケーション

- ・森林の放射性物質に係る知見など、森林・林業の再生のための政府の取組等について、ホームページ、広報誌などへの掲載などにより、最新の情報を発信し、丁寧に情報提供
- ・専門家の派遣も含めてコミュニケーションを行い、福島県の皆様の安全・安心を確保する取組を継続

福島県の森林・林業の再生には除染等の取組だけでなく、林業再生に向けた取組や住民の安全・安心の確保のための総合的な取組が必要です。「福島県の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」に基づき、福島県の県民生活における安全・安心の確保、森林・林業の再生に向けて、県民の理解を得ながら、関係省庁が県・市町村と連携して、総合的に取組を進めています。

環境省に設置されている環境回復検討会において得られた知見によると、林縁から20m以上の地点については、堆積有機物の除去を実施しても林縁の空間線量率の低減にはほとんど効果がないことが分かっています。したがって、広範囲にわたる森林の堆積有機物の除去は、空間線量率の低減に効果がないどころか、むしろ、放射性セシウムを含む土砂等の流出や地力低下による樹木への悪影響を促進させること等が懸念されます。そこで森林の除染については、人の健康の保護の観点から必要である地域について優先的に除染を行うという基本的な方針の下、住居、農用地等に隣接する森林の林縁から約20mの範囲について除染を行うこととされています。

本資料への収録日：平成29年3月31日

除染 除染特別地域と汚染状況重点調査地域

平成24年1月1日に全面施行された放射性物質汚染対処特措法及び同法に基づく基本方針にのっとり、除染に取り組みます。人の健康の保護の観点から必要な地域について優先的に除染を実施します。除染に伴い発生した土壌等は、安全に収集・運搬、仮置き、処分することとなります。

除染特別地域

- 国が直接除染を行う地域。基本的には、警戒区域又は計画的避難区域であったことのある福島県内の11市町村*を指定。
- 各市町村の意向を踏まえつつ、それぞれの特別地域内除染実施計画を策定し、それに沿って取り組む。

※楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯舘村の全域、田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であったことのある地域。

汚染状況重点調査地域

- 市町村が中心となって除染を行う地域。毎時0.23マイクロシーベルト以上の地域を含む市町村のうち、8県*94市町村を汚染状況重点調査地域として指定（平成28年12月末現在）。
- 各市町村が調査測定を行い、その結果等を踏まえて除染実施計画を策定し、それに沿って除染を推進。
- 国は、財政的措置や技術的措置を講ずる。

※岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県

環境省「除染情報サイト」より作成

今回の東京電力福島第一原子力発電所事故を受けて、平成23年8月に国会で立法措置がなされ、「放射性物質汚染対処特措法」という特別措置法が成立しました。

放射性物質汚染対処特措法に基づく除染の枠組みにおいては、除染特別地域と汚染状況重点調査地域があります。これらの地域については、同法及び同法に基づく基本方針に基づき、除染が行われています。人の健康の保護の観点から必要な地域について優先的に除染を実施します。除染に伴い発生した土壌等は、安全に収集・運搬、仮置き、処分されることとなります。

除染特別地域は、国が直接除染を行う地域です。警戒区域又は計画的避難区域であったことのある福島県内の11市町村が指定されています。こうした地域での除染は、各市町村の意向を踏まえつつ、それぞれの特別地域内除染実施計画を策定し、計画に沿って除染が行われます。

汚染状況重点調査地域は市町村が中心となって除染を行う地域です。毎時0.23マイクロシーベルト以上の地域を含む市町村のうち8県94市町村が汚染状況重点調査地域として指定されています（平成28年12月末現在）。こうした地域での除染は、各市町村が調査測定を行い、その結果等を踏まえて除染実施計画を策定し、計画に沿って除染が進められます。なお国は、財政的措置や技術的措置を講ずることになっています。

本資料への収録日：平成25年3月31日

改訂日：平成29年3月31日

除染 除染特別地域（補足説明）



※図は平成29年1月末時点のものです。

除染特別地域とは？

国が除染の計画を策定し除染事業を進めるとして、指定されている地域

事故後1年間の積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあるとされた「計画的避難区域」と、東京電力福島第一原子力発電所から半径20km圏内の「警戒区域」であった地域

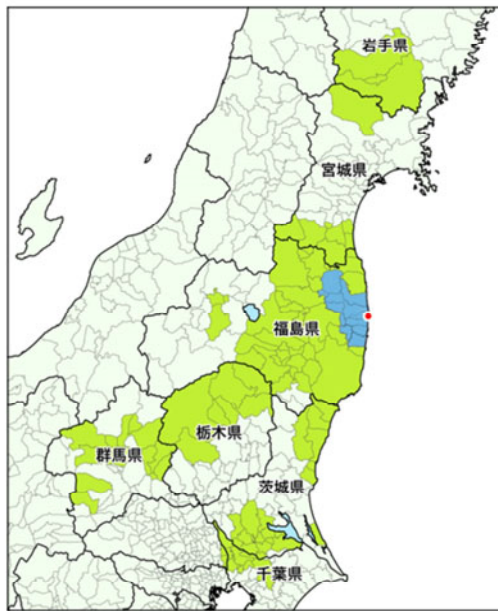
除染特別地域：福島県楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、及び飯舘村。並びに田村市、南相馬市、川俣町、川内村で警戒区域又は計画的避難区域であったことのある地域。

環境省「除染情報サイト」より作成

除染特別地域とは、国が除染の計画を策定し除染事業を進める地域として、放射性物質汚染対処特別措置法に基づき指定されている地域です。基本的には、事故後1年間の積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあるとされた「計画的避難区域」と、東京電力福島第一原子力発電所から半径20km圏内の「警戒区域」であった地域を指します。

本資料への収録日：平成25年3月31日
改訂日：平成29年3月31日

除染 汚染状況重点調査地域（補足説明）



※図は平成29年1月末時点のものです。

汚染状況重点調査地域とは？

市町村が中心となって除染を実施する地域

放射線量が1時間当たり0.23マイクロシーベルト以上の地域を含む市町村のうち、汚染状況について重点的な調査測定が必要であるとして指定を受けた市町村※

※全国で8県94市町村を指定（岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県）（平成28年12月末現在）。このうち除染実施計画を93市町村が策定し、除染を実施。

環境省「除染情報サイト」より作成

除染の枠組みには、「汚染状況重点調査地域」という地域があります。これは、汚染状況について重点的な調査測定が必要な地域という意味です。具体的には、1時間当たり0.23マイクロシーベルト以上の地域を含む市町村のうち、放射性物質汚染対処特措法に基づいて、汚染状況について重点的な調査測定が必要である「汚染状況重点調査地域」として指定を受けた市町村です。

これらの地域では、市町村が中心となって除染の実施を進めていきますので、汚染状況重点調査地域として指定を受けた市町村は、必要に応じて重点的な調査測定を実施して、実際に除染を行っていく区域（除染実施区域）を定めた上で、当該区域についての除染の計画（除染実施計画）を策定し、この計画にのっとり除染を進めています。国は、各市町村と十分な連携を図り、技術的支援及び財政上の措置を講じます。

本資料への収録日：平成25年3月31日

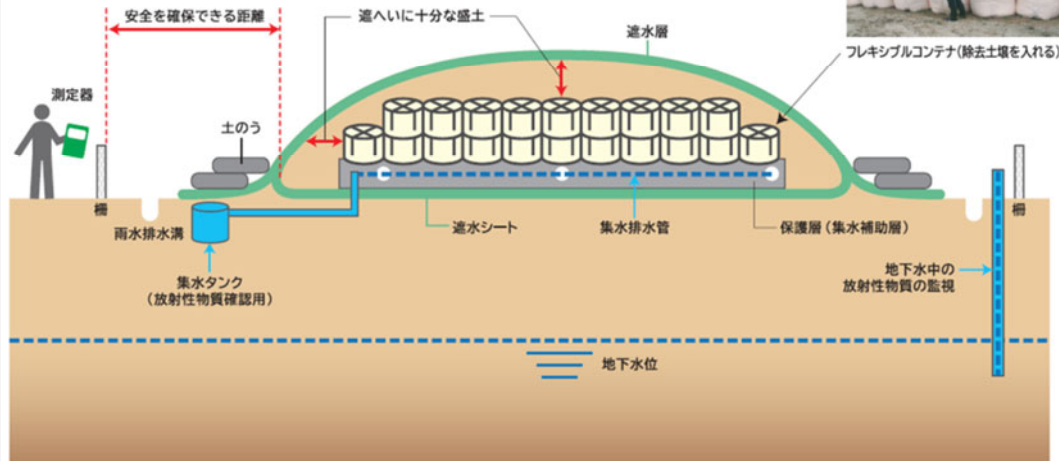
改訂日：平成29年3月31日

除染で取り除いた 土等の保管

仮置場の例（地上に除去土壌を保管する場合）

除染に伴って生じた除去土壌は、一定期間、「仮置場」や「現場保管」で安全に保管されます。

地上に除去土壌を保管する場合の例
(地下水位が高い場合など)



除染で取り除いた土壌等は、一時的な保管場所(仮置場又は現場保管)で保管・管理します。具体的には、除去土壌は水を通さない層(遮水シート等)の上に容器(フレキシブルコンテナ等)に入れて置きます。

汚染されていない土壌を詰めた土のう等を設置する等の方法で、仮置場の敷地境界での空間線量率が、周辺と同水準になる程度まで遮へいを行います。

また、遮水シート等で覆うことにより、除去土壌自体の飛散・流出を防ぎ、さらに雨水等の流入と地下水等の汚染を防ぎます。

さらに、定期的に放射線量の測定、地下水の放射性物質濃度の測定等を実施します。

公衆から遠ざける(距離を確保する)という観点から立ち入り禁止、作業者の被ばくを抑えるという観点から作業時間の短縮等についても考慮します(上巻P164、「外部被ばくの低減三原則」)。

本資料への収録日:平成25年3月31日

改訂日:平成26年3月31日

中間貯蔵施設 除去土壌等の中間貯蔵施設とは？

中間貯蔵施設の概要

- 福島県内では、除染に伴い発生した放射性物質を含む土壌や廃棄物等が大量に発生。

※約1,600万～約2,200万 m^3 と推計
(東京ドームの約13～18倍に相当)

- 現時点で最終処分する方法を明らかにすることは困難。

- 最終処分するまでの間、安全かつ集中的に管理・保管するために中間貯蔵施設の整備が不可欠。

(面積: 約16 km^2)

- 福島県内で発生した除染土壌や廃棄物、放射性セシウム濃度10万Bq/kgを超える焼却灰などを貯蔵
- 国は、「中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずる」旨を法律に規定(改正JESCO法:平成26年11月成立)

<中間貯蔵施設予定地>



※図は平成29年1月末時点のものです。

福島県内では、除染に伴う放射性物質を含む土壌や廃棄物等が大量に発生しています。これらは、減容化した後で約1,600万～2,200万 m^3 と推計されており、東京ドーム約13～18杯分に相当します。

現時点でこれらの最終処分の方法を明らかにすることは困難であり、最終処分するまでの間、安全に集中的に管理・保管する施設として中間貯蔵施設の整備が必要となっています。

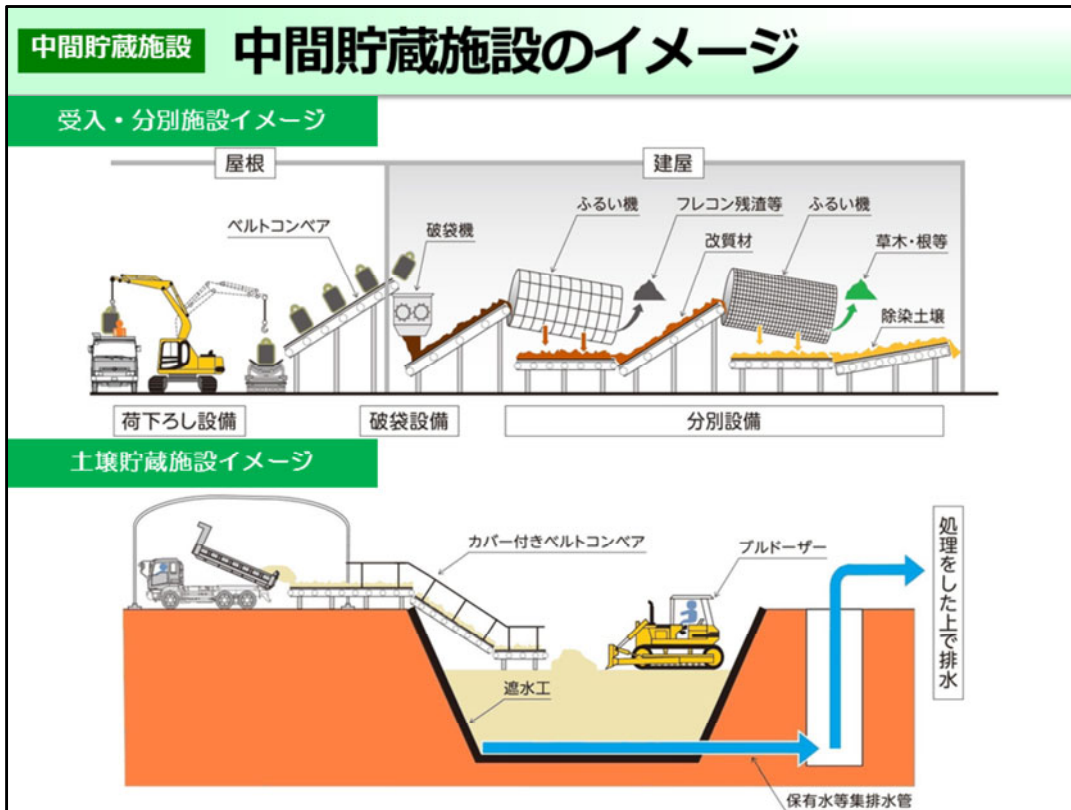
中間貯蔵施設では、

- ① 仮置場等に保管されている除染に伴う土壌や廃棄物(落葉・枝等)
- ② 10万ベクレル/kgを超える放射能濃度の焼却灰等を貯蔵します。

中間貯蔵施設は、平成26年9月に福島県から、平成27年1月に大熊町及び双葉町から施設の建設受入を了承していただきました。その面積は16 km^2 となっており、これは渋谷区とほぼ同じ面積になります。

本資料への収録日:平成28年1月18日

改訂日:平成29年3月31日



中間貯蔵施設の個別施設のイメージです。
 福島県内の仮置場等に保管されている除去土壌等が施設に運び込まれます。
 受入・分別施設では搬入される土壌や廃棄物の重さ別、可燃物と不燃物に分別します。
 分別後の土壌については、土壌貯蔵施設において貯蔵することとしています。

本資料への収録日：平成29年3月31日

中間貯蔵施設 除染土壌等の輸送と主な安全対策

＜主な安全対策＞



輸送対象物と輸送車両の一元的な管理

除染土壌等の飛散流出防止対策





運転者と作業員の教育

輸送ルート上の道路交通対策
(注意喚起の看板等)

安全運転厳守

交通安全厳守

急カーブ注意



保管場におけるスクリーニング

高速道路を利用する輸送車両は
専用の駐車マスで休憩



＜輸送の様子＞



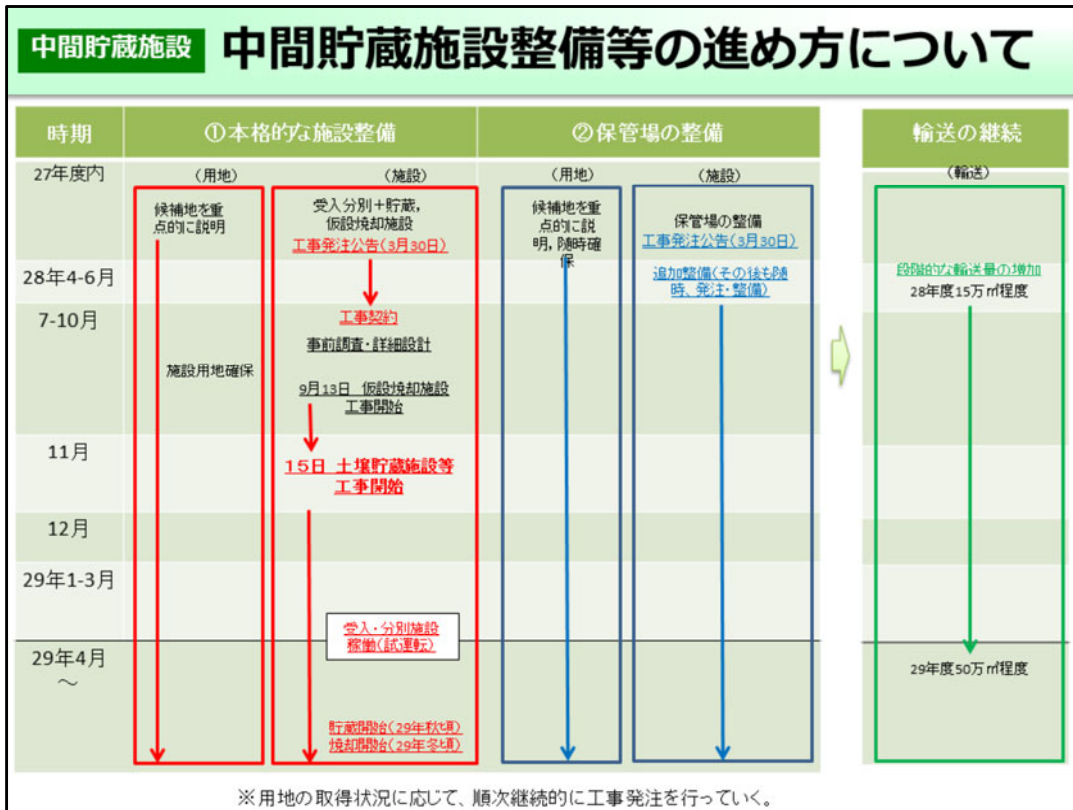
除染土壌等の輸送の実施に当たっては、

- ① 輸送物及び輸送車両の一元的な管理
- ② 除染土壌等の漏れ出し防止のための容器の破損等の確認
- ③ 運転者と作業員の教育や研修
- ④ 必要な道路・交通対策の実施

などを行い、安全に万全を期して実施しています。

本資料への収録日：平成28年1月18日

改訂日：平成29年3月31日

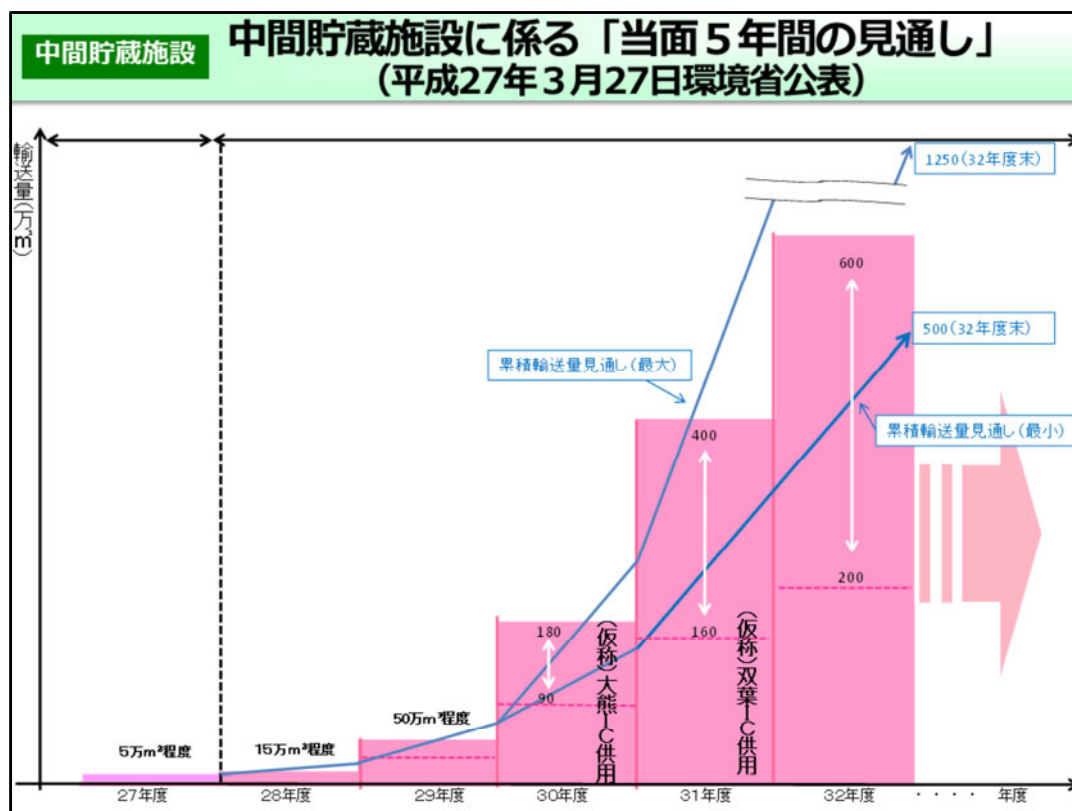


本格的な施設の整備については、平成28年11月に土壤貯蔵施設などの工事に着手したところであり、平成28年秋頃の稼働を目指して整備を進めています。今後順次、施設を拡張し、展開していきます。

また、本格的な施設の稼働開始を前に、継続的に除染土壌等を搬入するために、中間貯蔵施設の保管場の整備も進めています。

平成28年度から段階的に輸送量を増加していくこととしており、平成28年度は約15万m³程度を目標として搬入し、また、学校等に保管されている除染土壌等の輸送も行っています。平成29年度は50万m³程度搬入する予定です。

本資料への収録日：平成29年3月31日



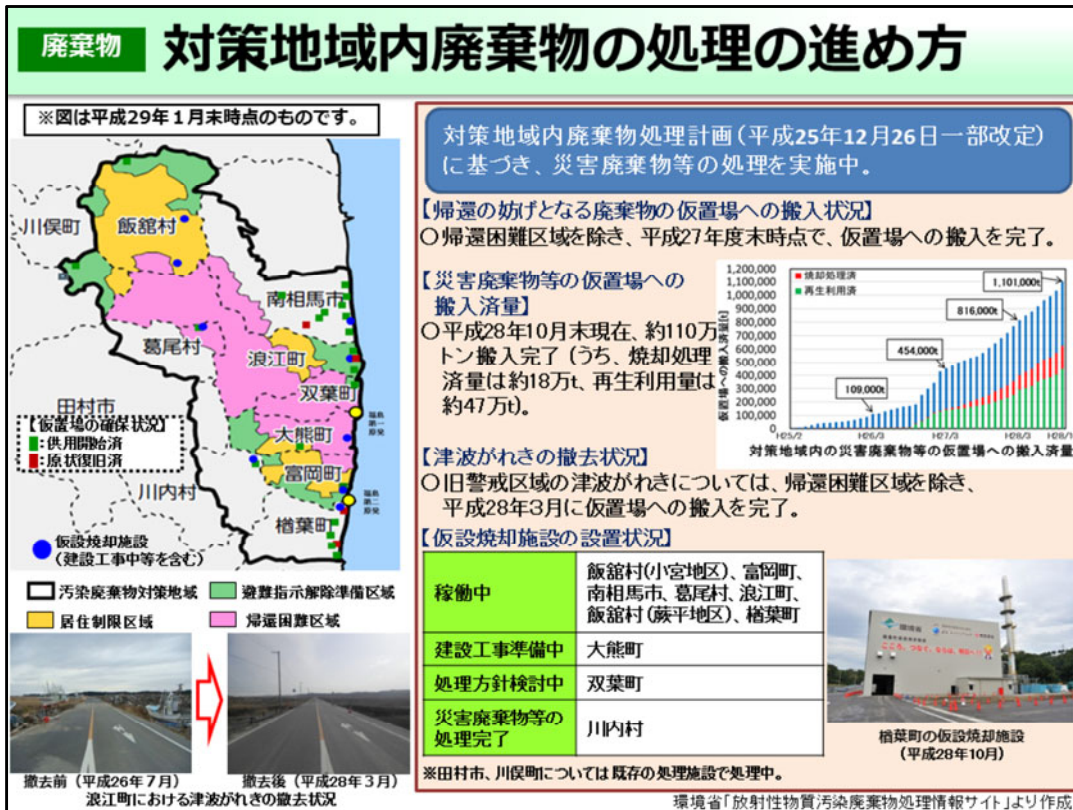
中間貯蔵施設事業について、平成28年3月27日に「中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」」を公表しました。

住宅、学校などにおける現場保管量に相当する量の輸送を目指すこととしています。用地取得等を最大限進め、幹線道路沿いにある除染土壌等に相当する量の中間貯蔵施設への輸送を目指します。平成32年度までに、500万～1,250万m³程度の除染土壌等を搬入できる見通しとなっています。

なお、実際に、どの仮置場等から順番に搬出するかは各市町村の判断によります。

また、本見通しは、中間貯蔵事業の進捗状況を踏まえ、必要に応じて随時見直しを行います。

本資料への収録日：平成29年3月31日



福島県内の対策地域内廃棄物については、平成25年12月に見直した対策地域内廃棄物処理計画に基づいて、帰還の妨げとなる廃棄物の撤去と仮置場への搬入を優先して処理を進めています。

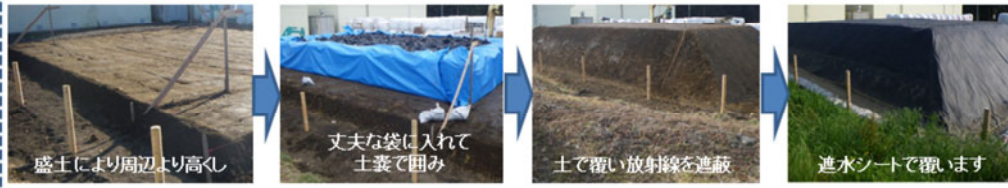
対策地域内廃棄物としては、津波がれき、被災家屋の解体ごみ、家の片付けごみがあり、仮置場の整備ができた所から、順次搬入を進め、平成28年10月末時点現在で、約110万トン搬入完了しています。

可燃物については、仮設焼却施設で焼却処理を行うという方針の下、7施設が稼働し、着実に処理を進めています。

本資料への収録日：平成28年3月14日
 改訂日：平成29年3月31日

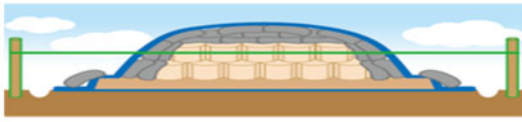
廃棄物 指定廃棄物の一時保管に関する安全性の確保

一時保管工事の様子(農林業系副産物の例)



一時保管の構造(農林業系廃棄物の例)

- ・廃棄物の飛散・流出がないように措置
- ・必要な放射線対策(離隔・土嚢等による遮へい等)を措置
- ・遮水シート等により雨水等の浸入が防止されるよう措置



保管状況の確認

一時保管場所において保管状況の確認を行い、指定廃棄物が特措法で定める基準等に従って適正に保管されているか確認。



地方環境事務所による保管状況の確認の様子

環境省「放射性物質汚染廃棄物処理情報サイト」より作成

指定廃棄物の種類としては、放射性物質が付着したごみの焼却処理後に発生する焼却灰、下水の処理に伴って発生する污泥、水道水を供給する浄水場で発生する浄水発生土(下巻P48、「上水道の仕組み」)、稲わらや牧草等の農林業系副産物等があります。

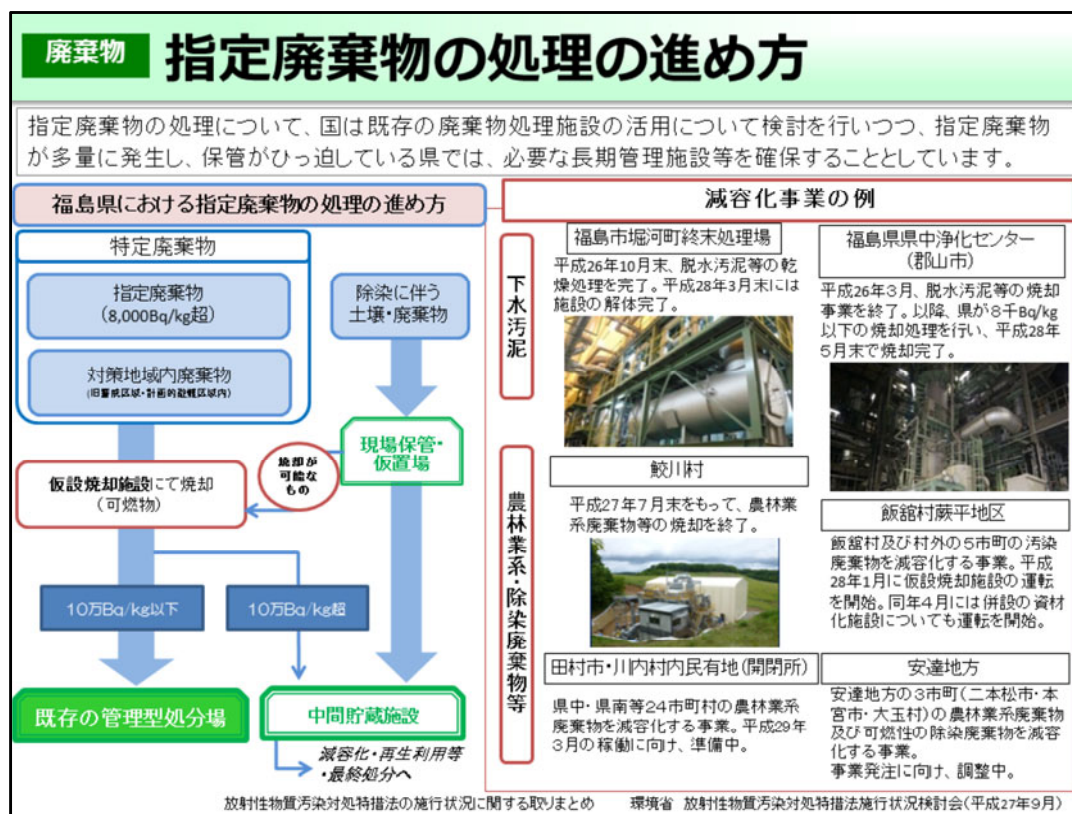
平成28年9月30日時点において、12都県で17万トンを超える量の指定廃棄物が発生しており、国の処理体制が整うまでの間、ごみ焼却施設、浄水施設、下水処理施設、農地等、指定廃棄物が発生した場所等で一時保管されています。

これらは、国が定めたガイドラインに従って、雨水等が入らないように遮水シート等で覆い、飛散・流出しないように安全に保管していただくと共に、定期的に環境省職員が保管状況の確認を行っています。

しかしながら、長期的には、台風や竜巻、大雪等自然災害による被害の心配もあり、できるだけ早期に安全な方法で処理を行う必要があります。

本資料への収録日:平成28年1月18日

改訂日:平成29年3月31日



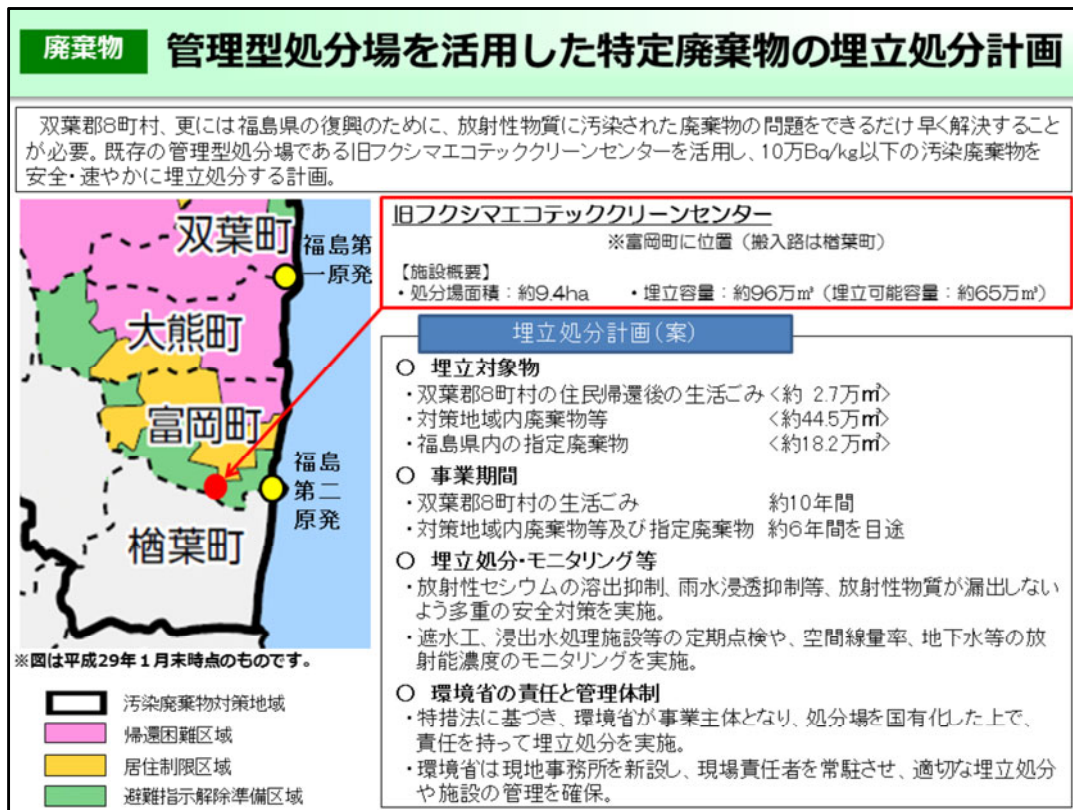
指定廃棄物の処理について、国は既存の廃棄物処理施設の活用について検討を行いつつ、指定廃棄物が多量に発生し、保管がひっ迫している県では、必要な長期管理施設等を確保することとしています。

福島県内では、放射能濃度が8,000ベクレル/kgを超え10万ベクレル/kg以下のものは既存の管理型処分場、10万ベクレル/kgを超えるものは中間貯蔵施設に搬入することとしています。

また福島県内では、焼却・乾燥等の処理によって、指定廃棄物の減容化や性状の安定化を図る事業を実施しています。

本資料への収録日：平成28年1月18日

改訂日：平成29年3月31日



福島県では、双葉郡8町村を中心に放射性物質に汚染された廃棄物が発生しており、復興を進めるためには、汚染廃棄物をできるだけ早く処理する必要があります。

10万ベクレル/kg以下の廃棄物は、放射性物質汚染対処特措法の処分基準に従って、既設の管理型最終処分場で安全に処分できます。このため、福島県内で発生した10万ベクレル/kg以下の指定廃棄物等については、双葉郡にあり、既存の管理型最終処分場を活用して、速やかに埋立処分を実施する計画です。

この計画については、平成25年12月に中間貯蔵施設と併せて受入要請を行ったのち、地元の富岡町及び楡葉町の当局や議会、住民へのご説明を行ってきました。

平成27年12月に、福島県及び富岡町・楡葉町から、処分場活用の容認をいただき、平成28年4月には既存の管理型処分場について、土地及び不動産の売買契約を締結・国有化すると共に、6月には国と県及び2町の間で安全協定を締結しました。

事業の実施に当たっては、安全・安心の確保に万全を期すると共に、地域住民の皆様の御不安や御懸念を解消できるよう、引き続き努力していきます。

本資料への収録日：平成28年1月18日

改訂日：平成29年3月31日

廃棄物 指定廃棄物に関する関係5県の状況				
<宮城県> ● 市町村長会議 (11回開催) [平成24年10月～平成28年11月]	<栃木県> ● 市町村長会議 (8回開催) [平成25年4月～平成28年10月]	<千葉県> ● 市町村長会議 (4回開催) [平成25年4月～平成26年4月]	<茨城県> ● 市町村長会議 (4回開催) [平成25年4月～平成27年1月]	<群馬県> ● 市町村長会議 (2回開催) [平成25年4月～平成25年7月]
平成25年 11月:第4回会議で宮城県の選定手法が確定 平成26年 1月:第5回会議で詳細調査候補地を3か所提示 (栗原市湊山蔵、大和町下原、加美町田代岳) 8月:第7回会議で県知事が市町村長の総意として詳細調査受入れ表明 8月:詳細調査を開始 現地調査については地元の反対により実施出来ず 平成27年 4月～10月: 県民向けフォーラム (3回開催)	平成25年 12月:第4回会議で栃木県の選定手法が確定 平成26年 7月:詳細調査候補地を1か所提示 (塩谷町寺島入) 平成27年 5月～9月: 県民向けフォーラム (3回開催)	平成26年 4月:第4回会議で千葉県の選定手法が確定 平成27年 4月:詳細調査候補地を1か所提示 (東京電力千葉火力発電所の土地の一部(千葉市中央区)) 5月～6月: 千葉市議会全員協議会で説明(2回) 6月～8月: 自治会や住民を対象に説明(計5回) 平成28年 7月:8,000Bq/kg以下になった指定廃棄物の指定解除	平成27年 4月:一時保管市町長会議 平成28年 2月: 第2回一時保管市町長会議 現地保管を継続し、段階的に処理を進める方針を決定	
<div style="background-color: #FFDAB9; padding: 5px; border: 1px solid black;"> (参考) 環境省の有識者会議 各県の市町村長会議と並行して、科学的・技術的な観点から、長期管理施設の安全性や候補地の選定プロセス等について議論(9回開催) [平成25年3月～平成28年3月] <small>環境省 第3回放射能汚染物質に関する安全対策検討会資料より作成(平成27年11月)</small> </div>				

福島県以外については、特に指定廃棄物の保管状況がひっ迫している県では、長期管理施設を確保し、集約して管理することとしております。

関係5県(宮城県、栃木県、千葉県、茨城県、群馬県)においては、指定廃棄物の処理に向けた共通理解を醸成するため、各県において市町村長会議等を開催して意見交換を行ってきました。

市町村長会議等では、指定廃棄物を処理する施設の安全性や選定手法等についての議論を行い、宮城県、栃木県、千葉県においては、候補地の選定手法が確定しました。

その選定手法に従って、宮城県では3か所、栃木県と千葉県ではそれぞれ1か所の詳細調査候補地を提示し、住民説明会等、丁寧な説明を行う努力を重ねております。

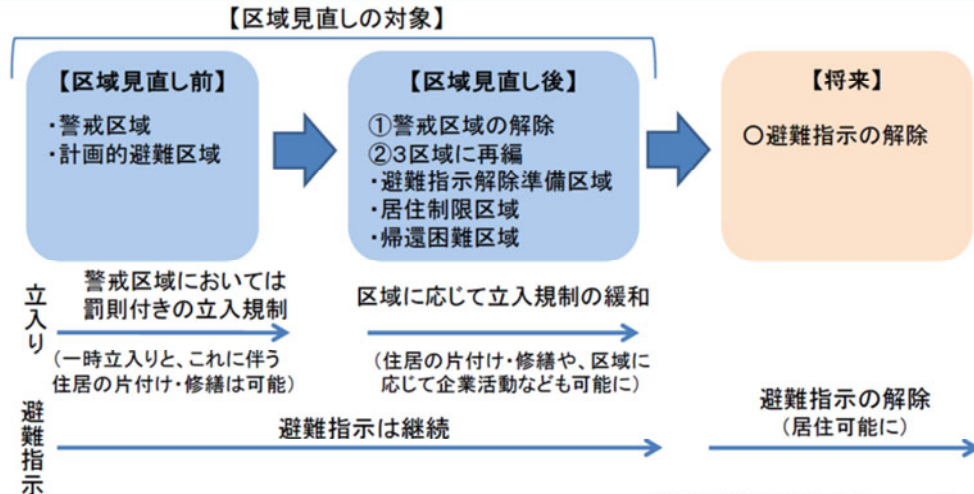
引き続き、各県内で発生した指定廃棄物は各県内で処理するという方針の下、地元との対話を重ね、早期に指定廃棄物の処理が進むよう全力で取り組むこととしています。

本資料への収録日:平成28年3月31日

改訂日:平成29年3月31日

避難指示区域について

東京電力福島第一原子力発電所事故に伴い設定された避難指示区域は、「避難指示解除準備区域」、「居住制限区域」及び「帰還困難区域」の3つの区域に見直されています。



避難指示区域の見直しは、原子力災害対策特別措置法第20条第2項に基づいて、原子力災害対策本部長たる内閣総理大臣が、被災11市町村の避難指示区域について新たな区域を設定すると共に、当該市町村長に対してその旨指示することによって行われています。

具体的には、平成23年12月の原子力災害対策本部(本部長:内閣総理大臣、構成員:全閣僚)において決定された基本的考え方に従って、対象となる市町村や住民の方々との協議を経て、同本部で、審議の上、新たな避難指示区域の設定及び施行日が決定されています。

避難指示区域の見直しは、ふるさとに戻りたいと考える住民の方々が戻る環境を整備し、地域の復興・再生をより一層進めていくために行われているものです。

従前の避難指示区域が避難指示解除準備区域や居住制限区域に見直されると、立入規制が緩和されるほか、一定期間の特例的な宿泊や新たな企業活動の開始等が可能になったり、予算や税制等の各種支援措置が利用可能になる地域もできます。(内閣府原子力被災者生活支援チーム「避難指示区域の見直しについて」平成25年10月に基づき作成)

本資料への収録日:平成26年3月31日

【避難指示解除準備区域】

避難指示区域のうち、平成24年3月時点において、空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルト以下となることが確実であると確認された地域です。

【居住制限区域】

避難指示区域のうち、平成24年3月時点において、空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあると確認された地域です。

【帰還困難区域】

事故後6年間を経過してもなお、空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルトを下回らないおそれのある地域です。

内閣府「避難指示区域内における活動について」より作成

【避難指示解除準備区域】

避難指示区域のうち、空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルト以下となることが確実であると確認（各市町村の初回の区域見直し時は平成24年3月時点の当該線量を基に確認）された地域です。

同区域は、当面の間は引き続き避難指示が継続されることとなりますが、復旧・復興のための支援策を迅速に実施し、住民の方が帰還できるための環境整備を目指す区域です。

【居住制限区域】

避難指示区域のうち、空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあると確認（各市町村の初回の区域見直し時は平成24年3月時点の当該線量を基に確認）された地域です。

同区域は、将来的には住民の方が帰還し、コミュニティを再建することを目指して、除染を計画的に実施すると共に、早期の復旧が不可欠な基盤施設の復旧を目指す区域です。

【帰還困難区域】

東京電力福島第一原子力発電所事故後6年間を経過してもなお、空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルトを下回らないおそれのある地域です。平成24年3月時点での空間線量率から推定された年間積算線量が50ミリシーベルト超の地域が相当します。

（内閣府原子力被災者生活支援チーム「避難指示区域内における活動について」平成27年6月に基づき作成）

本資料への収録日：平成26年3月31日

改訂日：平成28年1月18日

避難指示区域内の活動		避難指示区域の見直し前後の変化 (1/2)				
		見直し前	見直し後			区域見直し前後の変化
		帰還困難区域	居住制限区域	避難指示解除準備区域		
区域の運用	区域への立入り	△ ※計画的避難区域では立入り可	△ (注1)	○	○	→ 自宅等への立入りが可能に
	自宅等での宿泊	×	×	×	×	→ -
	特例宿泊	×	×	○	○	→ 一定の時期・期間、自宅への宿泊が可能に(注2)
	「ふるさとへの帰還に向けた準備のための宿泊」	×	×	△ (注3)	○	→ 一定の要件を満たせば、長期間の宿泊が可能に
	新たな企業・事業活動の開始(企業誘致等)	×	△ (注4)	△ (注5)	○ (注6)	→ 新たな企業の誘致が可能に
	既存企業・事業者の再開	△ ※計画的避難区域で一部事業継続有	△ (注4)	△ (注5)	○ (注6)	→ 既存事業の再開が可能に
	営農・営林	×	×	△ (注5)(注7)	○ (注7)	→ 避難指示区域の一部では再開可能に

注釈は次頁
内閣府「避難指示区域の見直しについて」及び内閣府「避難指示区域内における活動について」(平成27年6月19日改訂版)より作成

「避難指示解除準備区域」では、以下の活動ができます。

- ① 主要道路における通過交通
- ② 住民の方の一時的な帰宅(住民による自宅等の片付けや、修繕、改築及び新築を含みますが、宿泊はできません。)
- ③ 公益を目的とした立入り(除染、防災・防犯、電気、ガス、水道、通信等の復旧、農地の保安全管理を目的とした立入り等。)
- ④ 復旧・復興に不可欠な、区域内の事業所の再開又は新設を伴う事業(金融機関(郵便局・農協の金融サービスを含む。)、廃棄物処理、ガソリンスタンド等。)
- ⑤ 復旧・復興作業に携わる事業者や一時帰宅者等を対象とした事業(小規模小売店、食堂、診療所(入院を除く。))等については、防災・防犯等に留意することを前提に、市町村長の判断の下で事業ができます。)
- ⑥ 製造業等居住者を対象としない事業
- ⑦ 営農・営林
- ⑧ 上記の諸活動に付随する又は準じる作業の実施のための立入り(事業者による復旧・復興に向けた資機材の保守・修繕や荷物の運搬、住居等の修繕等工事を目的とした立入り等)。

この区域では、スクリーニングや線量管理等は原則として義務付けられていませんが、希望される方については、スクリーニングや線量計の貸出しを実施することとしています。

スライド中の(注)の注釈は次のページを参照。

本資料への収録日:平成26年3月31日

改訂日:平成28年1月18日

- (注1)市町村が認める範囲において一時立入りが可能。
- (注2)市町村の申請に基づき、原子力災害現地対策本部の確認を経て実施することが可能。
- (注3)原則として避難指示解除準備区域が対象。居住制限区域においても、要件を満たす場合は、市町村長と原子力災害現地対策本部長との協議の上、実施可能。
- (注4)復旧・復興に不可欠な事業であって、所定の手続きにより認められたものについては事業実施が可能。
- (注5)①復旧・復興に不可欠な事業、②復旧・復興作業に携わる事業者や一時帰宅者等を対象とした事業、③製造業等居住者を対象としない事業、④営農については、所定の手続きを経た上で事業実施が可能。
- (注6)①区域外からの集客を主とする宿泊業、観光業や、②区域内での宿泊者(特例宿泊等の制度に基づく宿泊者を除く。)の存在を前提に実施される事業は実施不可。
- (注7)出荷制限、稲の作付制限及び除染の状況を踏まえて対応。居住制限区域においては、農地の保安全管理のほか、地域の営農再開に向けた、市町村等の公的機関の関与の下で行う作付実証等は可能。また、営林は居住制限区域では実施不可。

内閣府「避難指示区域の見直しについて」及び内閣府「避難指示区域内における活動について」(平成27年6月19日改訂版)より作成

「居住制限区域」では以下の活動ができます。区域見直しを行った時点から空間線量率は低下していますが、居住制限区域内において、地域によっては引き続き空間線量率から推定される年間積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれもあり、こうした地域では、不要な被ばくを防ぐために、不要不急の立入りは控え、用事が終わったら速やかに退出する必要があります。

- ①主要道路における通過交通
- ②住民の方の一時的な帰宅(住民による自宅等の片付けや修繕等を含みますが、宿泊はできません。)
- ③公益を目的とした立入り(除染、防災・防犯、電気、ガス、水道、通信等の復旧、農地の保安全管理を目的とした立入り等。)
- ④(ア)復旧・復興に不可欠な事業、(イ)復旧・復興作業に携わる事業者や一時帰宅者等を対象とした事業、(ウ)製造業等居住者を対象としない事業、(エ)営農のうち、所定の手続きにより例外的に認められたもの
- ⑤上記の諸活動に付随する又は準じる作業の実施のための立入り(事業者による復旧・復興に向けた資機材の保守・修繕や荷物の運搬、住居等の修繕等工事を目的とした立入り等。)

この区域では、一時的な帰宅、立入りの場合、スクリーニングや線量管理等は原則として義務づけられていませんが、希望される方については、スクリーニングや線量計の貸出しが実施されることとなっています。

「帰還困難区域」は、区域見直しを行った時点の放射線量が非常に高いレベルにあるとされたことから、区域境界において、バリケード等物理的な防護措置を実施し、住民の方に対して避難の徹底を求めています。その場合でも、例外的に、可能な限り住民の方の意向に配慮した形で一時立入りを実施しています(その際、引越し業者や修繕等業者を帯同することもできます。)

なお、一時立入りを実施する場合には、スクリーニングを確実に実施し、個人線量管理や防護装備を着用することが求められます。また、被災地域の復旧・復興に資するため、一定の要件に該当する場合は、指定された帰還困難区域の道路を通過することができます。さらに、復旧・復興に不可欠な事業であって、所定の手続きにより認められたものを実施することができます。

本資料への収録日:平成26年3月31日

改訂日:平成28年1月18日

避難指示解除の3要件

- ①空間線量率で推定された年間積算線量が20ミリシーベルト以下になることが確実であること
- ②電気、ガス、上下水道、主要交通網、通信等日常生活に必須なインフラや医療・介護・郵便等の生活関連サービスが概ね復旧すること、子供の生活環境を中心とする除染作業が十分に進捗すること
- ③県、市町村、住民との十分な協議

国は、インフラや生活関連サービスの復旧や除染を進めながら、地元との協議をしっかりと踏まえた上で、順次、避難指示を解除していく方針です。

内閣府原子力災害対策本部発表資料より作成

避難指示区域の解除については、平成27年6月12日の閣議決定において、下記の要件が確認されています。

避難指示解除の要件（「ステップ2の完了を受けた警戒区域及び避難指示区域の見直しに関する基本的考え方及び今後の検討課題について」（平成23年12月26日原子力災害対策本部より））

- ①空間線量率で推定された年間積算線量が20ミリシーベルト以下になることが確実であること
- ②電気、ガス、上下水道、主要交通網、通信等日常生活に必須なインフラや医療・介護・郵便等の生活関連サービスが概ね復旧すること、子供の生活環境を中心とする除染作業が十分に進捗すること
- ③県、市町村、住民との十分な協議

（内閣府原子力災害対策本部「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」改訂平成27年6月12日に基づき作成）

本資料への収録日：平成26年3月31日

改訂日：平成28年1月18日