

第2回浪江町除染検証委員会議事要旨

日時 : 平成28年7月4日(月) 10:00～15:00
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 福島環境再生本部 小沢副本部長
環境省 福島環境再生事務所 浜通り北支所 狩俣支所長
環境省 福島環境再生事務所 野口専門官
環境省 福島環境再生事務所 後藤専門官
環境省 福島環境再生事務所 阿部専門官
復興庁 福島復興局 紺野次長
福島県 除染対策課 鈴木主幹
福島県 除染対策課 梅田主任主査
福島県 除染対策課 緑川副主査
浪江町 : 本間副町長
ふるさと再生課 三瓶課長、鈴木主幹、白戸副主査
検証対象行政区: 幾世橋地区町民 10名

【資料】

- 資料1 浪江町における除染実施状況について
- 資料2 地区からの除染へのご意見ご質問
- 資料3 幾世橋小学校庭園でのガンマカメラ撮影結果
- 資料4 浪江東中学校北側植栽でのガンマカメラ撮影結果
- 資料5 住居裏でのガンマカメラ撮影結果
- 資料6 大聖寺参道でのガンマカメラ撮影結果
- 資料7 初発神社でのガンマカメラ撮影結果
- 資料8 百間沢ため池放射線量測定結果
- 資料9 NPO 法人 JIN 敷地内ガンマカメラ等撮影結果

次第

1 開会

発言者	発言内容
事務局	(開会挨拶)

2 あいさつ

発言者	発言内容
本間副町長	副町長の本間でございます。よろしく申し上げます。委員の皆様、そして幾世橋地区の皆様、更には国、県の皆様には、ここ浪江町へおいで頂き誠にありがとう

	<p>ございます。本日は第2回の除染検証委員会となりますが、実質的には本日から具体的な検証が始まるということで、いよいよ本格的な検証委員会が始まります。町では先月より住民懇談会を行っており、先月の東京を皮切りに本日まで7回開催しており、明日行う会津若松市での懇談会で最後の8回目となります。ここまでの懇談会においては住民の方のご意見はご不満等を頂いておりますが、やはり線量、除染の問題が一番多い状況となっており、特に局所的な線量が高い箇所や、未除染の箇所等のご意見が多いこととなっております。まさに、町ではそういう声に応えていくために、この検証委員会を立ち上げた経過でございます。本日の検証は幾世橋地区となっており、これから毎度各地区において、現地確認や、地区の意見等を拝聴し具体的な検証を重ね、課題をひとつひとつ解決を図り、住民の方々の不安解消へと努め、避難指示解除の目標に向かい着実に前進する、そういう検証委員会にしていきたいと思っておりますので、委員の皆様にはそれぞれの立場よりご意見頂ければと思います。本日は昼食を挟んでの長丁場となりますがよろしくお願ひします。</p>
--	---

3 議事

(1) 幾世橋地区の除染実施状況について

発言者	発言内容
野口専門官	資料1に基づき説明
塚田委員 (以後委員長)	今の説明に質問、意見等はありませんか。
井上委員	2, 3質問があるが、まずP8において、対象地区平均が $1.25 \mu\text{Sv/h}$ となっているが、幾世橋が $0.35 \mu\text{Sv/h}$ 、北幾世橋北が $0.33 \mu\text{Sv/h}$ 、北幾世橋南が $0.39 \mu\text{Sv/h}$ 、北棚塩が $0.38 \mu\text{Sv/h}$ となっており、対象地区全体の $1.25 \mu\text{Sv/h}$ に対して明らかに低いのだが、この表の見方の説明をお願いしたい。2点目はP5にて除染後において、 $3.0 \mu\text{Sv/h}$ や $2.8 \mu\text{Sv/h}$ という数値が出ているが、このポイントがどこかということをきちんと把握しているのか、またそのことをそれぞれの住民の方が生活の場として活用しないような箇所であるかをきちんと把握しているのか。3点目はP16のメッシュマップにおいて事後線量測定の中に、 $1.9 \mu\text{Sv/h}$ より大きく $3.8 \mu\text{Sv/h}$ 以下と黄色に色が塗ってある箇所については、どのような箇所で今後どのようにするかは決まっているのかお聞きしたい。
環境省 野口専門官	まず1点目のP8の数値についてですが、対象地区としているものは幾世橋地区も含めた、本格除染実施地域全体の平均値となっております。2点目の高いポイントの把握については、データで全て整理して把握しております。また、そのような点については、これから進められる事後モニタリングにて再度調査をし、適時フォローアップ除染を進めて参ります。また、高く表示された箇所についてはP6の地目別の除染効果状況から、おそらく森林ではないかと思われます。
井上委員	高く表示された箇所が、住環境に影響がないかをしっかりと確認をして下さい。

環境省 野口専門官	承知しました。
環境省 小沢副本部長	現在、我々の中では明確な数値は示してはおりませんが、明らかに線量が高い数値が確認された場合は、宅地の場合には徹底的にもう一度除染を行います。当初は、線量が高い数値が確認されても、後ほど対応としておりましたが、現在は、時間が限られているので除染作業を進めながら測定を行い、高い数値が確認された場合には都度対応をしております。森林については生活圏より20m を行いますが、土を除去せず堆積物の除去を行っているため $3.0 \mu\text{Sv/h}$ 位の数値が出てしまう場合もございます。その際には、住環境へ影響がある場合には森林といえどももう一度除染を行うこととしております。住環境へ影響がない場合には実施していません。とりあえず、我々としてももう一度チェックを進めて参ります。
環境省 狩俣支所長	3点目のP4のマップについてですが、先ほど申したとおり、おそらく森林ではないかと思われませんが、再度確認を取るよういたします。
委員長	ありがとうございました。今の件についてですが、P9にも宅地のヒストグラムにおいても線量が高いことが確認出来る場所がありますので、そういうところは再度確認をするようにして下さい。
環境省 野口専門官	承知しました。
床次委員 (以後副委員長)	除染前後の空間線量率についてですが、この空間線量はバックグラウンド(自然の放射線)は差し引いたものですか。
環境省 野口専門官	差し引いたものではありません。
副委員長	そうすると、除染については人工の放射線、いわゆるセシウムを除去することを目的としているので、当然そのバックグラウンドをひいて数値を示さないと除染の効果とならないのではないかと。例えば P12 の除染前が $0.39 \mu\text{Sv/h}$ 、除染後 $0.21 \mu\text{Sv/h}$ その数値を割ると46%減という数値が出ますが、実際には自然の放射線量である $0.04 \mu\text{Sv/h}$ を差し引かなくてはならないため、この数値を差し引くと除染前が $0.35 \mu\text{Sv/h}$ 、除染後 $0.17 \mu\text{Sv/h}$ となり、その数値を割ると51%減が除染効果となる。そのように表現すべきではないか。
環境省 野口専門官	次回以降、そのようにお示しするよういたします。
委員長	ただいまの件ですが、私は別の意見がありバックグラウンドが全ての箇所均一なのであれば良いのですが、今現状ではそれが分からない状況となっているので一律に $0.04 \mu\text{Sv/h}$ を差し引くのであれば、但し書きがあったほうが良いと考えます。
環境省 小沢副本部長	両先生のご意見ありがとうございます。これまでの浪江町の住民懇談会においては、バックグラウンドを含めたもので説明を進めておりました。これからの住民

	懇談会においては、このことを補則した説明を行うようにいたします。詳細については事務局も含めて相談を進めて参ります。
委員長	ありがとうございました。地区の方もおりますので、再度ご説明いたしますと、バックグラウンドを含めると、もともとあった自然放射線量も含めた空間線量の数値となっておりますので、そうすると除染効果があまり大きくないように見えてしまうこととなります。幾世橋地区のように線量が低い地域であれば、それがより大きく見えてしまうので、今後如何に表現をするか検討を進めさせて頂きたいというものとなっております。
石田委員	今の件については、これから線量がだんだん下がっていきなから、除染効果を分かり易くするために検討を進めるべきであると考えます。それと別件ですが、P3において除染の同意取得状況ということで、全体平均が取得率 97%であり、未取得率が 3%という状況ですが、この 3%の方はどのような理由で同意をしていないのか環境省で把握しているのか。個々の同意が進まないと、全体的に除染を進めてもスポット的に除染をしていない箇所が残ってしまうこととなるのだが、その件についてどのように考えているのか。
環境省 野口専門官	除染未同意理由等については把握しております。理由については除染手法へご理解を頂けないことや、検討中、同意書の返送をしない等が挙げられており、それを分類分けし整理しております。この整理したものを踏まえ如何に同意を得るかを、町と相談をし個別の対応を進めております。
委員長	ありがとうございました。町民の皆さんが戻るにあたっては生活環境の線量を下げないとならないので、その点前向きに対応を進めるようにして頂きたい。私からの確認ですが、例えば P5 ですが除染前除染後の平均値が記載されておりますが、この数値は記載のとおり、除染直前直後ということでそれほど差がないという事によろしいか。
環境省 野口専門官	おっしゃるとおりです。
委員長	分かりました。それから表記の仕方についてですがヒストグラムにおいて全て平均値で示しておりますが、併せて主要値や幾何平均値を記載し、平均値に対しどうなのか等、今後色々検証するにあたり参考値として記載をして頂ければと考えます。 それと P17 のフォローアップ除染についてですが、このフォローアップ除染については住民の意思を反映させたものとなるのか。若しくは環境省でチェックをして、除染が十分に成されていないので除染を行います。ということとなるのですか。
環境省 狩俣支所長	まず、我々のほうでは一通り除染を行い、その結果を報告しつつ分析をし、その次の段階でフォローアップ除染を行うこととしておりました。そのため、まずは我々で確認をし、必要に応じたフォローアップ除染を進めることが一つであることと、また、もうひとつは早期に除染を進めるために、除染作業を進めながら線量測定を行いスポット的に線量が高い所が確認されれば、追加的除染を並行して行

	<p>っております。そのため、今進めている除染作業の中ではおそらくスポット的に線量が高い箇所は発生しないのではないかと考えており、もしあった場合には、住民の方より我々へ連絡をして頂き、適時対応を進めたいと考えております。</p>
委員長	<p>ありがとうございました。来年 4 月に向けて、町民の方が戻るとい意思決定をしなければならぬので時間があまりない状況となっております。住民の方が一緒に、なるべく早くフォローアップ除染を出来る体制を構築することが重要であるとと考えており、このような質問をしたのですが地区の方で、これに関してご意見があれば是非頂きたい。</p>
幾世橋地区町民	<p>幾世橋地区の方は、家の周りに屋敷森というものを持っている方が多く、その線量が 1.4~1.5 μSv/h 程度表示されている。この屋敷森も刈払わないと線量低減しないとされるのだが。</p>
環境省 狩俣支所長	<p>我々としても、屋敷周りの森林をどうするかというのは大きい課題でありました。しかし、森林の全て除染をすることで相当な面積が増えてしまうことを恐れ、我々としては住居の線量を極力下げるために森林の除染を行うとして進めております。</p> <p>おっしゃるとおり、竹林の除染については森林ということで、住居敷地にある庭とは区別させて頂き除染を進めておりますので、庭の除染に比べ薄い除染をしており十分に線量が下がっていないことも事実でございます。</p> <p>結論といたしましては、竹林が高いので除染をもう一度行うかという件について慎重に対応を進めさせて頂きたいと存じます。</p> <p>ただし、森林が高いが故に住居の線量も高いという場合は森林も更に踏み込んで対処を進めることとしております。</p>
委員長	<p>今の環境省の考えについて、極端な例えですが、住居周りが森林かつ傾斜であり、明らかにその森林周りの除染をしないと住居への線量が影響をきたすというところについては十分検討すると回答頂いたと理解します。ただ、現段階では住居より 20mの範囲の森林除染をし、それにより住居の線量が下がるという地域であれば、当面はこのままという考え方でよろしいですか。</p>
環境省 狩俣支所長	<p>おっしゃるとおりです。</p>
委員長	<p>環境省からの回答は以上とし、議論は今後進めるということにします。他にございませんか。</p>
幾世橋地区町民	<p>関連ですが、要は 20mしかやらないということがネックとなっている。例えばでお聞きしたいが、山があると山裾から反対側の山裾まで 50mの森林がある場合、両側から 20mと 20mの除染をするが、山頂部周辺の 10mが残ることとなる。この箇所の除染は現在どのようにしているのか。というのも、資料を見ても森林は線量が高いということが分かっている状況で、10m残されて住民は安心するのかが疑問である。それを 4 月までやってもらわなければならないし、それは誰が計画を立て、どこで検証するのか、その部分がしっかりしていないとこれは</p>

	難しいのではないかと考える。
委員長	ありがとうございます。このことは、今この場で結論が出るお話しではないので、ご意見として環境省へ持ち帰って頂くこととします。
幾世橋地区町民	質問があります。素朴な質問となりますが、この検証委員会は町民の不安解消を目的として検証委員会として進めることとなっております。ご存知かと思いますが、幾世橋地区については河川に囲まれた地区であり、そういう意味からすると河川を度外視して生活の場の確保は出来ない。そういうことからするとP6には、宅地、農地、森林、道路しかないのだが、河川が入っていないことが我々からすると素朴な疑問である。また、森林 20mの除染をしようとしているが具体的な範囲が地域として把握しかねているし、これから4月に帰還するとなれば生活することとなる。このままでは不安解消とはならないのではないかと考えます。その係数等分かり易くするのは検証委員会及び環境省で詰めて頂ければと思います。それからフォローアップ除染についてですが、森林について宅地から20mの範囲で行うこととしておりますが、いつまで、どの数値まで、どの数値は生活するにあたり問題ないのかということをお願いしたい。それから、本日の資料の数値は環境省の数値となっている。信用しないというわけではないが、環境省のみの測定の数値で判断して良いのかというのが3点目となります。
委員長	ありがとうございます。最後の質問の確認をしたいのですが、第3者の機関による測定を進めるべきというものでよろしいですか。
幾世橋地区町民	各機関それぞれ調査をしているようなので、その数値を公表し将来的には風評被害の対策を講じたい。河川を利用した事業を進めたいと考えており、そのためにも環境省のみの数値ではなく、他の機関の数値も示し、それ比べ信憑性をより高める対応をしてほしいと考えている。
委員長	ありがとうございます。まず、河川についてですが浪江町で詳細なデータを今回の資料で準備して頂いております。また、水の問題は大きなことですので、この検証委員会の中で水の問題、そして河川敷の問題も取り上げて行くこととなりますので、詳細は次回以降にさせて下さい。それからフォローアップ除染について、基準等を申しているのですが、環境省で回答出来るのであれば回答をして下さい。
環境省 狩俣支所長	大変申し訳ないのですが、フォローアップ除染の基準について、この地区の場合、この数値というものはお示ししておりません。と申しますのは、線量が高い地域低い地域と線をひきながら進めるのは、なかなか難しいものがあります。まずは平均値をフォローアップの標準値として進めてはおりますが、具体的な数値はお示ししておりません。宅地につきましては、この平均値と整合性を確認し年度内までにフォローアップ除染を行います。ですが、それで終わりとはせず次年度以降にも町民の方からの不安な声等があれば、確認をし、フォローアップ除染を続けて行くというのが環境省の方針となっております。
委員長	ありがとうございます。短期間で全てというのはなかなか難しい問題ですので、問

	<p>題提起という点も含めて、徐々に徐々にということになります。それと最後の、様々な情報の点についてでございますが、おっしゃるとおりと考えます。線量マップが規制庁より定期的に公開されている他、最近では将来マップまで公開をされておりますが、地区ごとの細かいものではありませんので、私個人でそのような研究をされている方に、もっと詳細で地区別に情報が分かるものの公開をお願いしている状況でございますので、この件についても今後お示し出来ればと思います。</p>
--	--

(2)地区からの除染へのご意見ご質問について

発言者	発言内容
事務局	<p>1. 公共施設 2. 住宅の林 3. 寺、神社 4. 河川敷 5. ため池、用水路、田畑 6. 除染未同意者への対応 について資料2に基づき説明</p>

(3)現地確認

発言者	発言内容
	<p>現地確認の実施 ①大聖寺 ②幾世橋小学校 ③鮭のやな場 ④NPO 法人 JIN 農地</p>

(4)検証(午後の部)

発言者	発言内容
委員長	<p>駆け足でしたが、地区で特に問題となっている箇所各現地確認をしてきたという状況となっております。これより具体的な検証となりますが、実際に現地確認した箇所を重点的に議論を進めたいと思いますが、とりあえず事務局より資料を基に説明を受けたいと思います事務局お願いします。</p>
1. 公共施設	
事務局	<p>地域からのご意見のとおり、幾世橋小学校及び浪江東中学校は全体的に線量は低いものの、浪江東中学校においては局所的に線量が高い箇所の確認を取れました。詳細につきましては、資料3、資料4をご確認ください。</p>
委員長	<p>我々が現地確認をしたのは、幾世橋小学校のみとなっておりますが、資料4では浪江東中学校において局所的に線量が高い箇所が確認されました。このこ</p>

	<p>とについて、再度環境省で確認が必要となるのでそのように進めて下さい。小学校のほうの線量については、ご指摘頂いた点について特段高いところは確認とれなかったこととなっておりますので、まずは浪江東中学校の再確認を進めるようにして下さい。</p>
<h2>2. 住宅の林</h2>	
事務局	<p>資料5にもあるとおり、住居敷地よりも、その山林のほうが高線量であることが分かっております。森林の除染について補則説明をいたしますが、昨年度開催されておりました「避難指示解除に関する有識者検証委員会」における森林除染の見解についてですが「宅地、農地と比べ、線量を大幅に低下させるための方法が確立されている」とは言い難く、今後相当年月をかけて除染を進めていく必要がある。」と見解を示しております。</p>
委員長	<p>森林の除染については午前中より色々ご指摘を頂いており、環境省の見解では全てを住宅地並みに難しいと話を受けておるわけですが、少なくとも住宅地より20mについては除染を行うこととしておりますので、そこは明らかに線量が高い場合には再度除染を進めるようにして下さい。それと気になったのが、ガンマカメラの結果にて、家の屋根の方が線量高く表示されているようなのですが、これはなんなのかわかりますか。</p>
事務局	<p>我々のほうでも測定をいたしました。バックグラウンドと差が出るほど線量が高い数値とはなりません。そのため原因も把握することが出来ませんでした。</p>
委員長	<p>ありがとうございました。とりあえず線量が原因ではないということで理解します。</p>
<h2>3. 寺・神社</h2>	
事務局	<p>まず、大聖寺の線量についてですが除染直後の境内平均値が1cm 高 0.36 μ Sv/h、1m 高 0.33 μ Sv/h の比べ、参道の線量がバックグラウンドで 0.61 μ Sv/h となっております。詳細は資料6のとおりです。</p>
委員長	<p>参道について現地確認をし、参道の両側がせり上がっている状況となっております。この両側は除染してあるという状況なのですが、この状況にて更に線量を下げるとなると、せり上がっているところを切削することや、樹木の伐採等大変な作業となります。私のほうで現地確認の際に GM 管にて、せり上がったところの土の中のセシウムを確認したところ、参道の中央と大きな変化はない状況でした。このことを踏まえると、除染がされていないから線量が高いというわけではなく、位置的なもので線量が高く表示されているのではないかと考えられます。まず、住民が長く過ごす箇所を優先して線量の低減化を図るのであれば、お墓参りは年に数回となるのでこのポイントは後にしても良いのではないかと考えます。端的に申すと、このポイントは再度除染したから線量が低減する箇所ではないので、少し様子を見るのが良いと考えます。</p>
事務局	<p>続きまして、初発神社についてですが除染直後の境内平均値が 1cm 高で 0.47、1m 高で 0.32 となっておりますが、ご指摘を受けた神社東側の山林については 1cm 高で 0.37～1.49 μ Sv/h、1m 高で 0.24～0.71 μ Sv/h となっております。</p>

	す。詳細は資料 7 のとおりです。
委員長	航空写真にもありますが、初発神社は山林に囲まれた状況であり、この山林が下がっていないということのご指摘です。除染は終わっているということですので、やはり除染前に比べれば低減していることは確認されます。この森林とセシウムの流失についてですが、森林の生態系よりセシウムはその森林からは 0.1%程度しか流失せず、その中で循環することが分かっております。木があるところでは、セシウムはそこにとどまるということも分かっており、逆に伐採をしてしまうと流失をしやすくなってしまいますので、この箇所については経過を継続的に確認することがよいと考えます。
4. 河川敷(やな場)	
事務局	まず、この議題を進める前に環境省で河川敷の除染をどのようにしたのか見解を教えてください。
環境省	河川敷については堤防や河川敷でも人が立ち入るところについては除染(除草と堆積物の除去)を行いました。ご指摘頂いた河川敷についても、作業員の危険が生じないところまでは除染を行っております。
委員長	河川敷については非常に難しい問題である。国の原則では基本的に除染は行わないとしているが、人が立ち入るところについては除染を行うということとしております。河川敷については、本日現地調査をし、私がこれまで確認してきた中では数値が一番高く表示され、他の箇所に比べ約 5 倍高い数値を示しておりました。ただ、河川敷については非常に難しく研究を進めているものの、土砂の流入の仕方によって変わるものなので、このような箇所は 1 回で全て解決する問題ではないものです。ここはすぐに解決できる問題ではないと考えるのですが、この場所(やな場)はすぐに活用する計画はありますか。
幾世橋地区町民	近く活用する方針があります。今年中に概要計画を策定し、本日現地確認をした箇所にての再開をしたいと考えております。山手に 2 か所孵化場がありますが、1つは帰還困難区域、もう 1 つは居住制限区域となっているため、この山手の 2 箇所をまとめることを考えております。
委員長	本日、現地確認したところだと土手の川沿いを確認したのですが、土手内の土砂は高い数値が出たのですが、土手を越えるとかなり数値が低くなっておりました。土手を越えたところにある、施設をこれから作り直すことは問題ないと考えますが、鮭をとるための土手内の作業の被ばく線量の問題が発生すると思われる。そこについては、1 つは例えば、今除染をして再開するときに除染後の状況が保たれているかということそれは分からない状況となるので、個人モニターを付けて作業をすることが 1 番良いと思います。
幾世橋地区町民	やな場の実態について説明させて頂きたい。やな場は、泉田川漁協組合といい、主河川が請戸川となっており、支流は高瀬川となります。昔は鮭孵化場が上流に 2 か所あったのを、戦後現在の場所へ集約をしました。本日、現地確認において河川敷へ降りて頂きましたが、あの場所から反対側の川岸までやなを

	<p>掛けます。河口までの間で捕獲をし、堤内にて孵化をしておりました。西側の施設で、発眼するまで飼育をした後に山手の孵化場へ移動させておりました。3 か月飼育した後に河川へ放流し、その後 1～2 か月河川内で育った後に北洋へ行きます。その後 4 年後ぐらいに戻ってくることとなります。我々のやな場では、だいたい 8 月下旬から 3 月末ぐらいまで従業員が毎日 24 時間作業をしておりました。河川敷に入るのは鮭を捕獲するためでありますし、それを見に観光客も年間 3 万人ぐらい来ておりました。これからの問題として、従業員、観光客の安全の確保が重要な問題と我々も認識しております。ただし、鮭は川に上がると食べる行為はしないので、木戸川の検証結果を見ても皮膚にも内臓にも卵にも放射性物質は確認されなかった状況となっております。先ほども申しましたが、従業員、観光客の安全が早期解決の課題となりますので、堤内外の除染、もう少し前進した回答を頂ければと。</p>
委員長	<p>ありがとうございました。河川の問題については、後日改めて取り上げたいと思います。このことは将来的な解決を図らなければならないこともありますので、ご意見を踏まえて議論を進めたいと思います。</p>
5. ため池、用水路、田畑	
事務局	<p>まず、ため池についてですが地区より除染を終えているか否かの声があがっております。このことについて環境省の見解をお教え下さい。</p>
環境省 狩俣支所長	<p>堤防の外については、除草、堆積物の除去を行います。ため池の中については、水がたまっている場合は底質の除去は行っておりません。住居が近く放射線量が高い場合については除染を行うこととしております。こちらのため池については水がたまっている状況であるため、底質の除去は行っておりません。</p>
事務局	<p>分かりました。我々のほうでも、百間沢ため池の敷地内に入り線量測定を行いました。金ヶ森ため池については、現在復旧工事中でしたので立入が出来ませんでしたのでご了承のほどお願いします。百間沢ため池の線量については資料 8 のとおりです。</p>
委員長	<p>ため池の泥は、なぜ高い数値を示すかについてですが、集水域が広く周辺の土砂が溜まるので、周囲より高い数値を示す状況となっております。ため池の除染手法については、すでにマニュアル化しております。しかし、原則ため池の除染については原則行わないこととなっております。その理由は、様々ありますが、その一つは、除染を行うと水が攪拌してしまうためです。この百間沢の放射能の土壌濃度については、約 3,000Bq/Kg となっており一般の土と大差ない数値となっております。現状からすると問題視する必要はないのではないかと考えます。また、水の濃度についてですが、我々が問題としているのは、水の中に溶けているものと粒子となっているものの 2 つのセシウムがあるが、粒子のほうは植物が吸収することはないのだが、溶けているもののほうが吸収する傾向がある。請戸川について、私のほうでこのことも調べているので機会があればご説明したいと思っております。</p>

井上委員	ため池については、心配の声が多く出ている状況ですので、環境省若しくは農水省等で、水が濁ったあとのモニタリングを行うこと等の対策を講じることは考えていないのか。
環境省 狩俣支所長	現在、環境省ではそのような対応はしておりません。本件については、農水省と協議を進めなくてはならないと考えております。
井上委員	本件についてきちんと検討をすべき。低いから問題ないで終わりにはせず、浪江町のため池には高い数値を示すため池もあるはずなので一律の対応方針を町と協議し決めるべき。
環境省 狩俣支所長	ご意見踏まえ、町の農政担当と協議を進めるようにいたします。
委員長	ありがとうございます。では次の用水路、田畑について説明をお願いします。
事務局	本件につきまして、地区の方へ再度お話しをお聞きしたところ、本日現地確認をいたしました NPO 法人 JIN の敷地内を指しているものとなっております。NPO 法人 JIN の線量につきましては資料 9 の状況となっております。ご指摘のとおり、用水路周辺については線量が高い数値が示されておりました。
委員長	この場所については、昨年の豪雨災害により高瀬川が逆流し、その土砂のせいで放射線量が上昇しているというご指摘でしたが、先ほど NPO 法人 JIN さんからお聞きしたのですが、当初は 1,000Bq/Kg だったものが、豪雨災害直後には 10,000Bq/Kg となったと聞いております。先ほど、私が直接 GM 管で測定した結果では、それほど高くはなく、おそらく豪雨災害後に攪拌されているのではないかと考えます。線量も先ほど測定した限りでは 0.2~0.4 μ Sv/h となっていました。しかし、このことは今後も発生しかねない問題なので、もし泥水が逆流することがあるならば、すぐに測定を行いチェックをすることは重要なこととなります。現状、おっしゃっている泥が埋まっている状況なので除染で取り除くことは不可ですが、作物への影響が懸念されますので本件は様子を見ながらの対応となります。少し気になったのが、葡萄は果実なのでセシウムはあまり移行しないと考えるのですが、販売をする際にはチェックをして販売するのですか。
幾世橋地区町民	おっしゃるとおりです。
委員長	分かりました。本件について以上で良いでしょうか。
幾世橋地区町民	質問があります。資料 9 についてですがガンマカメラの撮影結果と、実際のシンチレーションの測定結果に差が生じているようなのですが、これはなぜですか。
委員長	推測とはなるのですが、ガンマカメラではカメラへ向かって来る放射線量を測定する機械となっております。しかし、シンチレーションは全ての方位からの放射線を測定しております。なので、ガンマカメラではその土の濃度を測定していることと理解して頂き、放射線の量を測定しているのがシンチレーションの結果だと思ってもらえればと思います。おそらく土を測ってみると、ほぼ同じ数値となるかと思われます。では次の説明をお願いします。
事務局	次に大柿ダムについてですが、昨年度実施しておりました「避難指示解除に関

	する有識者検証委員会」において、「大柿ダムの水を 24 時間監視するモニタリングシステムの導入が緊急の課題」、「飲料水基準値以上の数値が観測された場合には、即座に周知できるシステムの構築と導入」が必要であると検証しております。
委員長	大柿ダムについては農水省でも非常に懸念しておりますので、町と相談して説明を出来る場を設けるようにしたいと思います。ただ、昨年度の検証において「飲料水基準の数値が検出された」とありますが、これは濁度も含めたものであり、澄んだものではありません。濁った水をそのまま測定し、10Bq/Kg 以上検出されたということです。その点誤解がないようにお願いします。
6. 除染未同意者への対応	
事務局	除染未同意者についてですが、まず町といたしまして環境省へ早期に同意取得できるよう対応を進めるよう要請すると共に、状況に応じ町でも対応をしたいと考えております。
委員長	わかりました。そのように進めて下さい。

4 その他

発言者	発言内容
幾世橋地区町民	河川のかさ上げ工事に関して、法面の整備を行うが、除染作業との兼ね合いはどうか。住民や地権者に対して説明がほしい。
委員長	現在、同時に別の事業や工事が進んでいる地区は他にもあります。各省庁、町、町民、事業者等で情報共有しながら進めていくことが大切ですので、このことについて十分な対応をして下さい。
幾世橋地区町民	放射性セシウムが地中に染み込んだ状態から、時間経過によって減少することはあるのか。もう一つは、水の中に溶け込んだ状態の放射性セシウムが数年後に浪江町の水源に現れるということはあるか。
委員長	セシウムは、アルカリ金属に属し、ナトリウムと同じ種類で水に溶けやすいものです。しかし、ナトリウムとは元素の大きさが違い、セシウムの方が大きいものであり、ナトリウムは地下水まで到達してしましますが、セシウムはそうはなりません。土の中には2マイクロ(1000分の2ミリ)以下の粒子がたくさんあり、そこにセシウムが吸着してしまいます。1963年にアメリカやロシアで核実験が行われた場所の土を2003年に調査したが、その核実験で放出されたセシウムは地表から5センチしか動いていなかった。このことからセシウムは非常に動きにくいと言えます。
幾世橋地区町民	放射能は個人によって、体に影響を受ける度合いが違うのか。
委員長	セシウムは体の内外にあらうが関係はありません。セシウムの中でも、放射性セシウムから出るガンマ線によって人体に影響が出ます。また体内にある放射性セシウムは非常に数が少ないため、個人差は出にくいと思われれます。
幾世橋地区町民	同意取得についてだが、同意をしなければ除染はしないのか。未同意や不同意

	は、強制的に除染を行うことは出来ないのか。
環境省 狩俣支所長	法律において除染については強制的に行う法律はないので難しい。今後も方法は変えず、同意取得を進めていく。不同意の方たちに同意を得る場合には、行政区の方々にもご協力を仰ぐ場合もあったので、今後も何かあればご協力をお願いしたい。
幾世橋地区町民	同じく同意取得についてだが、自分が耕作している土地の登記は別の方で、自分にはその土地の同意取得が来なかった。環境省や区長、復興組合で上手く取りまとめて、場合によっては同意取得先を確認、変更していただけると助かる。
環境省 狩俣支所長	了解いたしました。追ってご相談させていただきます。

5 閉会

発言者	発言内容
事務局	(閉会挨拶)