

富岡町除染検証委員会（12回）議事要旨

日時：平成29年9月8日（金）13:30～15:30

場所：富岡町役場 郡山支所 大会議室

出席委員：河津委員長、石田副委員長、井上委員、藤田委員

欠席委員：飯本委員

配布資料：

議事次第

委員名簿

資料1 富岡町除染検証委員会(11回)議事要旨【富岡町】

資料2 復興状況と町の現状【富岡町】

資料3 除染取り組み状況【環境省】

資料4 平成28年度事後モニタリング結果【環境省】

資料5 町内放射線量の調査結果【富岡町】

資料6 富岡町除染検証委員会スケジュール【富岡町】

○委嘱状交付

○オブザーバー紹介

○町長あいさつ

○議事：

1. 委員長・副委員長選出

(ア)宮本町長より河津委員を委員長に指名

(イ)委員長挨拶

(ウ)河津委員長より石田委員を副委員長に指名

(エ)副委員長挨拶

2. 第11回議事内容の確認について（資料1）

(ア)事務局から、資料1に基づき説明がなされた。

3. 復興状況と町の現状について（資料2）

(ア)富岡町から、資料2に基づき説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

- ①（委員）現在帰還されている住民は何人で、町全体の何%くらいなのか。また、帰還されていない方にとって一番の帰還の妨げとなる理由は何か。それに対して役場としてどのように対応しようとしているのか。

⇒（企画課）居住者状況は資料P10にお示しするとおり新規転入者を含め153世帯、240

人。割合としては町内全体の人口を13,000人とすると1.8%となります。

戻れない理由としては、お子様が小さい等の理由がありますが、町としては帰還してもらえようとしていくことは勿論ですが、あらゆる町民の皆さんの意向を尊重するという方針をとっています。

②（委員）除染に対する不安感はないのか。

⇒（副町長）線量が下がっていないことを心配される方はいらっしゃいます。また、まだ原発から放射線が漏れているのではないかと等の不安やご批判が依然として残っており、もし何かあれば、また避難しないといけない等の不安があると思います。

③（委員）戻りたいという意向を示している町民の数はどの程度か。

⇒（副町長）来年4月の学校再開に向けて実施したアンケート調査では、今のところ帰りたい、帰るとの回答があったのは9世帯でした。

④（委員）県でもアンケートをしているのか。市町村ごとの帰還のアンケート調査結果等はないのか。

⇒（福島県）避難地域復興課で実施しているかと思いますが、手元に無いため分かりません。

⇒（委員）アンケートを実施する際は、調査項目をきめ細かく取った方が良いと思う。

放射線の影響についても、廃炉作業により放射線が飛来してくるのではないかとといったことを懸念しているという声は、アンケート調査をきちんとすると出てくるが、該当する項目がないと出てこない。

また、若い方で帰還しないという方の中には、社会不安や学校の状況がまだ整ってないからなどの意見があると思うので、そういった項目でもアンケートをしないと本質的な事はわからないと思う。きめ細かくアンケートを実施しないと、帰る意向を持てるような人達の希望を見落としてしまう可能性もある。

⇒（委員）アンケートの項目をあまり細かくすると負担に思われ、回収出来なくなる恐れもある。

⇒（副町長）今も復興庁と富岡町でアンケート調査をやっている最中ですが、そこでも現場の声として、あまり細かくすると回収率が悪くなるのではないかとという懸念と、だからといってあまり大まかにするとそれなりの意見しか取れないのではないかとという懸念の両方があがっています。

⇒（委員）選択肢を選ぶ方式ではどうか。まず全体的な意見を把握して、意志がはっきりした方には枝間を実施するなどの形でないと、せつかくの情報がうまく使えないのではないか。

⇒（委員）用紙を配って記入してもらおうアンケートだけではなく、訪問して実際に会話して生の声を聞くという事が大事なことはないか。町民全員を個別に回るという訳にはいかないだろうが、集会所等で実施する方法なども考えられる。

⇒（副町長）町では帰還した方への訪問事業を行っており、その中で、今どういったご意見があるのかを集めている最中です。次回の委員会などで、そのご意見もご報告出来るかと思っています。

⑤（委員）時間が経つほど、今避難されている所に慣れ親しんでいってしまうので、なか

なか戻って来る気持ちを持ってもらうのは難しいと思う。

特に小さなお子さんが居て小中学校に通っていれば、10年～15年の間で別の新しい環境に馴染んでしまうので、戻るのがますます大変になってくる。

避難している場所もバラバラで一括して誘致するというのは難しいとは思いますが、富岡町としてこういった再生プロジェクトを考えているという事をしっかりアピールしていくことが重要だと思う。

⇒(副町長)ありがとうございます。町としても様々なイベントを開いて町に来てもらい、その中で繋がりが徐々に戻りつつあることを実感して欲しいと思い、様々な仕掛けを作って、今後ともPRして行きたいと考えています。

⇒(委員)当委員会は除染に関しての検証委員会だが、帰還に関しては基本的には全体に関わる事柄なので、委員会としても検討して行きたいと思う。

3. 除染取り組み状況について(資料3)

(ア)環境省から、資料3に基づき説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

①(委員)P1のフォローアップ除染の実施状況について、対象箇所600件弱のうち100件ほど現地調査を行ったとの事だが、最終的には600件全てについてフォローアップ除染を実施するのか。

⇒(環境省)600件ほど調査対象を抽出しており、その全てについて調査を行いますが、事後モニタリングから少し時間が経っていることもあって状況が変化しているところも多いため、600件全てについてフォローアップ除染を行うという事にはなりそうにありません。

現時点で調査の結果何らかの理由で線量が下がっていて、フォローアップ除染の対応が不要となった箇所が46件ほどあります。

⇒(委員)調査の終了時期について、何年度の何月までに調査を終了させる等の目途はあるのか。

⇒(環境省)現地調査は10月中に概ね完了する予定で進めています。フォローアップ除染前の現地調査は熟練作業員による丁寧な調査が必要となるため、少し遅れるかもしれませんが、着実に進めて参ります。

本来、フォローアップ除染の施工が終了する時期まで示せば良いのですが、調査をしてみないと施工量が把握出来ないこともあり、現時点でいつまでにフォローアップ除染を終了します、と言い切れる状況にはありません。

⇒(委員)600件ほどと言うのは最終的な数字ではなく、今後、高い箇所が確認されれば更に数が増えるという事なのか。

⇒(環境省)そのとおりです。宅地隣接森林の影響が疑われる箇所を環境省としてピックアップした箇所が約600件あり、これに該当しないお宅からも、ご不安の声が多く寄せられていますので、そういった場合は別途、対応しています。

⇒(委員)フォローアップ除染が不要となった46件というのは100件の内の46件であり、今後増えていく事もあるのか。

⇒（環境省）そのとおりです。

②（委員）フォローアップ除染における線量低下は、5m幅について5cm厚で表土を削った結果という事だが、従来の知見では敷地境界から20m幅で実施しないと線量が低下しないと認識していた。5m幅でもこれだけ線量が低下するのか。傾斜等の影響でなく平坦の箇所でも線量の低下が認められるのか。

⇒（環境省）当該箇所は平坦な場所です。もちろん、この事例の箇所でも5mから20mの範囲では、最初の除染段階で除草と堆積物の除去を済ませた上での結果であり、当然その効果があって周辺からの影響が減っているという側面もあります。

③（委員）夜の森地区における試験施工について、砂利の剥ぎ取り後の地上1m高さの空間線量率の結果が剥ぎ取り厚3cmと5cmで逆転しているが、周辺からの影響でこういった値になっているのか。

⇒（環境省）試験施工において剥ぎ取っているのはあくまで1m×1mの範囲であることから、その結果として1m高さの空間線量率が大幅に変わるという事はあまり無いと思われまますので、この数字に関しては誤差の範囲かと思われまます。

④（委員）環境省への要望だが、帰還困難区域の先行除染についての全体のスケジュールと、対象範囲や目的などの全体像が分かる資料を出して欲しい。

当然、決まってないところや先行除染の結果によって今後決める等の事もあるのだろうが、富岡町の帰還困難区域を今後どう扱っていくかも含めて全体をわかるようにして欲しい。

⇒（環境省）夜の森の先行除染については、昨年の6月に桜並木やその周辺を復興の礎にすべくという事で、約26ヘクタールほど除染をするという事を決めて実施しているものであります。

⇒（委員）今まで除染を実施してきた場所より線量の高い所だが、同じ工法で良いのか。表面の汚染密度を見ると確かに下がってはいるが、もう少し検討する必要があるのではないか。

⇒（委員）技術的にこの工法で問題がないという事を示して欲しい。

⇒（委員）帰還困難区域の除染について、富岡町では夜の森で行っているが、他の町で実施している所もあるのか。

⇒（環境省）双葉町と大熊町では、これから実施となる福島特措法に基づく復興再生拠点とは別に、その前の仕組みとして帰還困難区域内で除染を行っています。帰還困難区域では、今までとは少し違う方法での除染をしなければならないかもしれないということで、同様の方法で試験施工を行い、それぞれの場所で剥ぎ取り厚等を決めていきます。

⇒（委員）他の町で実施した結果も含めて剥ぎ取り厚が5cmで大丈夫とのデータがあれば示して欲しい。双葉町のデータを富岡に示すのは難しいのか。

⇒（環境省）双葉町でも剥ぎ取り厚は5cmですが、汚染の状況がそれぞれ違いますので、一概に参考とはならないかとも思います。

⑤（委員）このほかにも住居やコンクリート、花壇などもあると思うが、試験施工の対象地はどのようにして選んでいるのか。

- ⇒（環境省）試験施工は、先行除染のエリアを何センチで除染すれば線量が下がるのかを決定するため、本格的に全体の工事を始める前にポイントで実施します。
- ポイントについては、エリア内で標準的な場所を選定し、何センチ厚での剥ぎ取りが線量低下に効果的であるかの試験結果を得て、その結果に基づいて夜の森の先行除染のエリア全体を除染するという形を取っています。
- ⇒（委員）試験施工の目的は、地域の代表的な所で何センチとれば線量が下がるのかを調べるとい事で、色々なところで実施するという事で良いか。
- ⇒（環境省）土や砂利、コンクリート等、夜の森地区の様々な地目の場所で実施します。
- ⇒（委員）どのくらい剥ぎ取りすれば除染効果が出るのかを見極めたいという事だと思いが、本当であれば5cmよりも更に深く掘って、変わらないことを確認できた時に初めて浅くても良いと判断出来るのではないかと思う。
- また、空間線量率を下げるのが目的の一つであるのだとしたら、掘った事によって空間線量率が下がった事がわかるように、遮へいするなどして周りの影響がないような形にして測る必要があると思うし、遮蔽する方法が良くないのであれば、もっと広い範囲で実施して周りの影響を受けないようにするなど、測りたいパラメーターに対するアウトプットが一对一となり、影響が明確に分かるようにしたほうが良いと思う。
- ⇒（委員）周りからの影響を受けないような形でコリメーターを使って地面からの線量だけをちゃんと測っているのか。
- ⇒（環境省）そうです。
- ⇒（委員）それならば、土の中の線量、アクティビティがどれだけあるかをコリメートしたサーベイでちゃんと測っているのが適切だと思う。
- ⇒（委員）十分である事がわかるように、やはり複数箇所で行った方が良いのでは。
- ⇒（委員）一箇所だけでしかやっていないのか。
- ⇒（環境省）一箇所だけです。今までの事例から一箇所と考えていましたが、ご指摘いただきましたので今後検討したいと思います。
- ⑥（委員）里山再生モデル事業はこれからの取り組みなのか。
- ⇒（環境省）P7のオレンジ色で囲ったグリーンフィールドについては9月末で終了し、引き続き歩道について実施します。
- ⇒（委員）航空サーベイのような上空からの測定は考えているのか。
- ⇒（環境省）特に考えておりません。モデル事業なので色々なところと連携して実施しており、環境省としては除染の効果がどれくらい出たかとの観点で調査をし、福島県では歩道の歩行サーベイ等行ったださっておりますので、連携して全体でどの程度下がったかを判定します。
- ⇒（委員）里山モデル事業の目的は何なのか。将来的に何をしたい、何を調べたいといったものはあるのか。
- ⇒（環境省）全体としては除染であったり、森林整備であったりします。
- ⇒（産業振興課）以前いただいた資料に、森林の除染、間伐等の森林整備を行うと共に、空間線量測定により放射性物質の除去を把握し、住民の帰還に向けた環境づくりを目指す、との目的で実施するとあります。

- ⇒ (委員) 森林を整備して住民が常時立ち入り可能という状況にするのか。
- ⇒ (産業振興課) 災害を受けた里山を再生するという事で、現状ではどうつながるのかという事はわかりません。
- ⇒ (委員) 広くは森林除染を見据えながら、震災で森林に対してどういった影響があったのかも含めて実施するという事ではないか。将来的に広げて森林全部の除染を実施して行くというのは難しいとは思いますが、あくまでモデル事業という事で、これで終わりということでは無くデータをとっていると認識している。

4. 平成28年度事後モニタリング結果について (資料4)

(ア)環境省から、資料4に基づき説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

- ① (委員) 今後も定期的にモニタリングを実施して結果を報告してもらえるのか。
- ⇒ (環境省) 今年度も事後モニタリングを実施する予定です。まだ発注前ですが、今年度後半から、また同じ点で測定する予定ですので、来年の5月～6月くらいには同様な資料でご報告出来ると思います。
- ⇒ (委員) 線量はだいぶ下がっているように思う。先ほどの資料で600件くらいの調査を行うとの話があったが、これはP2の線量が高いところに含まれるのか。
- ⇒ (環境省) そうです。P2グラフ右側の高線量率となる地点がある宅地を個別に見て行くと、1cmより1mの空間線量率が高い点があるなど、周りからの影響かと思われる箇所があり、そういった箇所をチェックしています。
- ⇒ (委員) 役場の方からご質問や、お気づきの点等がありますか。
- ⇒ (復興推進課) 町民からの相談があがってくる件については環境省とも協議し、富岡町からも立会のうえ、出来るだけ早くフォローアップ対応して欲しいとの調整を行っています。しかし調査の方も時間が掛かるという事で、すぐには対応出来ないとの状況もありますが、環境省の窓口も役場に設置していますので、連携を密にして協議のうえ進めて行きたいと思います。

5. 町内放射線量の調査結果について (資料5)

(ア)富岡町から、資料4に基づき説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

- ① (委員) 食品について、継続的に同じ採取地の検体を測定して行く事が重要だと思うが、特に高そうな場所については毎月でなくても構わないが経時的に測定して欲しい。以前、福島県が持っている里山で測定したデータを見たことがあるが、年々低減していた。町での調査も継続して実施して欲しい。
- ⇒ (復興推進課) これまでは主に帰還された町民の方が持ち込まれた農作物を測定した結果が主でしたが、先ほどの説明にもございましたとおり、町職員が出向いて測定させてもらうという事も実施しています。ご指摘にあったように同じ採取地の検体を定期的に測定して、推移がわかるような調査結果も示したいと思っています。
- ⇒ (委員) 町では水稻の測定を行っているのか。
- ⇒ (産業振興課) 水稻栽培は平成25年から組合で実施しており、その中で毎年測定して検

- 出しないということで平成26年から出荷しています。今年も個人農家3件で始めましたので、そのデータを入手して確認したいと思います。
- ⇒ (委員) 野菜の試験栽培は町としてはやられていないのか。
- ⇒ (産業振興課) 野菜については、以前10箇所の定点を決めて4種類の野菜を作っていたが、その結果を見て出荷、摂取等の制限は解除されています。販売となるとまた別途測定という事にはなりますが、箇所を決めて調査をしたという実績はあります。
- ⇒ (委員) そのデータは県で公表されているのか。
- ⇒ (産業振興課) 公表されています。
- ⇒ (委員) 農作物の測定は、帰還した方や農家の方々の不安解消、摂取したいが大丈夫かどうかの判断材料になると思うので、定期的な実施をお願いします。
- ⇒ (産業振興課) はい。
- ⇒ (委員) 山菜は浜通りに限らず、中通りの福島市辺りでも、タケノコだとかキノコに対する不安の声は多くある。
- ② (委員) 町内の歩行サーベイのデータについては環境省でも把握しているのか。
- ⇒ (復興推進課) データについては環境省にもお渡しをして、高い箇所については町と環境省とで現地確認のうえ、調査をしているところです。
- ⇒ (委員) 特に中央商店街の歩道は、透水性舗装で除染が難しいのではないのか。
- ⇒ (復興推進課) ここは県道となっていますので、除染のお願いというものもありますが、道路改良の話も含めて、今後どうしていくかを検討していくつもりです。
- ⇒ (委員) 歩行サーベイは毎年実施していく予定なのか。
- ⇒ (復興推進課) 年一回として、今年も調査します。去年は学校再開という事もあり、富岡第一中学校近辺の子ども達がよく使う道路を中心に行いましたが、今年も昨年と同じ場所の再調査に加え、まだ実施していない場所もたくさんありますので追加して実施し、ご報告したいと思います。
- ③ (委員) 町内表面線量で、解除された区域に赤印の箇所が二つあるが、なぜこの2箇所だけが高い状況なのか。
- ⇒ (復興推進課) 一点目の夜の森幼稚園については、基本的に敷地内の除染は終了しているところですが、一部取りきれない箇所があったのではないかと判断しています。ただし、4箇所で採取した表層5cmの試料を混ぜ合わせて測定していますので、どこが要因で数値あがったのかは正確には分かりませんが、空間線量の測定値を見る限りでは、一番高い箇所の周辺の森林部からの影響があったのではないかと推測しています。
- ⇒ (復興推進課) 二点目の富岡川河川公園の方は、基本的に堆積物除去だけの除染ということで剥ぎ取りされていませので線量が高いと考えられます。震災前は遊歩道等も整備され、夏祭り会場になったりしたエリアでもあるため、現在、線量を下げる方法について環境省とも協議をしている所です。
- ⇒ (委員) 河川敷の除染は環境省の管轄なのか。
- ⇒ (環境省) 基本的に本来、河川の中は除染の対象外ですが、利用状況が日常的に一般の方が立ち入りしているかどうかということも踏まえて個別に検討している状況です。
- ⇒ (委員) 河川敷の場合、大雨で土砂が流れ込んだりしているのでは。今年には特にあった

のでは。

- ⇒（復興推進課）富岡川については氾濫するような大雨にはなっていません。
- ⇒（委員）河川敷は水を被ると土砂が入ってきて元に戻ってしまう可能性もあるので、今後除染をして線量が下がってもしっかり見て行って欲しい。
- ⇒（委員）夜の森幼稚園の土壌について、11,000Bq/kgというのは、これは除染が十分でなかったという事なのか。
- ⇒（復興推進課）結果からすれば、表面5cmでの測定結果ですので、一部汚染が除去出来ていなかった所があるとの判断をしています。
- ⇒（委員）環境省でも一回除染をしたのか。
- ⇒（環境省）採取した地点の詳細がわかりませんので、剥ぎ取りをして客土すべき場所がされていなかったのか、あるいは敷地の端のようだと思うので、もしかすると堆積物除去しか行わないとした場所かもしれません。その辺は町と詳細を確認したいと思います。
- ⇒（委員）区分図でNo. 15やNo. 23は少し高いような感じがするが。
- ⇒（復興推進課）No. 15については消防屯所という事で周りが山になっている所です。剥ぎ取りしていない箇所の土壌を採取しているので高めの数値になっていると思われるます。

5. 次回日程について（資料5）

（ア）事務局から、今年度の予定について説明があった。

今回は富岡町において現地視察と委員会を実施する予定。日程については本日の委員会終了後に事務局が調整させていただく。

6. その他

- ①（委員長）オブザーバーから何かありますか。
- ⇒（復興庁）里山再生モデル事業は、元々生活に使われていた里山を、これをいかに元に戻すかという中で、遊歩道や広場の除染を行いつつ、森林整備などを環境省や町と一体となって取り組んでいます。
- ⇒（福島県）住民からの要望や不満、不安の声等の話、河川敷の除染の相談もされている等の話もありました。冒頭の町長のご挨拶の中で、町民に寄り添った丁寧な対応というキーワードがあったと思います。また、委員長からも町民の目線になってというお話がございましたので、環境省にはぜひとも丁寧な対応をお願いしたいと思います。

以上