

## 富岡町除染検証委員会（4回）議事要旨

日時：平成28年2月22日（月）14:00～15:30

場所：富岡町役場 桑野分室 2階会議室

出席委員：河津委員長、石田副委員長、飯本委員、井上委員、藤田委員

配布資料：

議事次第

委員名簿

- 1 富岡町除染検証委員会(3回)議事要旨【富岡町】
- 2-1 町独自に実施した宅地の線量調査結果について【富岡町】
- 2-2 線量調査結果に基づく個別事案例について【富岡町】
- 3 富岡町におけるフォローアップ除染について【環境省】
- 4 福島の森林・林業の再生のための関係省庁プロジェクトチームについて【環境省】
- 5-1 検証委員会（第5回以降）の検討事項について【富岡町】
- 5-2 町内放射線量マップ（走行サーベイ）【富岡町】
- 6 富岡町除染検証委員会スケジュール【富岡町】

○宮本町長あいさつ

○河津委員長あいさつ

○議事：

1. 前回検討事項の確認(第3回議事要旨)について  
(ア)事務局から、説明がなされた。
2. 宅地除染の結果から現時点の除染効果を検証する  
(ア)事務局から、説明がなされた。以下、議論された内容の概要。
  - ① 結果をみると雨が集まってくるような個所で高い傾向にあり、従来の知見と同様の傾向が得られている。
  - ② 地上1cmの調査結果より地上1mの調査結果が高い値を示している地点があるが、周囲からの影響を受けているのか。地上1mの調査結果が地上1cmの調査結果の2倍になっている点もあり、線源が気になる。  
⇒ 隣接する国道の法面からの影響を受けている可能性がある。
  - ③ 国道及びその法面は除染したのか。  
⇒ 国道、法面とも除染済みであるが、法面の除染は刈払いのみである。
  - ④ 環境省の調査結果と比較しているが、平均値のデータの整理の仕方は同じなのか。数字を出す場合はできるだけ同じ評価を行い、違うのであれば違いを明示すること。
  - ⑤ 町としては、それぞれの結果からここが高いということで個別にあげていくのか、そ

れとも、ある程度分類し、まとめて環境省に要望していき、個別の結果で下がっていることの確認をしていくのか。

⇒ 傾向をまとめ、事例を示しながら要望していく。その中で特異な箇所があれば線源がどこにあるかというような点を個別にご議論いただきたい。

⑥ 新たな手法により再除染してもらいたいとあるが、新たな手法とは何か。

⇒ 宅地周辺の森林の除染方法は堆積物の除去となっているが、何か新しい除染方法が出てきたら取り入れていただきたいということである。

### 3. フォローアップ除染の内容について

(ア)環境省から、説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

① 線量に応じて10cm以上の深掘りがあるとあるが、これは線量で決めて実施しているのか。

⇒ 掘り方の厚さについては効果があるところまでやるということで試験施工を行って進めている。

② 被ばくの観点から線量率がいくつ以下になったらということはないのか。

⇒ 厚さごとに結果をみて頭打ちになった厚さで進めている。

③ 当然、掘った後は覆土するのか。

⇒ 覆土するので遮蔽効果もある。

④ どこまでやれば良いかという部分はあいまいで難しいところである。周囲の空間線量もみながら、経験的に進めていくことも必要ではないか。

⑤ どの程度やるのかという判断は誰が行うのか。現場に任せているのか。

⇒ 現場に任せきりということではない。

⑥ 先程説明があった解除の条件を満たせない線量として20mSv/年という話しは分かるが、その部分については、どのように考えるか。

⇒ フォローアップ除染を実施する箇所としては、汚染の範囲の広がりや、どのような施工方法で除染を行った箇所かということによって変わってくる。また、 $3.8\mu\text{Sv/h}$ を超えないとフォローアップ除染の対象にならないというわけではなく、周囲の線量との比較で対象は考えていく。

⑦ いくつ以下にすると数値を定めることは難しいと思うが、環境省、富岡町、住民とで合意を得て進めてほしい。

⑧ 対象とする部分が判断する人によって変わってしまっているが、そこに対しての環境省の考え方について施工を管理する人に対して意思統一できているのか。

⇒ 環境省の考え方は伝えているので、ある程度は共有できている。また、比較的高い箇所を調査し、その結果を環境省にあげた上で進めているので、判断のばらつきは小さいと考えている。

⑨ フォローアップ除染の対象件数を1,200件程度としているが、どのような考え方で算出しているのか。

⇒ 除染が完了し、歩行サーベイの結果が出たものから、フォローアップ除染の対象となる割合を算出し、全体に掛け合わせて算出している。

- ⑩ 透水性舗装、インターロッキングは完全なやり直しも含めて考えるのか。  
⇒ それも含めて検討中ですが、まだ方法等は確定していない。
- ⑪ 対応手法についてはどこで検討しているのか。線量を下げるのであれば覆ってしまうという方法もあると思うが。  
⇒ 技術的な面も含め、本省と調整している。排水経路の問題もあり、覆ってしまうと水がはけなくなってしまう可能性もあり難しい。
- ⑫ 議論には住民の意見を反映しているのか。  
⇒ 透水性舗装されている箇所について、公共スペースに多いこともあり、町とはよく意見交換をして進めている。
- ⑬ 新たな対応が決まった場合、オプションとして住民に示すこともあるのか。  
⇒ 方法が決まれば、そのような手法も考える。

#### 4. 森林除染について

(ア)環境省から、説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

- ① 土砂等の移動量の推移に関するグラフで仮想林縁とあるが実測値なのか。  
⇒ 正確には記憶していないが観測値のはずである。
- ② 仮想林縁とはどのようなものか。  
⇒ 生活圏に隣接する実際の林縁部分ではなく、森林の内側で実際の林縁と同程度の傾斜で下層植生が無く土砂が流出しやすい箇所を仮想的に林縁ととらえている。
- ③ 大気浮遊じんや土砂の流出の計算については、台風等の厳しい気象条件等も加味して評価されたものなのか。  
⇒ 大気浮遊じんについては、平成26年12月～平成27年3月までの実際の測定値を使用しているため、測定期間中に当該地点で発生した強風など事象についての影響は測定できていると考えられる。また、土砂の流出についても平成27年3月～10月に実施されているので、去年の9月の大雨なども含まれている。
- ④ 大気浮遊じんについて4か月の測定をされているが、もう少し長期で観測して積算量を出さないと異常気象などがとらえられず過小評価になるのではないのか。
- ⑤ 大気浮遊じんについて、通年必要ではあるが、冬場が高い傾向があったので、それを踏まえて調査しているのではないのか。
- ⑥ 森林除染における「堆積有機物の除去」では土壌も除去するのか。  
⇒堆積物と土壌も除去した試験施工を行っている。
- ⑦ 現在、ほとんど落ち葉には放射性物質は無いので、土壌まで除去しないといけないのではないのか。少なくとも富岡町の除染では実施してもらいたい。  
⇒ 富岡町の除染においても、リター層を除去した上で生活圏へ影響がある箇所については土も除去していくが、全ての森林について対応は難しい。
- ⑧ 裏に山を背負っている宅地において、除染後に避難が解除されて住民が戻ってきた際、裏山の20mより奥の除染されていない部分について注意喚起のために示したりする予定はあるのか。

⇒ 富岡町の除染において、上り方向の勾配で20m除染した場合には、20mのところには再拡散防止の板柵をうつので人には境界が分かる。

⑨ 板柵程度では何年かしたら、どこまで除染したか分からなくなる。半減期を考えると不足なのではないか。

⑩ 住民の方が戻る中で、従来の食生活の中で山から得る食料という部分での情報を他省庁とも連携して発信し続けなければいけない。

⇒ 食料源としての森林としては、住民の方の話しを伺って今後の森林除染につなげていく。

⑪ 富岡町内にあるか分からないが、森林の中で水源になるような場所はエリアA、Bに含まれるのか。

⇒ (富岡町)飲料水は木戸川の上流が水源となっており、すでに避難指示が解除されたエリアである。農業用水は滝川ダムの上流が水源であり、こちらはエリアCに該当する。一方、町内では農業用ため池も20数箇所あり、これらの水源は居住制限区域や避難指示解除準備区域を流域に持つものもある。

⑫ (富岡町)富岡町を含む近隣町村から里山除染の要望を出しており、それが今回の検討につながっている。生活圏に隣接した低山地を町としては里山と考えているため、集落と集落を結ぶような山林も含め、かなりの面積が該当する。そのため、1、2年でできるとは思っていないが、長い目で見て進めていかなければならないと考えている。今後、里山について環境省と地元で考え方に違いが出る部分もあるかもしれないが、状況を一番理解しているのは地元なので、地元の意見を聞いて進めてほしい。

⑬ (復興庁)里山についての考え方は、環境省と地元で異なる以外に、地元の市町村の間でも違うところはある。それらの違いを含めてプロジェクトチームで検討していきたい。

⑭ (富岡町)JRの盛り土法面は5cm剥ぎ取って吹付をすると説明を受けた。国道6号線は堆積物の除去のみであるが、JRと同様の対応はできないのか。

⇒ JRとも調整中で決定したわけではないが、JRが復旧の中で線量低減を実施するもので、それを国道などの全ての法面で行うことは難しい。しかし、線量が高い箇所がある場合、確認しながら進めていきたい。

## 5. 検証委員会（第5回以降）の検討事項について

(ア)事務局から、説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

① 環境省でも線量調査結果のマップを作成できるか。

⇒ (環境省)2月末で除染も9割以上完了しているので、最終形に近い線量マップをお示しできると思う。

② 以前に話のあった帰還困難区域と居住制限区域の境界付近の対応方針はどうなっているか。

⇒ (環境省)町からの要望があったので事務方で詰めている。次回あたりに説明できるようであれば説明する。

6. 富岡町除染検証委員会スケジュール

(ア)事務局から、説明がなされた。第5回の除染検証委員会は3月29日に郡山の富岡町役場本庁舎で実施予定である。

以上