

## 第2回浪江町除染検証委員会議事要旨

日時 : 平成29年8月21日(月) 11:00～14:30

場所 : 浪江町役場本庁舎 大会議室

出席者 : 石田委員、井上委員、塚田委員、床次委員(五十音順)

環境省 福島地方環境事務所 小沢本部長

環境省 福島地方環境事務所 狩俣浜通り北支所長

環境省 福島地方環境事務所 千葉専門官

環境省 福島地方環境事務所 後藤専門官

環境省 福島地方環境事務所 佐久間専門官

環境省 福島地方環境事務所 永田専門官

復興庁 福島復興局 川島主査

福島県 除染対策課 鈴木課長

福島県 除染対策課 梅田主任主査

福島県 危機管理部 柏倉副課長

浪江町 : 本間副町長

住民課 武隈課長、松本課長補佐、白戸副主査

### 【資料】

資料1-1	第1回浪江町除染検証委員会について(総括)
資料1-2	浪江町除染検証委員会議題及び取りまとめ書No.1
資料1-3	Y様追加除染後の空間線量率低減状況
資料1-4	Y様屋内空間線量率測定結果
資料2-1	福島県浪江町・双葉町国有林火災跡地における空間線量率等の実態調査結果
資料2-2	十万山における森林火災の放射性セシウムの環境動態に及ぼす影響評価計画

### 1 開会

発言者	発言内容
事務局	(開会宣言)

### 2 あいさつ

発言者	発言内容
本間副町長	(開会に伴う挨拶)

### 3 議事

[議題1] 第1回浪江町除染検証委員会の内容確認(個別案件の対応状況の確認等)

発言者	発言内容
事務局	資料1-1、2に基づき説明
狩俣支所長	資料1-3、4に基づき説明

塚田委員 (※以後委員長)	説明ありがとうございました。 1-3の資料の中で線量率が上昇していると話がありました。例えば3宅12957で前回0.54 $\mu$ Sv/hとなっていたのが今回は0.79 $\mu$ Sv/hとなっているが、この資料の低減率については、なにとなにを比較しているものなのか説明をお願いします。
狩俣支所長	資料内の低減率については、2段記載となっておりますが、上の段は直前から直後、下の段は直前から今回となっております。
委員長	わかりました。先ほど、私が意見した空間線量率が事後から今回で上昇していることなどについても含めてですが、未だに比較的線量が高い箇所が見受けられます。例えば、屋内のリビング内、そして駐車場内において比較的高い数値を示している。駐車場では1cmの高で1.14 $\mu$ Sv/hとなっているが、同じ測点の1mの空間線量率はどのようになっていますか。
狩俣支所長	資料1-3の4番目3宅12960とほぼ同じ箇所であり、その数値ですと1m高で0.35 $\mu$ Sv/hとなっております。
委員長	わかりました。 まずは屋内リビングの壁側についてですが比較的高い状況。同じリビング内でも、リビング中央では0.28 $\mu$ Sv/hですが壁側では0.50 $\mu$ Sv/hとなっております。
床次委員 (※以後副委員長)	今の件についてですが、リビングの壁の測点は床から1cmなのか、若しくは壁から1cmなのか教えて頂きたい。
狩俣支所長	壁から1cmとなっております。
副委員長	測定した高さは。
狩俣支所長	1mとなっております。
委員長	因みに、こちらの家屋は屋根も含めて除染を終えていますか。
狩俣支所長	除染を終えています。
井上委員	この情報を見る限りだと、林縁部からの影響と思われるが、屋根からの影響についても十分に否定しきれない。きちんと原因追究をしないといけない。
事務局	環境省にお願いです。前回の検証委員会の意見を踏まえ林縁部の追加除染を実施いたしました。その手法について説明して頂けないでしょうか。
狩俣支所長	当初除染では堆積物除去を実施しましたが、第1回除染検証委員会での意見を踏まえ、今回は強い残渣除去として1~2cmの剥ぎ取りを実施いたしました。しかしながら、今回の手法では効果があまりなかったという結果となりました。
井上委員	屋根は実施しなかったのか。
狩俣支所長	今回の追加措置では屋根除染を実施しておりませんが、当初の本格除染では施工しております。
委員長	本格除染時の屋根除染の結果はどうなっていますか。
狩俣支所長	屋根除染の結果については後程報告いたします。 ※ 同委員会にて報告有。除染効果を確認。
委員長	お願いします。

	<p>まとめますと、リビング内にて比較的高い状況である。常に人がいるような環境であるならば追加措置を考えなくてはならない。駐車場は 1cm 高で <math>1.14 \mu\text{Sv/h}</math> となっているが、1m 高では、<math>0.34 \mu\text{Sv/h}</math> となっている。駐車場には常に人がいるような環境ではないので、まずはリビングを優先して対策を講ずるべきと考えますが皆さんは如何ですか。</p>
副委員長	<p>リビングの状況を見ると、1cm 高より 1m 高のほうが高い線量という状況となっている。この状況を鑑みると周囲からの影響によって比較的高い数値を示していると考えます。現地に行った際に、お宅はコンクリート等で 1m 程度底上げしている状況であったので、その効果も出ていると思われる。追加措置で、強残渣除去を実施したことで、1~2cm 剥ぎ取りをしたと申されたが、追加措置を考えるのであれば、更なる表土の剥ぎ取りも手法として考えるべきかと思います。因みになぜ 1~2cm の剥ぎ取りのみしかしなかったのか。</p>
狩俣支所長	<p>森林の除染メニューについては、そもそも剥ぎ取りをする手法はなく、一番強い手法が強残渣除去となっております。その強残差除去にて、残差とともにだいたい 1~2cm 表土を剥ぎ取ったという経過でございます。しかしながら、それでも効果がない場合には住宅周辺 5m の範囲を剥ぎ取り客土を実施しております。</p>
委員長	<p>駐車場の 1cm 高の線量についてはコンクリート上ではなくてコンクリートとコンクリートの間の溝ということによろしいですか。</p>
狩俣支所長	<p>これはコンクリートとコンクリートとの間、砂利となっております。</p>
委員長	<p>この点について、気になるのはこの測点のみなのか、若しくは駐車場全体としてこのようになっているのかが分からない。その点をもう一度確認する必要があると考えます。また、測定結果も 1cm 高のもののみであるため被ばく線量を確認するためには 1m 高も測定する必要があると考えます。</p> <p>駐車場については、再度面的にモニタリングを実施してください。屋内については、更なる空間線量率低減に向けての対応を検討して下さい。他にご意見ございませんか。</p>
石田委員	<p>このようなケースの住居は他にどのくらいあるのか。また、この住居のみこのような対応をしているのか。</p>
狩俣支所長	<p>屋内の問題については、今回のケースをモデルケースであると考えており、このモデルケースを踏まえ今後の対応へつなげたいと考えております。</p>
石田委員	<p>重ねて確認ですが、今回のケースを踏まえ今後似たようなケースがあれば、準じて対応するという事によろしいか。</p>
狩俣支所長	<p>今段階で、明確な基準として対応するとまで申すことは出来ませんが、今回のケースを参考とし対応を検討して参ります。</p>
井上委員	<p>基準については数値がどうしても伴うものである、ある程度基準となる数値については幅を利かせて設けるようにしたほうが良いと思うが。</p>
委員長	<p>屋内については現在データが非常に少ない状況となっております。今重要なことはデータを蓄積すること。そのため、町としても町民から屋内の線量測定の要望</p>

	があった場合には積極的に対応をし、データを蓄積するべきかと考えます。
事務局	ご意見ありがとうございます。町といたしましても積極的に対応し、その情報については検証委員会にご報告出来るようにいたします。

[議題2] 十万山における森林火災の環境動態について

事務局	資料 2-1 について説明
柏倉副課長	資料 2-2 について説明
委員長	説明ありがとうございます。 十万山における森林火災については、浪江町として一番重要なことは住民が被ばくしているか否かである。町民は4月に帰町したのに、すぐに山火が発生し、その粉じんの影響があるのか不安を抱いていると思います。 そのため、要望として環境動態の調査事業の中でハイボリュームエアサンプラーの調査をしているので、その調査による被ばく線量の結果を示して頂きたい。
柏倉副課長	ご意見頂きましたこと、検討いたします。我々のほうでも、被ばく線量について調査をしており、年間1mSv という基準からはかなり低い数値を示しておりました。
委員長	ありがとうございます。やはり、低く影響はほぼないということを知って頂きたいので対応をお願いします。
井上委員	1点質問ですが、資料 2-1 における放射性物質濃度及び蓄積量調査結果についてですが、この中の燃焼、非燃焼についてはどのように比べたのか。
事務局	大変申し訳ございません、本データについては林野庁で所管しているものでございます。事務局にて次回までに確認をし、検証委員会に報告出来るようにいたします。

[議題3] 個別案件検証(加倉地区 K 様)

事務局	資料に基づき説明。
委員長	説明ありがとうございます。屋根瓦の裏に放射性物質が付着しているわけではないということによろしいですね。
事務局	おっしゃるとおりです。
委員長	屋根瓦の下に蓄積していた、土やほこり等を除去したら屋内の線量が大幅に下がったという状況ですね。
事務局	追加で申しますと、屋根瓦の交換時期に併せて屋外の除染も実施しておりました。そのため、屋根瓦のみの効果で低減したとは言い切れない状況ではございます。 しかしながら資料の状況から見ますと効果はかなり大きかったと想定されます。
委員長	今後も同様のことが発生すると思われる。資料状況から見ると、瓦自体はリサイクル出来るかと思われるが、屋内の線量を下げるためには瓦を一度移動させその下の堆積物を除去することが効果的と考えます。 因みに、今回交換した瓦は全て廃棄したのか。

事務局	やはり、ご本人が同じ瓦を活用することに不安があったため、全て廃棄及び新たな瓦を敷いております。
委員長	因みに瓦を交換した場合、その費用は別に賠償として支給されるものなのか。
事務局	支給されません。状況としては、賠償として支払われている中でご本人にてお支払をしているという状況です。
副委員長	0.23 $\mu$ Sv/hが年間1mSvと皆さん認識されておりますが、屋内の場合ですと壁材(ラドン、ウラン等)からの被ばくもあるし、環境的要因によって屋外より高い場合もある。屋内の空間線量率についてはバックグラウンド(自然放射線量)の0.04 $\mu$ Sv/hにとられず、もっと高い数値になる場合もあり、東京のアパートでも0.15 $\mu$ Sv/hぐらいとなる場合もある。今回のことで重要なのが、それに対し追加被ばく線量がどのくらいかということを確認にすることと思われる。
委員長	本来であれば、そのように調査をするのであればスペクトルをとらなければならない。低い線量であればあるほど、そのような作業が必要となる。このことは検討課題となります。 [議題1]にもつながりますが、このようなデータを蓄積することが、まずはすべき作業であると考えます。

[議題4]及び[議題5]については現地調査を実施。

内容については浪江町除染検証委員会議題及び報告書No.2 及び 3 のとおり

#### 4 閉会

発言者	発言内容
事務局	(閉会挨拶)