

土壤汚染調査・対策に関する現状

～課題抽出とその解決に向けた検討～

○榎 雅俊<sup>1</sup>・阿部美紀也<sup>1</sup>・森岡錦也<sup>1</sup>・白石祐彰<sup>1</sup>・永野公太・放射性物質による土壤汚染調査対策検討部会<sup>1</sup>
<sup>1</sup>土壤環境センター

◆検討の背景

「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」(平成23年8月30日法律第110号)(以下、「特措法」と言う。)は、事故由来放射性物質への対応を目的としており、特定有害物質による土壤汚染については考慮されていない。
土壤の除染については掘削作業等を伴うことから土壤汚染対策法(以下、「土対法」と言う。)との関わりが重要な課題と考えられる。
福島県内の除染事業では、除染特別地域(国直轄除染地域)で約414万㎡(平成27年7月末現在)、汚染状況重点調査地域(市町村除染地域)で約437万㎡(平成27年6月末現在)の除去土壤が発生している。これらは、推計保管容量約1,600万～2,200万㎡の中間貯蔵施設に搬入され、30年間保管される計画である。
このような背景から、土壤環境センターの「放射性物質による土壤汚染調査・対策検討部会」では、特措法の範囲ではない土壤・地下水汚染に関わる課題を抽出するとともに、その解決に向けての検討を行うことを目的として活動した。具体的な活動では、放射性物質に汚染された土地・土壤を対象として、以下の側面に係わる課題について検討を実施した。



- 1)特措法の対象外となる土地・土壤に関する放射性物質と特定有害物質に関する調査手法等の検討
2)特措法に基づく除染から中間貯蔵に至る過程における放射性物質を含む土壤に関する制度的・技術的課題点の検討
3)放射性物質を含む汚染土壤の移動・集積・環境減衰等に関する調査・評価手法の検討

◆検討課題の抽出

課題1:すでに掘削・仮置きされている除去土壤等に起因する課題
課題2:除染や土地の形質の変更により今後掘削する可能性のある場所での土壤汚染に起因する課題
課題3:放射性物質の環境動態に関する課題
課題4:除染のための局所的汚染箇所に関する課題
課題5:特措法と土対法との関係に関わる事項
課題6:今後の復旧・復興工事等における課題

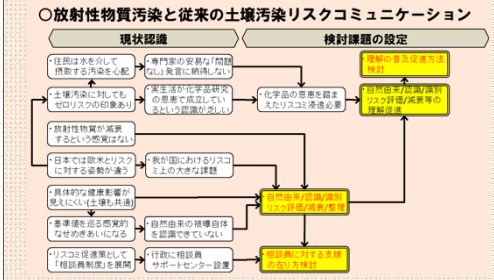
◆課題に対する検討方法および結果の概要

抽出した課題に対して、現状の問題点や除染等の現場で直面している課題を明らかにすることを目的として、土壤環境センター会員企業を対象としたアンケート調査および自治体や有識者に対するヒアリング調査を実施して検討した。

検討方法1:アンケート調査(課題1,2,3,5,6対応)
目的:除染業務における土対法と特措法との関わり合いについて実態を把握するとともに、今後の活動に向け具体的な課題を明らかにした。
対象:土壤環境センター会員企業115社(平成27年5月末現在)
アンケート内容:質問形式とし、内容は以下の3項目
①一般事項
②実態把握に係る事項
③今後の課題に係る事項
アンケート調査結果
除染特別地域および汚染状況重点調査地域における土対法に該当する可能性のある土地のうち、土対法第4条に該当する可能性のある土地(形質変更面積3,000㎡以上の土地)での除染実績が最も多いこと及び特定有害物質を測定した事例数も2割程度に留まっていることなどが分かった。
☆アンケート集計速報については、別報のS6-23にて報告

検討方法2:自治体へのヒアリング調査(課題5,6対応)
目的:自治体を通して特措法対象地域での土対法の適用に関する課題等を抽出する。
対象:特措法に従って除染事業が行われている自治体
ヒアリング調査内容:自治体の全てを対象とする共通事項と、該当する自治体のみを対象とする個別事項に分類した。
①共通事項
1)土対法の手続き上の課題
2)除染工事等における課題
3)通常の土壤汚染対策における課題
4)除去土壤の管理における課題
②個別事項
1)土対法の手続き上の課題
2)除染工事等における課題
ヒアリング調査結果
除染が「非常災害のために必要な応急措置として行う行為(土対法第4条第1項第2号など)」に該当するかについては見解が分かれたものの各自治体とも除染を優先して進めているなどが分かった。

リスクコミュニケーションに関するヒアリング調査のまとめ
主に「局所的汚染箇所とリスクコミュニケーション」、「放射性物質汚染と従来の土壤汚染リスクコミュニケーション」についてヒアリングを実施
【ヒアリング調査結果の一部】



検討方法3:有識者へのヒアリング調査(課題3,4,5,6対応)
ヒアリング調査内容
専門的な観点からの情報や客観的な視点からの見解を得る目的で、「除染における土壤汚染の考え方等」について(国研)国立環境研究所(NIES)、「放射性物質の環境動態」等について(国研)日本原子力研究開発機構(JAEA)に、および「放射性物質による汚染と従来の土壤汚染の関するリスクコミュニケーション」に関してNPO法人「持続可能な社会をつくる元氣ネット」にヒアリングを実施した。
ヒアリング調査結果
・宅地、公園、学校等は特定有害物質による汚染はないとの前提で除染している
・河川における放射性セシウムは高水敷に限られている
・除染が終了した後のリスクコミュニケーションがより重要になる
などの知見が得られた。

◆まとめ

除染特別地域等における特定有害物質に関する土壤汚染調査・対策の際の放射性物質の扱いに係る課題抽出を行い、その現状把握および今後の復旧・復興事業を実施する際に整備が望ましい事項等を把握することを目的としたアンケート、自治体や有識者へのヒアリング等を実施した。その結果、リスクコミュニケーション等のソフトな対応が今後の課題であることや、特別地域内での土対法の運用実態の一部を把握すること等が分かった。今後は、これら得られた知見を基にして、復旧・復興事業等において遭遇するおそれのある放射性物質の汚染に関わる特定有害物質の調査・対策機会における課題解決手段を整理することや、その結果を広く展開することが重要と考えられる。
最後に、NIES・遠藤和人氏、JAEA・宮原要、飯島和毅氏およびNPO法人理事長崎田裕子氏に、ここに記して感謝申し上げます。