

バックエンド部会部会セッション

除去土壌等の県外最終処分に向けた技術的検討

Technical Investigation for the Final Disposal of Removed Soil etc. Outside of Fukushima Prefecture

(1) 中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用について

(1) Volume Reduction & Recycling of the Removed Soil etc. in the Interim Storage Facility

*金子 悟¹¹環境省

1. はじめに

中間貯蔵施設に搬入される除去土壌等は約 1,330 万 m³（ただし、帰還困難区域の除染等で発生した（発生することが見込まれる）除去土壌等は含まれていない）と推定されている。この除去土壌等については、「中間貯蔵・環境安全事業株式会社法」（平成 15 年法律第 44 号）において、「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」ことが国の責務として明記されている。

環境省は、福島県内の除染等で発生した除去土壌等の県外最終処分に向けた取組として、①減容・再生利用技術の開発、②再生利用の推進、③最終処分の方向性の検討、④全国的な理解の醸成等の 4 本柱を 2016 年 4 月に「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」と「工程表」にまとめ公表し、2019 年 3 月に見直しを行った。

本稿は、福島県内の除染等で発生した除去土壌の県外最終処分に向けた取組方針を解説する。

2. 減容・再生利用技術の開発

除去土壌等の減容・再生利用に必要な技術の開発については、その目標や優先順位を明確化し、処理を実施するための基盤技術の開発を平成 28 年度（2016 年度）から 10 年以内で一通り完了する。

3. 再生利用の推進

再生利用は、管理主体や責任体制が明確となっている一定の公共事業等における盛土材等の構造基盤の部材に限定し、追加被ばく線量評価に基づき、追加被ばく線量を制限するための放射能濃度の設定や覆土等の遮へい措置を講じた上で、適切な管理の下で使用する。

これを実現するために、実証事業、モデル事業等を通じて、地域住民等のステークホルダーや幅広い国民の理解・信頼を得つつ、関係府省庁、自治体等と連携して再生利用先の具体化を図り、できるだけ早期に再生利用を本格化させる。

4. 最終処分の方向性の検討

最終処分場の選定のためのプロセスを開始する前提として、技術開発の進捗状況や再生利用の将来見込みを踏まえて、最終処分が必要な土壌等の放射能濃度や量を段階的に絞り込み、最終処分される土壌等や処理後の濃縮物の性状、最終処分場の構造や必要面積について一定の見通しを立てる。

最終処分場の構造等の検討に当たっては、最終処分の対象となる土壌等が、原子力発電事業等に伴い発生する複数の核種を含む放射性廃棄物とは異なり、核種が ¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs に限定され、その濃度も放射性廃棄物のうち放射能レベルの比較的低い廃棄物の濃度（¹³⁷Cs で最大 1,000 億 Bq/kg）に比べて大幅に低いことが想定されること等を踏まえるものとする。

5. 全国的な理解の醸成等

中間貯蔵開始後 30 年以内の福島県外での最終処分を実現するためには、再生利用や最終処分に対する全

国民的な理解が必要不可欠であることから、関係府省庁、自治体、関係団体、専門家、学術・教育機関、NPO 等と連携して情報共有や相互理解を進めつつ、国民に対する情報発信、普及啓発等の取組を地道に、かつ継続して進める。

*Satoru Kaneko¹

¹Ministry of the Environment