

## 飯舘村長泥地区環境再生事業運営協議会（第5回）

### 議事メモ

1. 日時 令和元年7月23日（火）13:30～15:30

2. 場所 飯舘村役場 2階第1会議室

3. 出席者（敬称略、順不同）

委員：門馬、菅野（啓）、菅野（元）、嶋原（清）、嶋原（新）、嶋原（良）、杉下  
大迫、信濃、多田、田中、万福

事務局：環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当参事官室  
福島地方環境事務所中間貯蔵部中間貯蔵総括課土壤再生利用推進室  
飯舘村総務課・復興対策課・建設課、長泥行政区  
公益財団法人原子力安全研究協会（原安協）

オブザーバー等：内閣府、復興庁、福島県  
除去土壤等減容化・再生利用技術組合  
サンコーコンサルタント

4. 配付資料

資料1 放射線安全性の検証方法について

資料2 帰還困難区域における活動等について

資料3 試験栽培の現況について

参考資料1 実証事業におけるモニタリング結果

（追加 第4回協議会の資料訂正について）

（追加 飯舘村特定復興再生拠点の除染工事概要）

5. 議題

（1）放射線安全性の検証方法について

（2）帰還困難区域における活動等について

（3）試験栽培の現況について

6. 議事等

（挨拶）

大迫：事故直後から廃棄物の処理に携わってきた。蕨平で資材化実証事業のアドバイザーを務めてきた。そうした経験を活かせればと思う。

（1）放射線安全性の検証方法について

飯舘村住民：5,000Bq/kg以下でやっているが、10,000～20,000Bq/kg以上のものもある

ので、どうやって選別するか、信頼性をよく確認したい。

環境省・百瀬：実際に、5,000Bq/kg 超の土壌で濃度分別機を稼働させて、5,000Bq/kg 超と以下を振り分けるところを御覧いただきたい。その場で御説明する。

飯舘村住民：なぜ、20km もある遠い川内村まで行かなければいけないか。3年も4年も続けるのであれば、測定器を飯舘村に持ってこられないか。1回目はいいが、その後も川内村に行かなければならないか。

多田：移動させると装置の性能に影響がある。測定技術者も用意しないといけないということもある。

田中：測定する装置をよく理解してもらおうという意味。ゲルマニウム半導体検出器は、メンテナンスも必要で、重さも重く、移動させにくい。そうしたことを考えると、今、こちらに設置することまでは必要ないと考える。その方が効率的。専門家が一緒に行って測ることも可能。

飯舘村住民：不安があったときに測るのでなく、定期的に、抜き打ちにでも測って欲しい。都合の悪い時には測らないということがあってはいけない。測定器の移動は都合が悪いのであれば、川内村にあってもよい。

環境省・百瀬：この環境再生事業は、安全安心が最も重要なので、課題、疑問点があれば、出していただき、ひとつずつ改善していきたい。

飯舘村住民：測定は、前もって準備してやるのではなく、抜き打ちでやってほしい。安全性を確認する事業としては、抜き打ちがよい。

飯舘村住民：2リットルの水が必要というが、土はどれくらいか、時間はどれくらいか。

原安協：容器は100ミリリットルの容器。お手元のコップより大きいくらい。時間は長くて1時間くらい。

飯舘村役場：飯舘村の水道水の測定を予定している。その付帯施設でゲルマニウム半導体検出器を村内に入れる計画がある。それを使用しての測定も可能かもしれない。復興庁と協議する。

飯舘村住民：そこで長泥の土も測れるようにしてほしい。

田中：測定値は、しっかりしたところでオーソライズしてやるべき。値付けが難しい。川内でも1回はやらないといけないが、それ以降はいろいろと可能。

飯舘村住民：濃度分別機の測定の際の処理能力を知りたい。

環境省・百瀬：70トン/時。

飯舘村住民：5,000Bq/kg 超になっているところはどれくらいあるか、区でも分かれると思うので、確認しておきたい。

飯舘村役場：農地に関しては土壌をすべて測っているものではないので、どの地区で何Bq/kg とは出せない。平成28年度末までに村内27か所で野菜の実証栽培をやった時だと、5,000Bq/kg 超の土壌は27か所中1~2か所だったと思う。それ以外は比曽地区も含めてやったが、農地に関しては基本的には2,000Bq/kg 未満くらい。た

だ除染のやり方によってどれぐらい残っているかというのはあるので、山林の際、畦畔は違った数値が出てくると想定される。細かい情報は持っていない。

### (2) 帰還困難区域における活動等について

飯舘村役場：情報として、長泥の十文字のところで解体をやっているので、プレハブの提供があり、休憩所として使える。シャワーやエアコンも入っている。今月いっぱい、遅くともお盆までには使えるようになると思う。

### (3) 試験栽培の現況について

信濃：露地栽培ではかなり生育状況は悪いように見える。使っている客土が違うのではないかと思う。

サンコーコンサルタント：もともと入っているものを覆土材としているが、我々も色や質が違っていると見ている。様々な覆土材があるので、どれがどうとは言えないが、粒度の範囲を調べるようにしている。

信濃：化学性については調べていないのか？

サンコーコンサルタント：限られた覆土材については分析している。

信濃：施肥は、もっと多めにした方がよいだろう。客土の違いに応じた施肥をしないと良い結果に結びつかない。そうした検討も必要。

サンコーコンサルタント：追肥はする予定だったが、作物ごとに考えて実施したい。

田中：日照が少ないので、それも影響しているのでは。

信濃：それも影響するが、写真から見ると明らかに施肥が不足していると考ええる。

飯舘村住民：試験の感覚でいるが、環境省からの指導に従ってやっているのかとは思いますが、もっと柔らかくやった方がよいのではないか。

飯舘村住民：露地栽培をやっているところでは、その周りの除染はまだやっていないが、空間線量は把握しているか。

環境省・百瀬：数値は資料にあるので、サンコーコンサルタントから説明する。

サンコーコンサルタント：0.5  $\mu$  Sv/h 程度。

田中：放射線の影響で生育が悪いと考えているのであればその心配はない。

飯舘村住民：比曽ゲートでの空間線量率は除染をしたのに 1.5  $\mu$  Sv/h 程度ある。単に心配しているだけである。

田中：長泥の周辺線量は 2  $\mu$  Sv/h もないので、心配はいらない。

飯舘村住民：除染をしてもその程度なので、実証栽培試験のところはどうか心配している。

環境省・百瀬：参考資料 1 の露地実証ヤードの No. 14 を見ると 5 月の時点で 1.7  $\mu$  Sv/h となっているのが分かる。

大迫：(資料 3) 7 ページの窒素の施肥量によって浸透水の濃度が検出下限より少し上

くらいで、十分に小さい値なので地下水等に影響することはないだろう。これが今後、植物にどう移行するかを見るとよい。モニタリングは、どのような水の流れの中で行っているか知りたい。

サンコーコンサルタント：(資料3) 4ページの下の断面図のピンクのところは再生資材で、この下のドレーンを引っ張ってきた埋設管が図中に示されている。浸透水集水タンクと雨水集水タンクの2つがあり、それに溜めた水を測定している。雨量が多いときに水がタンクに流入し、いっぱいになると分析を行い基準値以下であることを確認して放水している。モニタリングは月に1回程度、ひしゃくでタンクの水をすくってゲルマニウム半導体検出器で測るという方法をとっている。6月の終わりがごろから露地栽培を行っているが、すでに数回実施している。

大迫：その結果もいずれ報告されると期待している。わかりやすく整理して説明してほしい。

#### (4) その他

環境省・半谷：除染の進捗について。死亡事故を受けて、安全確認のために工事を止めていたが、再開した。来年3月31日までに終える予定。令和2年からは、次の工事を始める。

飯舘村役場：試験栽培、食べ物でないものを行っているが、以前地元からの要望があった食べ物の試験栽培のスケジュールはどうなっているのか。それと、今後の基盤整備では、本格的な作物をやるが、環境省ですべてができるわけでもないから、農水省や福島県も入ってくると思う。基盤整備となって、県が入っていないのはよくない。環境省から県の農林水産に話は来ていないと言っていた。県にも声をかけてほしい。

環境省・細川：県の農林水産部、農林水産省と連携をとらないといけないと考えている。またそれ以外にも県の土木部さらに企画調整部との連携が必要と考えている。

飯舘村役場：食用作物の試験栽培はいつからか。

飯舘村役場：環境再生事業以外のエリアで食用作物の栽培を行うように進めており、前回の運営協議会のほうでも報告をさせていただいている。現状、現場に数回訪れたが、雨が続いて現場に入れていない状況である。お盆前には無理かもしれない。

飯舘村住民：分別建屋はいつできるのか。8月いっぱいに行けると報告はあったが今の報告だと本当にできるのか。もう一つ心配しているのは河川を埋立てした時に擁壁はどうするのか。これから考えるのか、それとも2、3考案があるのか分かれば聞かせていただきたい。

環境省・赤石沢：少し遅れている。再生資材化テントの設置等を始めているが、10月中旬くらいに設備ができ、東側盛土造成は10月中旬くらいからで盛土の完成は11月中旬くらいになる。

飯舘村役場：試験栽培の後、遮へい土の覆土で、法面などはこの土壌では流れてしまうことは見えているので、土壌を作る上での実証事業試験もやってほしいと考えている。

環境省・百瀬：東側で秋以降にやるので、そこで基盤整備の土木的な検証ができる計画をワーキンググループ等を通じて御相談したい。

飯舘村住民：客土をする前に、排水が効かないということなので、暗渠を掘って、地元の人のために優先的に進めるべき。盛土完成後の暗渠作成は無理がある。ふつう、1/250～1/350で暗渠排水やるが1m落として幅70cmぐらい必要だが、再生資材にぶつかってしまう恐れがある。そこを避けるには、仮掘りしながら、暗渠を先にするのがよいだろうと思う。

飯舘村役場：覆土を1mにすべきかなど検討しており、今のところ、それらの問題点を考慮して検討を行っている。それらを東側盛土で検証を行ってほしい。

万福：本格事業を進める前提で、大迫先生も参加されている戦略検討会との関係性を考えると、実証事業の結果を上にあげて事業のおすみつきをもらうことが環境省の中でも必要だろうと考えていると思う。スケジュールとして整合が見えない。次回でも、事業の全体スケジュールを把握できるように説明してほしい。

環境省・大野：次回お示ししたい。

万福：中間貯蔵施設の方は順調に進んでいると聞いているが、長泥の方も、この環境再生事業があったがために、運搬が遅れるということがあってはいけないと思う。

飯舘村住民：どういう考えを持っているか、気になる。この環境再生事業が完成したときの見取り図を示してほしい。居住ゾーンがどうなるか、子供でも分かるようなものがあるとよい。それがあれば、皆に説明して回る。再生土壌量はいくら必要かを明確に示してほしい。とめどなく多ければ多いほどよいという考えでなく、必要な量だけでよいと思う。科学的な根拠に基づきやってほしい。

飯舘村住民：盛土造成して、利用しやすい状態になるというが、長泥地区の全体を見たときの青写真を示してほしい。部分的には良くなると思うが、周りも含めた全体は、農地の基盤整備などどうなのかが分からないと、住民としては不安がある。そういう全体像を示してもらえると住民もイメージができる。重要なことは、国道、県道の整備もあるので、そうした事業とも連携できるよう働きかけてほしい。

飯舘村住民：長泥の環境再生事業の最初のとき、「国道も県道も改良して素晴らしいこととなる」と説明があったが、そのままになっている。

飯舘村役場：県の道路改良の要望をしているところ。長泥部分については、もともと計画もなかったなので、進捗させるよう要望している。長泥地区を日本のモデルとするために、基盤整備もしっかりやっていきたい。普通の事業と同じくらいの長い期間が掛かってはいけないので、国も含めて、「長泥の環境再生事業をやってよかった」というように進めていきたい。

飯舘村住民：生活環境を含めたアクセスを良くすれば若い人も戻ってくると思う。里山を少し改良しただけで終わるのでなく、若い人に後を託すには全体を含めて改良をしてほしい。

飯舘村住民：あと 10 軒くらいは解体できないといけない。自分たちだけ再生事業をやって解体をできるということではなく、長泥地区の人が同じように受けられるように考えてほしい。同じ長泥で異なってはいけないので考えてほしい。

飯舘村役場：帰還困難区域を抱える自治体が 6 つあるが、浪江、双葉、大熊と飯舘と葛尾、それと富岡のそれぞれに温度差がある。国でも簡単に組み入れる状況にない。同じ行政区、地域の人が分断されることがあってはいけない。一部の人だけやってもらえるのでは辛いこととなる。戻らないと決めた人は、建物を解体する方法がないものか。戻りたい人のためには、除染をしてあげるなど、一律ではない方策がとれないものか相談しているが、国も拠点外の整備は難しいという。いずれは、という話で、具体的にはどうなるカリップサービスとしか思えない話しかない。15 年とか 20 年先の話では、若い人も帰ってこない。住民にやさしい明示がほしい。戻りやすい環境作りがほしい。粘り強くやっていくつもりでいる。

以上