

放射線リスクコミュニケーション 相談員支援センターだより

環境省 福島地方環境事務所
中間貯蔵部 土壌再生利用推進課

喜久川 裕起 様



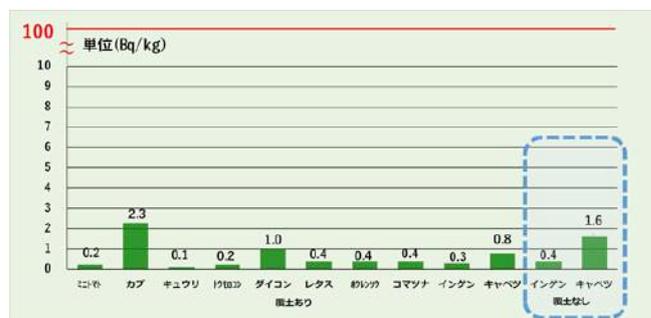
環境省では、飯舘村長泥地区の復興に向けた環境再生事業を進めています。飯舘村内で除染によって生じた除去土壌を異物除去等の工程を経て再生資材化し、再生資材を盛土した上に放射線を遮るための土を被せ、農地盛土を造成しています。この事業により中間貯蔵施設への搬入を減らすことにも寄与しています。

—飯舘村長泥地区における環境再生事業はどのような経緯から開始されたのですか。

長泥地区は飯舘村で唯一の帰還困難区域であり、現在も避難指示が解除されておりません。住民の方からは、農地が荒廃してしまう心配や村内の仮置場等に多く残っていた除去土壌の早急な処分を求める声がありました。そうした中、2017年11月に飯舘村から環境省に対し、長泥地区における除去土壌の再生利用を含む環境再生事業の実施の要望がありました。その後、飯舘村、長泥行政区、環境省にて確認書を取り交わし、本事業に着手しました。

—これまでの取組や現在の進捗状況について教えてください。

昨年6月より、盛土のための準備工事を開始し、草木の伐採、湧水処理等を行いました。今年3月より、除去土壌を再生資材化する工程に入り、着々と盛土が進んでおります。一方で、令和元年から試験的に造成している農地において、住民の方の要望も受けて野菜等の栽培実験を昨年から行っており、安全性等を確認しています。昨年収穫された作物の放射性セシウム濃度は0.1~2.3Bq/kgであり、一般食品に関する放射性セシウムの基準値である100Bq/kgを大きく下回る結果となりました。そのほかに今年度は水田の機能を確認する試験も実施しており、盛土した土壌の透水性・浸水性や、トラクター等が走行しても表層が保たれるかなどの地耐力を確認しております。



令和2年度に行われた栽培実験での放射性セシウムの測定結果

—この事業を進めるにあたり、安全面で配慮していることはありますか。

まず放射線に対する安全性についてですが、除去土壌の再生利用では、使用する土壌については工事に携わる方や農業を行う方の年間の追加被ばく線量が1mSv以下となるようにしており、長泥地区では、5,000Bq/kg以下の除去土壌を利用しています。さらに再生資材の上に50cmの覆土をすることで、放射性物質の飛散を防ぐとともに放射線の遮へいをしています。ま

た、自然災害に対し、盛土した再生資材が流出しないよう、盛土の南側にコンクリートの擁壁を設置しております。

—今年7月より一般の方向けの現地見学会が開始されましたが、具体的にどのような所を見学することができるのでしょうか。

除去土壌の再生資材化を行っている施設内部、盛土を造成する様子、様々な情報を集約し安全を確認する集中監視室、花や野菜等の栽培実験や水田の機能を確認する試験の様子等、長泥地区における環境再生事業を全般的に見学していただくことができます。

—今年5月には村内の学校で出張授業を行ったとのことですが、当日の様子はいかがでしたか。

飯館村立いいいたて希望の里学園から依頼を受け、出張授業を行いました。はじめに長泥地区の環境再生事業ではどのようなことを行っているか説明し、その後グループに分かれ長泥地区が今後どのように良くなるかというテーマで話し合いました。生徒の皆さんからは「野菜から出ている放射線は意外に少ないことが分かった」という声や、「長泥でブランド野菜の栽培や飯館牛の飼育をしてはどうか」という意見が出ました。このほかにも長泥地区の未来を見据えた前向きな意見が多かったことが大変印象的でした。

—見学会や出張授業のほかに、環境再生事業を周知するためにやっていることはありますか。

広報誌やパンフレットを作成し、長泥地区では現在どのような作業を行っているのか分かりやすくお伝えしております。本事業に関し協議する場である運営協議会で話し合われた内容については、広報誌を作成し、飯館村全戸に配布しております。また、住民の方のお宅を訪問して本事業に関して直接お話をさせていただくこともあります。さらに環境省では一般参加型のイベントとして対話フォーラムを開催し、除去土壌の再生利用の内容やその安全性について説明し、県外最終処分についてパネリストの方々と一緒に話し合っていたことで、コミュニケーションを通じた理解醸成を図っております。

—現在把握している課題や今後の展望などがあれば教えてください。

除去土壌の再生利用や県外最終処分に関して、まだまだ認知度が低いことが全国を対象としたアンケート結果によって分かっております。この状況をどう改善していくかが大きな課題です。まずは本事業について知っていただき、見学会等を通して実際の長泥地区の様子や安全性に関するデータを見ていただくなど、より皆さんにご理解いただけるよう取り組んでいきたいと考えています。

—最後に、これまでこの事業に携わってきて感じることを教えてください。

本事業は長泥地区の皆さんの未来を担っていると考えています。事業を首尾よく進めることで、長泥地区に人が戻り、より復興が進む足がかりとなるのではないかと考えます。一方で、再生資材で造成した農地が完成した後に、そこで採れた作物への風評を発生させないためには、より多くの方に本事業について深く知っていただくことが大切であり、その方法について常に考えております。長泥地区の皆さんの思いを胸に、これからも慎重かつ積極的に事業に取り組んで参ります。

—長泥地区の環境再生事業で行っていること、また安全性や情報発信に関する取組等について知ることができました。本日はありがとうございました。

●飯館村長泥地区環境再生事業見学会 HP

https://www.jesconet.co.jp/interim_infocenter/observation_nagadoro.html



車座意見交換会の例

県内高等学校 3校合同車座意見交換会

福島県立安積高等学校、福島県立福島高等学校、福島県立ふたば未来学園高等部が合同で、飯舘村長泥地区における環境再生事業の様子を見学し、意見交換をする会を8月17日に開きました。



飯舘村長泥地区の環境再生事業エリアの見学では、はじめに除去土壌が入った大型土のう袋を破いて、異物を除去する工程や、破袋前の大型土のう袋の放射能濃度を測る「トラックスキャン」、利用前に再生資材の放射能濃度を測る「バルクスキャン」を行う装置を見学しました。次に工事の様子をモニタリングする集中監視室や再生資材の一時置場テント、最後に花や野菜等の栽培実験エリアと水田の機能を確認する試験の様子を見学しました。



川俣町の山木屋公民館に場所を移して行った意見交換では、はじめに飯舘村復興アドバイザーである田中俊一先生より、福島第一原子力発電所の事故から10年が経過し、明らかになったことや、復興における課題についてお話しいただき、その後グループごとに「復興に向けて行政がすべきこと」「復興に向けて私たちがすべきこと」「周りの人に伝えたいこと」をテーマに意見を出し合いました。



各グループの発表では、放射線や除去土壌、生活の利便性、地元への思い、情報発信の方法などに焦点を当て、大変多くの意見や考えが挙がりました。会の終わりに行ったアンケートには、「実際に長泥地区の様子を見て、しっかりとした管理体制の下で実証事業が行われていることが分かった」、「各高校の発表や先生方の話を聞いて、自分もまだまだ放射線について学ぶ必要があると感じた」、「詳しい話を聞くことができ、周りの人にも知ってもらいたい気持ちが強くなった」などの感想がありました。生徒の皆さんが次々に自分たちの意見を発表する姿はとても頼もしく見えました。

車座意見交換会の例

福島県立須賀川桐陽高等学校 車座意見交換会

福島県立須賀川桐陽高等学校の3年生を対象に7月11日、川内村の川内村・長崎大学・原子力安全研究協会共同復興推進支援センターで車座意見交換会を行いました。

会の前半は、原子力安全研究協会川内村事務所の小島清所長が講師を務め、GM 管式サーベイメータを使用した実習とゲルマニウム半導体検出器の見学を行いました。はじめに小島先生から放射線の基礎知識の話と GM 管式サーベイメータに関する説明があり、その後、班ごとに昆布や肥料などの身の回りにある物の測定や、外部被ばくの低減三原則である「距離」「時間」「遮へい」を学ぶ実習を行いました。



次にゲルマニウム半導体検出器による放射性物質測定の様子を見学しました。ゲルマニウム半導体検出器は、試料中のガンマ線を放出する核種と放射能濃度の同時測定が可能で、コンピュータを通してデータ解析をすることができます。今回は須賀川桐陽高等学校の敷地内で採取した土壌の測定を行いました。生徒の皆さんは、測定の様子や解析結果を興味深そうに見学していました。



会の後半は、長崎大学の高村昇教授を講師に迎え、講話と意見交換を行いました。講話「放射線被ばくとリスクコミュニケーション」では、放射線被ばくによってがんなどの健康影響が生じるリスクや、長崎大学が包括連携協定を締結している川内村、大熊町、富岡町における

リスクコミュニケーション活動の取組などについて話を聞きました。

次の意見交換では、生徒の皆さんからの質問に高村先生が一つ一つ答えてくださいました。例えば「約 0.2Sv の被ばくで生殖細胞が減少するという話があったが、インドのケララ地方など、線量の高い地域では将来的に子どもの数が減っていくのか」という質問に、「インドのケララ地方では、年間で 10~20mSv の自然放射線を受けるが、インドの他の地域と比較しても寿命やがんのなりやすさに違いはないことが調査によって分かっている。これは急性被ばくと慢性被ばくでは影響の出方が違うためである。資料にある生殖細胞の減少は急性被ばくによる影響であり、インドのケララ地方の場合、慢性被ばくであるため生殖細胞が減ることはない」と説明がありました。



生徒の皆さんは先生方の話に終始真剣に耳を傾け、熱心に実習に取り組む様子や意見交換で積極的に発言する姿が見られました。意見交換では大変多くの質問が挙がり、予定の時間を超えるほどでした。卒業後、進学・就職等で県外に出た際、放射線の正しい知識を話せるようになるきっかけとして、今回学んだことを生かしていただければ嬉しいです。

放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターだより No.28

発行：放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター

連絡先：〒970-8026 いわき市平字小太郎町 1-6

いわきセンタービル 5 階、6 階

フリーダイヤル：0120-478-100

FAX：0246-35-5158

E-mail：F-sodan@nsra.or.jp

