

富岡町除染検証委員会（22回）議事録

日時：令和4年2月3日（木）13:15～15:30

場所：富岡町役場 正庁（2F）

出席委員：（会場）河津委員長、飯島副委員長、藤田委員
（オンライン）飯本委員、井上委員

欠席委員：なし

配布資料：

議事次第

委員名簿

資料1 第21回富岡町除染検証委員会議事録【富岡町】

資料2 富岡町における除染の進捗状況について【環境省】

資料3 富岡町除染検証委員会 中間報告書(案)【富岡町】

資料4 富岡町除染検証委員会スケジュール【富岡町】

参考資料1 特定復興再生拠点における被ばく評価結果について（富岡町）【JAEA】

参考資料2 R3年度特定復興再生拠点を中心としたモニタリング結果について【JAEA】

※検証委員会に先立ち、現地調査を実施(令和4年2月3日(木) 9:30～11:30)

○委嘱状交付

○町長あいさつ

○議事：

- ・設置要綱に基づき町長より河津委員を委員長に指名
- ・委員長あいさつ

1. 第21回議事内容の確認について（資料1）

（ア）事前に委員、オブザーバーに送付して確認頂いているため説明は省略。

2. 富岡町における除染の進捗状況について（資料2）

（ア）環境省から、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（飯本委員）P4に連絡先不明17名とある。とても大変な作業であり、丁寧に進められていることは理解しているが、このまま連絡先不明となった場合、今後の対応について何らかのルールがあるのか、決断はいつどのように行われるのか教えてほしい。

⇒（環境省）連絡先不明者については、現状では富岡町にご協力いただいて連絡先を調べていただいております。その後については、特措法に基づいて官報に告示することで同意とみなす手続きがあります。最終的には、

それも視野に入れますが、実施についてはタイミングも含め富岡町と相談しながら進めていきます。

⇒（河津委員長）今の件に関して、富岡町に限らず具体的に実施した事例はあるのか。

⇒（環境省）富岡町でも実施した事例もありますし、他の町の特定復興再生拠点においても事例はあります。

②（井上委員）家屋の解体について、解体に伴って発生する廃棄物の処理はどのように行われているのか。

⇒（環境省）解体で出た廃棄物については、その場で分別を行い、仮置き場に運んでいます。最終的には最終処分場に持っていき処分することになります。

⇒（井上委員）焼却などの減容は行われるのか。

⇒（環境省）リサイクルできるものはリサイクルを行い、可燃物については焼却して減容化することになります。解除済み区域のものも含め、順次進めております。

⇒（河津委員長）現在、拠点内の可燃物はどこで焼却されて、どこで処分されているのか。

⇒（環境省）線量によっても対応が異なるので、廃棄物の担当に確認し、改めて委員の皆さまにご報告させていただきます。

③（井上委員）除染拒否の方が8名いらっしゃるとのことだが、その方々の隣接家屋の方のご意見はどのように反映されているのか。

⇒（環境省）8名の方に特化して確認しているわけではなく、未同意の46名の方々についてということになりますが、隣接される方が建物除染をされているケースもございまして、帰還の意思が強いのだろうとっております。環境省としては、そのような箇所の周辺の未同意のかたについて、富岡町と協力して優先的に進めているところです。一方で建物の有無にかかわらず隣接地が未除染であることは気にされる部分であると思いますので、少しでもそのような箇所が少なくなるように進めてまいります。

⇒（井上委員）未同意の方をできるだけ少なくできるよう進めていただくとともに、隣接する方のご意見もしっかり聞いて丁寧に進めてほしい。

⇒（河津委員長）それに関連して町から何かあればお願いします。

⇒（富岡町）町で実施した水道の意向調査によると、準備宿泊を考えられていると思われるお宅が50か所ほどございますので、その周辺の未同意の方を優先して環境省と協力して進めていきたいと考えております。

④（藤田委員）P14の1cmの結果で宅地の除染による低減率が大きくなっているが、これは住宅を残して土地を除染した箇所と住宅を解体したうえで土地を除染した箇所の両方が入った結果か。

⇒（環境省）両者が混在している状況です。個別の集計は行っていませんので、その差については分かりません。

⑤（飯島委員）P8の1mの結果で、宅地や農地では60%以上低減しているが、道路では36%しか低減しておらず、P14の1cmの結果でも道路は53%しか低減していない。宅地や農地と比較して除染の効果が数字に表れない理由が何かあるのか。

⇒（環境省）他の町も共通ですが、宅地や農地は表面の土壌を入れ替えることで一定の効果が確認されていると理解しています。一方、道路について、舗装道路においては高圧水洗浄やショットブラストによる除染ということで効果が限定的になっています。また、道路については際の測定点において隣接地からの影響というものもございませぬので、その可能性というものもあるかもしれません。

⇒（飯島委員）舗装面では除染が難しい面があるほか、午前中に見た箇所のように除染後に周囲からの土壌が入り込んでしまい線量が高くなっている箇所もあると思われるので、除染に加えて流入防止策なども検討すると良いのではないかと。

⑥（飯島委員）宅地や農地の結果は覆土も行った結果になっているのか。

⇒（環境省）工事前後で測定していますので、工事後の結果については覆土を行ったうえでの結果となっております。

⇒（河津委員長）農地について耕起も行うと思うが、測定とのタイミングはどのようになっているか。

⇒（環境省）耕起も行ったうえで関係人にお返しする段階で測定を行っています。

（イ）環境省から、資料2参考資料（フォローアップ除染等）に基づき説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

①（井上委員）1cmで35 μ Sv/hなどスポット的にかなり高いところがあるが、このような箇所は何cm削って何cm覆土されたのか。覆土する前にも線量はかなり低減したと考えてよいのか。

⇒（環境省）これらの箇所は下がるまで削っており、いずれも30cm削っています。覆土前でも1cmで1 μ Sv/h前後まで下げております。

②（藤田委員）No. 3の①-1の地点についても、もう少し削り取れば線量率が低減できたのではないかと。今後は覆土前に線量率を測定して進めてほしい。

⇒（環境省）今後のフォローアップ除染においてはできるだけ線量率を下げることをできるよう注意して行います。

③（河津委員長）拠点区域内の件ではほかに何かあればご発言いただきたい。

④（藤田委員）午前中に確認した箇所で、竹林を伐採して表土もはぎ取っているにもかかわらず線量率が下がりきっていない箇所があったが、そのような場所はどのようにしていく予定か。

⇒（河津委員長）竹林に限らず、根が張っていると取り切れない部分があると思う。そのような場所の対応はどのようにするのか。

⇒（環境省）基本的には削り取って覆土をすることが大前提ですので、まずはそのような対応を考えていきますが、それ以上削ったときに道路などの構造物に影響を与えるようなケースについては構造物の所有者にも相談させていただいて対応を検討していきます。難しいのは、木の周りでそれ以上の削り取りができないケースになりますが、過去の事例では植生土のうなどを使用したこともありますので、新たな手法も含めてケースバイケースで考えていかなければいけないと思っております。

⑤（飯島委員）森林で5cm以上削り取りを行うという方法は、上手に取れば効果はあると思うが、森林の土はボロボロと崩れやすく深さ方向の分布もまちまちなので、個人的にはあまり頑張っても効果は小さいのではないかと思う。何か抜本的な方法を考える必要があるかもしれない。住民の方が納得でき、なおかつ森林もあまり傷めず、除染の効果が大きそうな方法を考えていく必要があるのではないか。モデル除染の際は表面の落ち葉はバキュームを使用して除去していたが、あれなら取りこぼしなく除去できていたので、それを用いてももう少し下の土壌層まで除去するなどの方法も考える必要があるのではないか。

⇒（河津委員長）皆さんの共通認識として森林の除染は難しいということはあるが、重要なのは線量率を下げていくということと、そこに住む住民が安心していられるということがある。今まで色々と検討はされてきたと思うが、今後もJAEAなどと連携しながら新たな方法を検討して行ってほしい。

⇒（井上委員）竹林は地下茎が網の目のように張り巡らされており、手作業でないと難しいところがあると思う。最初から全体をやるのではなく、一定の区画で効果を確かめてから進めてほしい。

⇒（河津委員長）富岡町に限らず浜通りは竹林が多いところなので、皆さんで知恵を出し合いながら進めてほしい。

⑥（河津委員長）午前中に見た夜ノ森駅北側の遊歩道の線量率が下がらないことについて環境省はどのように考えているのか。

⇒（環境省）線量が高いところについては剥ぎ取りを行う方向で町と調整したいと思いません。

⇒（河津委員長）あの辺りは富岡町として一つの観光の拠点となる箇所だと思うので、皆さんが安心して訪れることができるように考えて行ってほしい。

⑦（河津委員長）除染を進めるうえで所有者の問題ということも出てくると思う。道路は町の所有、そのほかは民有地といった場合に、その境をどうするのか、経費負担はどうするのかなど調整が必要になってくると思うので、復興庁にも調整をうまく行ってもらい実効をあげて行ってほしい。

⇒（副町長）町道の他、共有道路の部分もあるようですので、持ち分をしっかりと確認して進めていきます。いずれにしても際までしっかりと削ることが重要だと思いますので、町道であれば構造物が壊れた場合は維持補修で対応するなどには可能だと考えて

おります。一方で私道の場合は所有者に確認を入れる必要が出てくると思いますので、環境省とも相談しながら、しっかり線量率が下がるように進めていきます。

⇒（河津委員長）戻ってくる方のためでもあり、線量率がしっかりと下がっていけば戻ってくる方も増えると思うので、好循環が生まれるよう対応してほしい。

（ウ）環境省から、資料2参考資料（竹林）に基づき説明がなされた。以下、議論された内容の概要。

①（藤田委員）当該地は、かなりの急斜面だと思うが。

⇒（富岡町）法勾配は1割5分です。盛り土と仮定しても安定勾配なので、削ったから崩れるということは無いと思います。

⇒（藤田委員）そうすると、掘れるところは掘って覆土すれば線量率を低減できる可能性があると考えてよいのか。かなり掘らないと2階の線量率は下がらないと思うので、線量率も確認しつつ、安全も確保して進めてほしい。

⇒（富岡町）環境省と確認して試行しながら進めていきたいと思います。

②（飯島委員）目いっぱいまで掘った深さはどの程度か。

⇒（富岡町）5～10cmほどでした。

⇒（河津委員長）竹林は根がすごいと思うが、支障はなかったのか。

⇒（富岡町）支障はありましたが、手で掘れば掘ることができましたので、やれるだけやってみたといいところでは。

⇒（河津委員長）環境省から何かありますか。

⇒（環境省）できるところについては進めていきます。

⇒（河津委員長）実際に戻ってこられる方がいらっしゃるの、できることは進めるとともに、リスコミの中で安心できるようフォローして行ってほしい。

3. 特定復興再生拠点区域の避難指示解除に向けた準備宿泊に関する中間報告書（案）について（富岡町）（資料3）

（ア）富岡町（事務局）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略。

①（井上委員）P6で先ほども議論になった夜ノ森駅の北側の遊歩道の箇所が黄色くなっており線量率が高いと思うが、そのことについてコメントで触れられていない。当該箇所は桜を見に来られる方が通るなど重要な箇所であることから触れた方がよいのではないか。

⇒（富岡町）文章の表現方法について検討いたします。

②（井上委員）P8の評価条件に記載されている係数の根拠はどこから出てきているのか。

一般の方が読まれて理解が難しいのではないかと。

⇒（富岡町）JAEAさんから頂いた報告をもとに作成しておりますので、飯島委員からコメントお願いできますでしょうか。

⇒（飯島委員）これらの係数は一般的に外部被ばく線量を見積もるときに使っている数値であるが、ここでの議論はこれらの数字の根拠ということではなく、わかりやすく記載しておく必要があるということであろう。もう少し書き方を丁寧にするか、後ろに参考資料をつけるかすると良いのではないかと。

⇒（富岡町）ご指摘を踏まえ、わかりやすい表現に修正したいと思います。

⇒（河津委員長）わかりやすくすることが大事である。根拠を色々と並べても普通の人はみないので、どういうパターンならどの程度の被ばくなのかということがわかるように整理すること。

③（井上委員）P9のパターンごとの年間日数について、なぜこの日数にしたのか気になる。また、使用した空間線量率について根拠を述べておく必要がある。

⇒（富岡町）一般的な通園の日数と休みの日数ということだと思います。

④（井上委員）P10、11の推定結果において屋内で過ごしているのか、屋外で過ごしているのかなどがわかりにくい。

⇒（富岡町）図の丸数字の説明は下の表に記載していますが、それらが屋内なのか屋外なのかといったことも含めてわかるように記載いたします。

⑤（井上委員）P15の評価で「未除染箇所による周囲への影響は限定的」とあるが、限定的とはどのような意味か。

⇒（富岡町）未除染箇所が拠点区域内全体に影響を及ぼすほどの数ではないという意味での記載となっております。

⑥（井上委員）戻ってくる方は農作業などをして汚染土壌などの微粒子を吸い込んだりされる懸念もあると思うが、あくまでも空間線量率に基づいた被ばく線量についてのみで、その辺のことはここでは言及しないのか。

⇒（富岡町）表現について工夫したいと思います。

⇒（河津委員長）住民の方の不安を解消するためには、内部被ばくが低いということをごまかずに記載しておく必要はある。

⇒（飯島委員）以前の報告書でダストサンプリングの結果も入れていたと思うので、そのような結果を引用して内部被ばくは十分に低いということを書いても良いのではないかと。

⑦（河津委員長）この報告書は準備宿泊にむけたものなのか、総評の部分に記載があるが避難指示解除に向けた報告書でもあるのか。

- ⇒ (富岡町) この報告書の位置づけとしては、今回、準備宿泊を開始するにあたって検証委員会ではこのような報告をしておりますという準備宿泊に向けた内容がメインですが、避難指示解除を見据えた中で、このような対策も必要ではないかということで最後にまとめていることこです。
- ⇒ (河津委員長) この次に作る避難指示解除に向けた報告書を意識しておく必要があるのか、そうではないのかはしっかり方針を決めておくべきである。表題についても、それによって修正すること。
- ⑧ (河津委員長) リスコミ関係の話をどのように取り込むのか。富岡町では食品の検査などやられているが、そういったものをより充実させたものがあるのかどうか、少なくとも設置している窓口を活用して住民不安を軽減していくことを引き続き進めていくといった内容は記載しておくべきである。
- ⇒ (富岡町) 今、ご指摘いただいたリスコミ関係は、本日出席している健康づくり課とも連携して、しっかりアピールできるような記載としてまいります。
- ⑨ (飯本委員) P15の冒頭で、「放射線量が十分に低減していると判断する」に若干の違和感があるので、前頁の「避難指示解除までの準備及び宿泊を望む住民の生活環境の回復は概ねなされると判断する。」を受けて、「前述の通り、宿泊を望む住民のための生活環境の回復は概ねなされると判断するが、」としてはどうか。
- ⑩ (飯本委員) P15の1つ目の○については「対象地域につきまとめて広く除染実施することでその効果が高まることが知られていることから、未除染箇所については関係住民の意向を十分に聞き取りつつ、町と国が連携して関係者との調整を進め、除染と解体に関する理解と協力が得られるよう引き続き努力すること。」としてはどうか。その後ろの部分について書くのであれば、項目を分けたほうが良い。現時点では書かなくても良い気がする。
- ⑪ (飯本委員) 公的報告書としては線量計測実施のための候補となる製品を特定しないほうが良いと考える。
- ⑫ (河津委員長) 中間報告書の完成まではタイトなスケジュールではあるが、気づいた点は事務局にお寄せいただきたい。事務局からは修正したものが委員に送られてくると思うので、そちらにもご意見をいただきたい。
- ⑬ (藤田委員) 最終的に避難指示解除がいつになるのかということにも触れた方が良いのではないか。
- ⇒ (富岡町) 避難指示解除の目標時期については何らかの方法で記載します。
- ⑭ (藤田委員) JAEAの報告書のどこを引用したかについては明記しておいた方が良く思う。
- ⇒ (富岡町) 元となるデータがわかるような記載を検討します。

○その他：

1. 富岡町除染検証委員会スケジュール（資料4）

（ア）富岡町（事務局）から、今後の予定について説明があった。今月の15日に委員長、副委員長から町長に中間報告書を手交予定である。また次年度は6～7月、10～11月の2回、現地調査を含めた委員会を開催する予定であり、10～11月の委員会では令和5年春頃を目標としている避難指示解除に向けた報告書についてご議論いただく予定である。

2. その他

- ・設置要綱に基づき河津委員長より飯島委員を副委員長に指名

以上