

# S2-18 放射性物質を含む土壌の受入れに対する 汚染土壌処理業者の考え方に関する調査

○大谷崇<sup>1</sup>・荻野晃<sup>1</sup>・永野公太<sup>1</sup>・椿雅俊<sup>1</sup>・放射性物質による土壌汚染調査・対策検討部会<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>一般社団法人土壌環境センター

## 1. はじめに

除染等工事の完了により居住制限区域や避難指示解除準備区域の一部で避難指示が解除される等、福島第一原発事故からの復旧が着実に進んでいる。今後は、地域に根差した産業の再興等、新たな復興活動・産業活動が盛んに行われ、これに伴う建設工事においては特定有害物質による汚染土壌の発生量が増加するものと考えられる。しかし、通常であれば問題なく場外搬出・処分できる特定有害物質の種類や濃度の汚染土壌であっても、避難指示が解除された地域から発生する汚染土壌には放射性物質が含まれるおそれがあることから、汚染土壌処理施設での受入れ制限や、沿道の住民への配慮から運搬ルートが求められる等、新たな問題を生み出す可能性がある。

そこで、筆者らは土壌汚染対策法に基づく汚染土壌処理業者(以下「処理業者」という)の放射性物質の取り扱い方針に関する情報を収集することを目的として、放射性物質を含む可能性のある汚染土壌(以下「当該汚染土壌」という)の受入れに対する考え方について、処理業者81社(施設)に対してアンケート調査を行った。

本稿では、アンケート調査結果の一例について報告する。

## 2. アンケート調査方法

対象: 処理業者81社

内容: 表-1

期間: 平成29年10月2日～10月31日

回答率: 68%(55社)

## 3. アンケート調査結果

アンケート調査結果のうち、YES / NO で回答するQ1、Q2及びQ4～Q9の回答集計結果を図-1～図-8に示す。

なお、Q2～Q9の質問はQ1でYES(受入れに関し検討あり)と回答した15社(図-1)を対象としたが、一部で未回答であった他、NO(受入れに関し検討なし)と回答した40社の一部からも回答があったため、図-2～図-8ではこれを区別して示している。

- 当該汚染土壌の受入れを検討したことがある処理業者は、回答が得られた55社の3割弱(15社)であった(図-1)。

以下、受入れを検討したことがある処理業者15社のその他質問に対する回答を中心に記す。

- 受入れの実績があるのは1社(Q3)、予定があるのは3社のみであった(図-3)。
- 当該汚染土壌の発生地域を制限していない処理業者が9社あったが(図-2)、7社は当該汚染土壌の受入れ基準を設けており(図-4)、この7社のうち3社で100 Bq/kgを基準値としていた(Q5-2)。100 Bq/kgは、環境省が示す管理主体や責任体制が明確な公共事業等での再利用基準(表-2)より非常に小さく厳しい数値であるが、近隣や行政等の了解が得られやすい指標がクリアランスレベル(100 Bq/kg)であることを反映していると考えられる。
- さらに、受入れに際しては8～9社が土地の履歴情報(除染実施の有無等)や放射性物質濃度等の情報を要求としている他(図-5、図-6)、7社が自主的に放射性物質濃度を測定するとしている(図-8)。なお、受入れ基準超過時の対応は、大半が「返却する」との回答であり、「返却する」と回答した処理業者の中には受入れを中止しその後の対応を協議するとの回答もあった(Q9-2)。
- 当該汚染土壌の受入れに関しては7社が近隣や行政との協議が必要としており(図-7)、近隣や行政等の了解を得ることは難しいと考えている処理業者が多数であった(Q10)。

表-1 アンケート調査内容

	回答対象	質問	回答方法
受入れ有無について			
Q1	全社	当該汚染土壌の受入れに関し、何らかの検討があったか。	YES / NO
Q2	Q1で「検討あり」	当該汚染土壌の受入れに関し、その土壌の発生地域を制限しているか。	〃
Q3	〃	当該汚染土壌を受入れた実績があるか。	〃
Q4	〃	今後、当該汚染土壌を受入れる予定があるか。	〃
放射性物質に関する基準、内規について			
Q5-1	Q1で「検討あり」	汚染土壌に含まれる放射性物質について、受入れ基準を設けているか。	YES / NO
Q5-2	Q5-1で「基準あり」	受入れ基準はいくらか。	数値記載
受入れ条件について			
Q6	Q1で「検討あり」	当該汚染土壌が発生する土地の履歴情報(除染実施の有無等)を搬出側に求めるか。	YES / NO
Q7	〃	当該汚染土壌に含まれる放射性物質濃度等の情報を搬出側に求めるか。	〃
Q8	〃	当該汚染土壌を受入れる際、近隣や行政との協議は必要と考えるか。	〃
受入れ時の管理方法について			
Q9-1	Q1で「検討あり」	搬出した当該汚染土壌の放射性物質濃度を自主的に測定するか。あるいは、その予定はあるか。	YES / NO
Q9-2	〃	上記測定において、受入れ基準等を超過した場合はどのように対応するか。	自由記載
Q10	全社	現在、除染で発生した除去土壌の再利用や処理の受入れ基準等について様々な議論が行われている。これらについての自由意見。 ※この質問に関しては、環境省発表の「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方について(平成28年6月30日発行 平成30年6月1日一部追加)」より抜粋した、管理主体や責任体制が明確な公共事業等における利用に限定した場合の、安全に利用できる再生資材化した除去土壌の放射性物質濃度を参考資料として記載した(表-2)。	〃

表-2 再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的な考え方について

5,000～8,000 Bq/kg	被覆された盛土として再利用できる数値(被覆の材料(アスファルト、コンクリート、植栽覆土)や厚さ、再生利用のための作業期間により、数値が異なる)
5,000～8,000 Bq/kg	廃棄物処分場の中間又は最終覆土材として再利用できる数値(保護土(客土等)の厚さや再生利用のための作業期間により、数値が異なる)
4,000～7,000 Bq/kg	緑地化される造成地の埋込材・充てん材として再利用できる数値(植栽覆土の厚さや再生利用のための作業期間により、数値が異なる)

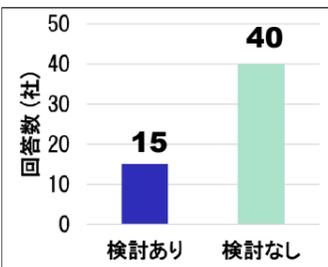


図-1 当該汚染土壌の受入れに関する検討の有無(Q1)

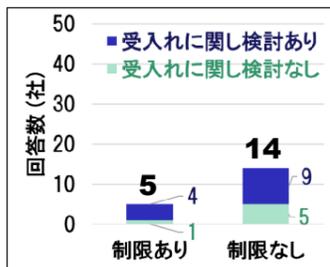


図-2 当該汚染土壌の発生地域による受入れ制限の有無(Q2)

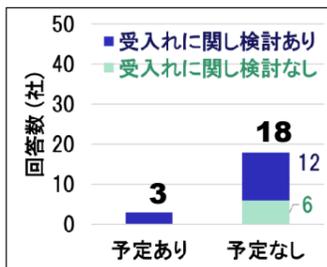


図-3 当該汚染土壌の受入れ予定の有無(Q4)

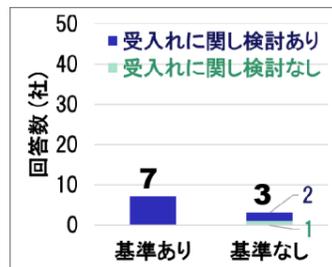


図-4 当該汚染土壌に対する受入れ基準の有無(Q5-1)

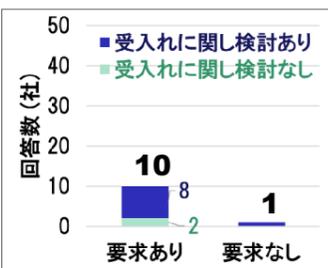


図-5 当該汚染土壌の発生した土地の履歴情報の要求(Q6)

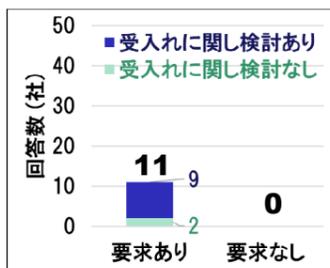


図-6 当該汚染土壌の放射性物質濃度情報の要求(Q7)



図-7 当該汚染土壌受入れの際の近隣や行政との協議の必要性(Q8)

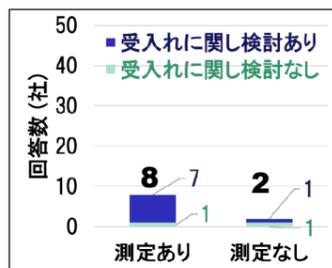


図-8 当該汚染土壌に対する放射性物質濃度の自主的な測定(Q9-1)

## 4. まとめ

当該汚染土壌の受入れに対して、処理業者は全体的に消極的であり、また放射能濃度等に関して厳格な受入れ基準を設けていることから、当該汚染土壌の処分が非常に困難になる可能性がある。

復興事業の推進には汚染土壌の円滑な処分も重要と考えられ、そのためにはリスク管理に基づいた受入れ基準の設定の他、近隣や行政等から理解を得ることが重要と考えられる。