

第7回双葉町放射線量等検証委員会

■日 時：令和3年4月23日(金曜日) 13：30～15：15

■場 所：双葉町産業交流センター 中会議室

1 開会

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

皆様お待たせいたしました。改めまして本日皆様お忙しい中ご出席を賜りましてありがとうございます。只今より第7回双葉町放射線量等検証委員会進めさせていただきます。委員長選出までの間、進行を務めさせていただきます、双葉町住民生活課の石上と申します。よろしくお願いたします。お手元の配布次第に基づきまして進めていただきたいと思います。また本日は、オブザーバーといたしまして環境省福島地方環境事務所からも出席いただいております。

2 委嘱状交付

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

それではまず委員への委嘱状の交付を行います。お名前を読み上げますので、前のほうへお進みいただければと思います。石川徹夫様。

【住民生活課長 中野弘紀】

委嘱状、石川徹夫様。双葉町放射線量等検証委員会委員に委嘱します。ただし任期は令和5年4月22日までとする。令和3年4月23日、双葉町長伊澤史朗。

よろしくお願いたします。

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

河津賢澄様。

【住民生活課長 中野弘紀】

委嘱状、河津賢澄様。双葉町放射線量等検証委員会委員に委嘱します。ただし任期は令和5年4月22日までとする。令和3年4月23日、双葉町長伊澤史朗。

よろしくお願いたします。

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

佐藤久志様。

【住民生活課長 中野弘紀】

委嘱状、佐藤久志様。双葉町放射線量等検証委員会委員に委嘱します。ただし任期は令和5年4月22日までとする。令和3年4月23日、双葉町長伊澤史朗。

よろしくお願いたします。

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

高村昇様。

【住民生活課長 中野弘紀】

委嘱状、高村昇様。双葉町放射線量等検証委員会委員に委嘱します。ただし任期は令和5年4月22日までとする。令和3年4月23日、双葉町長伊澤史朗。

よろしく願いいたします。

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

田中俊一様。

【住民生活課長 中野弘紀】

委嘱状、田中俊一様。双葉町放射線量等検証委員会委員に委嘱します。ただし任期は令和5年4月22日までとする。令和3年4月23日、双葉町長伊澤史朗。

よろしく願いいたします。

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

難波謙二様。

【住民生活課長 中野弘紀】

委嘱状、難波謙二様。双葉町放射線量等検証委員会委員に委嘱します。ただし任期は令和5年4月22日までとする。令和3年4月23日、双葉町長伊澤史朗。

よろしく願いいたします。

【住民生活課長 中野弘紀】

本来ですと町長の伊澤、もしくは副町長の徳永から、ご委嘱申し上げるところですが、公務のため、本日出席できなかったのもので、私から委嘱状を交付させていただきました。よろしく願いいたします。

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

以上で委員の委嘱を終了いたします。ありがとうございました。

3 確認事項

(1) 委員長及び副委員長の選任について

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

それでは委員長及び副委員長の選任に入らせていただきます。双葉町放射線量等検証委員会設置要綱第5条第1項に基づきまして、委員長及び副委員長を選任していただきたいと思っております。設置要綱第5条第2項において、委員長は委員の中から委員会において互選するとされております。なお互選ということで、どのような方法で選出したらよいか、お諮りしたいと思っております。いかがでしょうか。

[事務局案と呼ぶ委員あり]

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

ただいま事務局案でとお声があがりましたが、それでよろしかったでしょうか。

[異議なしと呼ぶ委員あり]

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

ありがとうございます。それではご異議はないようですので、事務局案を発表いたします。委員長には田中俊一委員にお願いしたいと考えております。皆様ご異議ございませんでしょうか。

[異議なしと呼ぶ委員あり]

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

ありがとうございます。それでは異議なしという声をいただきましたので、田中委員に委員長をお願いしたいと思います。

それでは続きまして、設置要綱第5条第2項において、副委員長につきましては、委員長の指名する委員ということになっております。田中委員長のほうからどなたかご指名をいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

【田中俊一 委員長】

河津委員にお願いしたいと思うんですが、よろしいですか。

【河津賢澄 副委員長】

はい。

【田中俊一 委員長】

ありがとうございます。よろしく申し上げます。

【河津賢澄 副委員長】

よろしく申し上げます

【住民生活課課長補佐兼生活環境係長兼埴町準備係長 石上崇】

よろしく申し上げます。それでは田中委員を委員長、河津委員を副委員長ということでさせていただきますと思います。よろしく申し上げます。

それではここからの議事進行につきましては、設置要綱第5条第3項に基づきまして、田中委員長にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

4 議事

(1) 双葉町における除染前後の線量等について

【田中俊一 委員長】

本日は第7回の委員会になります。双葉町、来年のあと1年後から住民の方もここに戻っ

て来られるということですので、そういう意味で大変重要な役割を担うことになると思うんですが、先生方のご協力、ご支援をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

では早速ですが議事に入りたいと思います。双葉町における除染前後の線量等についてというところの報告をまず事務局よろしいですか。その前に資料2と資料3がありますが、それは皆さんお持ちですね。

それでは資料に基づいて、まずご説明をお願いしたいと思います。

【環境省 加藤繁美 企画官】

福島地方環境事務所、加藤でございます。私のほうから説明させていただきます。

資料は2と書いてある緑の紙でございます。めくっていただきまして1ページ目です。双葉町内における除染等工事の実施状況です。拠点区域内の除染工事の進捗状況を書いております。令和2年12月末、昨年末でございます。今はもう令和3年4月でございますが、昨年末時点のデータでございます。現在最新のデータを集計並びに精査中でございますので、昨年末のデータで提示させていただいております。地目を4つに分けております。宅地、農地、森林、道路と。全体的には7割程度進捗しておりますが、宅地は約8割、農地、森林が6割、道路は90パーセントというふうな結果でございます。1月以降ですね、Cエリア、Fエリアというものがございますが、ちょっと位置的なもの示してなくてすみません。4ページをちょっと開いていただきまして、メッシュマップがございます。Fというのがこの図面の上のほうのところをだいたい位置しております。Cというのは逆に下のほう、南のほうに位置しております。F、Cでございますが、このどちらも、これ農地除染に入っております。いわゆる面的に除染を行っておりますので、当エリアが除染済みになりますと、この面積的に大きなエリアということでカウントされます。またそれらエリア以外でも、宅地では建物の解体除染を進めておるところでございます。資料中に、やや下段のほうに、いずれも今後の精査で変わり得るという件ございますが、これ当初登記簿地目で計上していたものが、実際現地に入ったら登記簿地目と異なっていたということによります。要するに精査したところ台帳地目と現況地目の相違があったので、地目間での数字の入れ替えが生ずることもあるだろうというような意味合いでございます。

めくっていただきまして2ページになります。除染解体及び事後モニタリングスケジュールです。横軸は時間の流れです。真ん中に令和3年度、右が4年度というふうになっております。縦に工事名などを書いております。一番上です。拠点除染で除染解体工事です。赤、令和3年度ももう工事発注しております。4年度になりますとオレンジの破線になっておりますが、これは継続的に来年度も工事を発注しますというような意味合いでございます。その下です。外縁除染です。上のほうで外縁事前調査同意取得になります。これももう発注済みでございます。その下です。外縁除染、解体工事でございます。令和3年度の途中からという示しになっておりますが、これ今説明申し上げました同意取得の有無によって、同意を得た後に解体除染を行うことになりますので、上の業務と同時並行的に進めます。なおその実際の解体、除染解体後はですね、一番上にある工事により行うというふうなことになっ

ておりますので、どうしてもこの同意を取らなければ物事進められないということになっております。一番下です。フォローアップです。事後モニタリング。これも発注済みでございます。フォローアップ除染でございますが、これも、実際のフォローアップ工事は一番上の工事の中に含まれておりますので、並行して行ってここをやらうとなった場合には、同時並行的に進めていくというふうな段取りを今考えております。

めくっていただきまして3ページです。外縁除染、解体の実施です。お分かりかと思いますが、いわゆる外縁のルールでございます。外縁とは、ちょっと略して説明いたしますが、拠点区域内にある人の生活環境の補完、線量及び低減を図るために、拠点区域外側の除染解体を実施することです。区域外がゼロだとちょっとこれはダメなもんですから、余裕幅を取ったという意味合いでございます。どのくらいの余裕幅取ったのかと申しますと、この下にあります赤で示したラインになっております。上が農地です。農地の場合は基本的に一筆というふうな単位です。ですが森林になりますと20メートルという線を引いております。宅地については農地と同じく一筆単位。道路ですが、これも20メートルという線を引いております。この考え方は、双葉町さんと調整済みである事項でございます。外縁の除染工法ですが、農地以外は拠点内と同じく考えております。農地の除染ですが、順番として1番目に除草して、2番目不陸整正、3番目に表土の剥ぎ取り及び畦畔の上部の剥ぎ取りになります。4番として客土、5番として地力回復、6番に2回耕起でやっておりますが、この外縁につきましては、今言った5番のその地力回復を省略、あと6番の2回耕起を簡略化、あとは畦畔施工の集約化ということで考えております。なぜそうなのかと申しますと、すぐに、営農再開がちょっと見込まれない、すぐやれないだろうということからそういうふうなことを考えておりますが、将来的にその外縁部分の農地も営農再開できるようになった場合には、その省略などした工事を施工することを考えております。

めくっていただきまして4ページです。線量率のメッシュマップを書いております。地表から100センチです。全体で約47,000箇所ございます。除染前、その前に、右上のほうに凡例がございまして、いわゆる3.8より高いところは黄色になっております。5.7を超えているところはオレンジと。ですから黄色とオレンジがちょっと危ないというような見方になります。除染前のメッシュマップでいきますと、その黄色、オレンジが異様に多いところございます。これは要するに10年前の事故でその線量が流れたところが、こういうふうな高線量地帯というふうなことでなっております。除染後はだいぶ軽減しましたが、やはり高線量地帯のほうにちょっとまだ残っているかなというふうな見方になります。除染後の地図において3.8超は8メッシュございます。1メッシュ100メートル×100メートル、1ヘクタールです。森林、道路が高いというのがございます。8メッシュのうちですね、3.8超の測点数ですが、これは全部で46箇所ございました。内訳といたしまして、森林が16箇所、道路30箇所ございます。その中でオレンジが3メッシュございまして、1メッシュがその町道新山鴻草線というところがございます。線量の影響により平均値が高いというふうなところになっております。残り2メッシュですが、これは寺内迫の林縁部のデータによ

ります。いずれもその堆積物の除去のみ実施しておりまして、ちょっと高いかなという状況でございます。測定データの追加に伴って、今後各メッシュのデータも更新されると予想しております。今年度から、先ほど申したとおり、事後モニタリングも開始されますので、この2つのデータによってですね、だいぶその進捗が上がってくると、もっと低めに出て表れてくるのかなというふうに考えております。高線量率のメッシュですが、現在調査しておりまして、それに伴ってフォローアップも順次進めていきたいというふうに考えています。拠点の除染開始前のデータも集計しておりますが、その後ですね、解体の除染の影響やら自然減衰の影響、また早期に除染したシンボル軸などの現時点の線量率などが反映されておられませんので、実際には空間線量率はさらに低減しているのではないかとというふうに考えております。事後モニタリングなり詳細、除染管理の最新のデータもですね、今積み上げておりますので、これからさらに積みあがっていくようなふうにはなるんですけども、空間線量率はさらに低減しているものではないかとというふうに想定しておるところでございます。

めくっていただきまして5ページになります。ここでは線量率のヒストグラムを書いております。5ページは地表から100センチの全体版でございます。箇所数は先ほど言ったのと同じで約47,000箇所でございます。全体です。除染前の平均値は1.78。それが除染後では0.65というふうになっております。63パーセントの低減。拠点内に今言った約47,000箇所の測点数がございますが、3.8超の測点数は全部で512箇所でございます。内訳はこの後出てきますけども、宅地が46箇所、農地7箇所、森林72箇所、道路が322箇所でございます。どうしても道路がずば抜けて数が多いんですが、これはどうしてもその道路のクラック、アスファルトのクラックとかに入っていく。あとはもうアスファルトから法面に入っていく。ここが土砂部分、土部分になるんですけども、その境目とか、土に残っているとかっていうふうな状況になっておって、どうしても道路の箇所が高いっていうのは見えてきております。

めくっていただきまして、今度は6ページからは地目別になります。宅地です。宅地で言えば除染前が平均1.78が除染後は0.54と、70パーセントの低減になっております。拠点外における宅地においては、3.8超の測定点は46箇所ございました。やっぱり高線量帯に分布されております。46箇所のうち8箇所が宅地外のアスファルト面。やはり先ほど言ったそのクラックなどに溜まっているのかなと。38箇所はその他でございますが、これもやはり未舗装とか砂利舗装とか、そういうふうなところになるのかなというふうに考えております。事後モニタリングを待たずにしてですね、この対応していきたいと。順次現況を確認して実施していきたいというふうに考えております。

めくっていただきまして7ページです。今度は農地になります。除染前の平均が1.63でした。除染後は0.65です。6割ほどの低減というふうになっております。拠点内におけるその農地において3.8超の測定点は7箇所でございます。やはりこれも高線量帯に分布しておりまして、7箇所のうち6箇所が水路部分で、1箇所は水田箇所でございます。ただこの水田でございますけども、今現在はですね、シンボル軸の敷地内、道路の敷地内になって

おりまして、同一地点では、もうこれ最近のデータなんですけど、4月20日時点では1.4まで落ちているというふうな状況になります。あとは水路部分もちょっと若干調べておるんですが、1箇所についてはまだちょっと3.8を超えるところがあるというふうなところでもございました。いずれもその未舗装の法面の部分とかが多いというふうなところが見えてきております。

めくっていただきまして今度は森林でございます。除染前の平均が2.6、除染後の平均が2.18です。16パーセントほどの低減でございます。拠点内における森林3.8超えの測点地は72箇所ございまして、やはり高線量帯や新山城跡の東の斜面に分布していると。やはりどうしても線量が山にぶつかって、ぶつかる面が東側というふうなところが、やはり線量が高いというふうなところなんです。今双葉町さんとも相談しておりまして、森林の利用実態や地形に応じた追加措置を今検討しているところでございます。

めくっていただきまして9ページです。これは今度道路になります。除染前の平均が1.74、除染後の平均が1.02です。41パーセントほどの低減になります。除染、拠点内における道路において、3.8超は322箇所ございました。うち2016年以前、ちょっと古いデータがあるんですが、そこで199箇所ございます。高線量帯にある道路、これ新山鴻草線などだと県道254号線になるんですが、線量が高いです。ここは2021年の3月にですね、今年の3月に実施した歩行サーベイでは、だいぶ当時より下がっているというふうな調査結果が出ております。周辺森林や未舗装部分の放射線源の影響を受けているケースもあるのかなと考えておりまして、それらも含めて追加措置を今順次検討しているところでございます。

次に10ページです。これは今言った4地目のヒストグラムを今度は棒グラフにまとめたものでございますので、中身的には全く変わっておりません。ただ見ていただければ、森林の部分はちょっと低減が少ないんですけども、他のところは見ていただくように、だいぶ低減になっているというふうな状況でございます。

最後の11ページです。これも同じものなんですけど、10ページは地表から100センチ、1メートルのところなんです。11ページは地表から1センチのところを表しております。同じデータの動き方をしておりますが、地表の100センチよりは、この地表1センチのほうが低減率は多くなっているというのがわかります。私のほうから説明は以上でございます。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

少し補足を、ちょっと前後するんですがよろしいでしょうか。

【田中俊一 委員長】

はい。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

4ページのメッシュマップのところをご覧いただければと思うんですけども、先ほど説明したとおりなんですけども、下の四角の※印の最初のところに測定時期が書いてございますけども、除染前2013年から2021年。それから除染後は2013年から2021年ということになっていまして、除染後の部分もかなり古いデータが含まれております。なので現在

所々説明差し上げていますけども、現在計るとだいぶ下がっている部分っていうのは当然あるんですけども、このデータ上はまだ古いままになっておりますのでご注意くださいければと思います。工事は今現在進行中ですので、周りの影響等もあり得るので、改めて事後モニタリングをしますので、そのときにデータが更新されて、そのときについては、よりおそらくより下がっているものも出るかと思っておりますけども、それについてはデータが順次取れてきますので、改めて次回以降、委員会でもご報告できると思います。

それからですね、この前のですね、2ページのスケジュールのところでございます。事後モニタリングというのは今年度、今発注を順次進めておりますので、それと並行してフォローアップ除染ということで、今高いところは残っていると、だいぶ下がっているかもしれませんが、高いところが仮に残っていたときに、それを見つけて追加的に除染をするという作業を今進めているというところでございます。それでスケジュールのところでは2022年度のこのオレンジの部分ですけども、そのフォローアップについても解除が終わった後もですね、必要な部分が後で見つかれば、そういうところもフォローしていきますし、除染解体のところでは同意が取れなかったところ、それからあるいは解体申請につきましては、避難指示解除から1年申請を受け付ける予定でして、その部分で解体の申請が避難指示解除の後も出てくる可能性がありますので、そういったところで工事は避難指示解除の後でもですね、要するに続いていくということになりますので、そういった意味で令和4年以降の部分が避難指示解除後も続くというかたちになっております。以上です。

【田中俊一 委員長】

ありがとうございます。かなり細かいデータが出ていますが、このデータをどう解釈するかってなかなか難しいところありますが、まず率直に今の説明に対してご質問をしていただいて、その後またこれをどうするかというのは、その後で相談させていただきたいと思います。いかがでしょうか。

【河津賢澄 副委員長】

少し確認ですけれども、先ほどから出てる、このいわゆる高線量域と言われているのは3.8を超えているの部分ですね。このメッシュでいうところのオレンジと黄色の部分ですね。今説明を聞いていると、最近のデータがないんだっていう話がけっこうありましたけれども、実際に来年春頃の解除を目指すとなっているわけですね。そうするといつ頃だいたい精査されたデータっていうのまとまるのかっていうことと、3.8を超えているについては、全部潰していくという考え方が、ちゃんとしっかりあるのかどうか。その2点についてお願いします。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

まずデータにつきましては、一律にこのモニタリングデータをお示しするものは定点として決まっています、違う点を測定すると意味がなくなりますので、除染の前、除染の後、それから事後モニタリングということで、定点の測定というものを業者に発注してですね、面的に進めていくようなかたちのことを今年度実施する予定になっております。やはりそ

うすると少し時間かかってしまいますので、これとは別に高そうなところについては別途確認をして作業に入ることになりますので、その統計的にはそのデータをまとめるようなかたちでの測定については今年度、1年丸々はかからないとは思いますが、今年度の業務としてやっていきながら、並行して高そうなところについては調べながら追加的にやっていくと。高いところはできるだけ下げるという努力をしてまいりたいというふうに考えております。

【河津賢澄 副委員長】

基本的には解除まで、要は 3.8 を超えているというところは基本的にはなくなっている考え方でいいんですか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

解除の要件というのは年間 20 ミリシーベルト以内というふうに認識しておりますので、それを目指してできるだけ下げるということになります。

【田中俊一 委員長】

高村先生、何かありますか。

【高村昇 委員】

資料の 5 ページ、6 ページもそうですし、非常に効果は出ているんだろうというふうに思います。けれども、森林は、若干やっぱ高いか、他のところに比べればエリアは少ないという構図ですね。例えば、除染の話と違うんですけども、今後解除して人が戻ってくるといときに、この森林の活用とか、そうした場合に、そういういった方には例えば線量計を貸し出して実際作業する、あるいは 1 日そこで余暇を過ごすという中で、どのぐらい被ばくするのかとか、そういった評価をして、その結果を開示するであるとか、そういったような配慮とかをされる予定ってありますか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

環境省のほうで、ちょっとなかなか答えづらいところがございます。

【高村昇 委員】

まあそりゃそうですね。双葉町役場のほうから。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

町としては今皆様から令和元年度に報告書をいただいて、それを基に D シャトルを購入させていただいておりますので、貸し出せる状況になっております。

それは解除後もご要望があれば貸し出しをさせていただければと思います。

データについても地権者様、利用者様へ共有をさせていただくというかたちで考えております。

【高村昇 委員】

実際に暮らすことを考えれば、そういったデータをきちんと、もちろん除染やっぱある程度限界があるわけですから、その中で、管理した中で、やはり住民の方の安心を担保するような主観的構図とかがあればなと思います。以上です。

【田中俊一 委員長】

よろしいですか、他。まず私もありますけど。

【佐藤久志 委員】

1メートルと1センチのデータに少し乖離があります。震災直後に近くの幼稚園のグラウンドで、除染前後で計ってみたんですね。そうするとそのグラウンドに、放射性物質がないと、1センチの線量が下がって、1メートルの線量率と逆転します。1メートルの線量はたぶん周りから流れ込んでくるガンマ線由来が多いと思うので、これで言うと道路を挟んだ森林が両方ダメっていう感じなので、もう少しその場所の除染と広がりを持った除染をしないといけない。逆に宅地なんかはもう土地自体はかなり除染されていると思うので、宅地の広いとこだったらあんまり効果がないと考えられます。道路もそうで、これ狭いところですので、道路は綺麗なんだけど法面から来るとも考えられます。こういうのしっかり解析して、効率よく除染してもらうのがいいかなと思いました。

【田中俊一 委員長】

よろしいですか、はい。

【難波謙二 委員】

森林除染っていうのは、リター（地面に落ちている堆積した葉や枝のこと）と表土から5センチを剥ぎ取るという除染方法になるのでしょうか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

森林ですけども、斜面になっていたりするところが多いかと思えますけども、削ったときにですね、崩れてくるような恐れとかですね、あとは根を傷つけて樹木に影響を与えてといったいろいろな影響が考えられるということで、基本的には堆積物除去ということで土の剥ぎ取りまでは行っておりません。その結果もあって、おそらく線量としては他と比べて、宅地や農地ですと土を削り取って、削り取った分覆土しますので、だいぶ線量が下がるんだと思うんですけども、森林についてはなかなか難しいところがあると。ただできるだけのことをしたいというふうに考えておまして、町とも相談しながらですね、どういうふうに対策していくかというのを考えていきたいと思っております。

【難波謙二 委員】

町のほうへの質問になってしまいますが、ざっと見るとあの白山神社と中学校のところが特定復興再生拠点の中に入るかと思うんですけど、解除後の両方の施設の利用方法はあるのか。その森林に該当するところ、先ほど森林を利用するということがありますけども、神社になれば神主の方が住むような神社なのか。学校はどう扱われるのかというところはどうか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

白山神社は、小さい神社なんですけど、神主さんが特に常駐しているわけではなく、小さな境内があり、環境省のデータ上は、白山神社の裏が崖っぽくなっており、その箇所の線量が高くて、境内は、線量が低くなっているというような状況が分かっています。双葉中学校

の辺りの法面の線量が高いです。双葉中学校の校舎は、学校施設としては再開しないというのは昨年度教育委員会のほうから報告がされております。やはり双葉中学校の場所は、町として整備をしている駅西住宅のほうに近いので、環境省にはできるだけ線量を下げてくださいように、町として要望させていただいております。

【難波謙二 委員】

分かりました。

【石川徹夫 委員】

ちょっといいですか。

【田中俊一 委員長】

はい。

【石川徹夫 委員】

2ページ目のスケジュールのことなんですけども、フォローアップ除染や事後モニタリングというのは、どういうところから手を付けていくのか。例えば線量高いところから手を付けていくとか、あるいは地目で考えていくとか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

事後モニタリングにつきましては、基本的に一定の期間、例えば半年とかですね、空けて、その間に除染の効果が消えてないか、しっかり維持されているのかというのを見ながらやっていくという趣旨もございまして、そういう意味で、すぐ終わったところを改めてもう一度計っても除染後と変わりませんので、ある程度早く終わったところから事後モニタリングをやっていくことになると思いますけども、どこを計っていくかにつきましては、こちらは、まだ現時点で方針というのは決まってないんですけども、優先的に測るべきということも出てくれば、それを優先して測っていきたいというふうに考えております。フォローアップ除染につきましては、それを見ながらということもございまして、あらかじめ高そうなところがございますので、そこは昔のデータを見ながら事後モニタリングを待たずにですね、手を付けていきたいと考えております。

【石川徹夫 委員】

地目に関係なく、線量が高いところは優先してということによろしいでしょうか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

そうですね、はい。というのもですね、この今の時点でデータが古いものでございますけどありますので、現状はともかくとして過去は高かったということなので、高い可能性があると思いますので、そういった情報を使いながらですね、高いところをあらかじめ早めに潰していくというようになっております。

【石川徹夫 委員】

分かりました。ありがとうございます。

【田中俊一 委員長】

私から。戻ってくる住民の立場から言うと、1メートルの高さで3.8を超えるっていうと

ころは、なくすべきだと思うんですよ。その原因や周りからの寄与というのは、明確に分けられているんですか。今周りの除染も影響するところを除染していると言うんだけど、ここは20メートルとかこういうふうになっていますけれども、場合によってはもっと広げてやらなきゃいけないかもしれないんですよ。要するに住民が戻ってくるためには、少なくとも3.8以下になってないといけない。実際の被ばく線量としたら、たぶんそんなに大したことはないと思うんだけど、少なくともその条件は満たすべきじゃないのかなと思う。それは、努力すればできるような気がするんですけどね。部分的に道路の割れ目とかいろんなスポット的なところは少々高いところが残るのはやむを得ないと思うんですが、1メートルってけっこう平均値になります。その辺はどういうふうに見ていますか。例えばこの4ページの黄色いところとかオレンジのところは、なぜこのようになっているのか。実際に除染して下がっているのかというのは、GMとかで表面密度を測ればわかります。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

拠点の、あるいは線量を下げようとしている部分に寄与する範囲については、外側についてもですね、除染はやっていくと、そういう考えで20メートルの範囲もそうですし、少しマイクロとか狭い範囲で見るときにもですね、ここの線量が高くて少し離れた場所の影響があるということであれば、そこを含めて除染をしていくということをやっております。20メートルにつきましては、過去ですね、実証とか試験的に調べたデータで、20メートルを超えてやってもなかなかその生活圏の線量低減に寄与しないということ、一応実験的には測ってしまして、それで20メートルってことでやっておりますけども、もし外を下げても下がるような余地が出てくれば、それはやる必要があるんだと思っております。もう少し小さいスケールで申し上げますと、1センチで計っていますのは、おっしゃる通り除染はまさに取ってですね、その表面のところ下がっているかどうかチェックするためにやっています、もし1メートルと1センチで、先ほどのお話、ご指摘ありましたけども、1センチは低いけども1メートルが高いつということになれば、それ周りからの影響ってこと明らかだと思いますので、そういったところは何かその周りの影響はどこから来ているかって確認しまして、その線源になっているところを見つければですね、それを除染すると。あるいは逆に1メートルが高くて1センチもそれ以上に例えば高いつということになれば、その1センチのところを取り除くということで、原因分析しながらですね、その影響しているところを除染していくということをやっております。

【田中俊一 委員長】

理屈は皆さんご存じなので。先ほど河津委員もおっしゃったように、メッシュのオレンジとか黄色のところを、やはり戻ってくるというところでは基本的になくすということです。100メートルメッシュですからけっこう広いんですよ。本当にそれだけ広いところでこういう黄色いところとかオレンジのところが残っているのかということについては、やっぱりもう少し詰めて、それをなくす努力をしないとイケない。その原因がどうなっているかというところなんですよ。もう実際我々が行って測ればなんとなくわかるとは思いますがけど

ね。場合によってはそういう機会もあったほうがいいかもしれませんね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

次回以降、環境省とも相談させていただいて、線量が高い場所を、直接先生方に見ていただけたらと思います。議論をさせていただく場を設けさせていただこうと思います。現地を見ていただけるように調整はさせていただければと思います。

【河津賢澄 副委員長】

関連していいですか。

【田中俊一 委員長】

はい。

【河津賢澄 副委員長】

例えば、他の町ですと、JAEAで実際にヘリを飛ばして、測定してて、かなり細かく面的なやつデータのデータ出している。町としては今のところそういうことは考えてないんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

JAEAのデータは毎年いただいております。前回の委員会の資料としては、昨年5月から6月に測った無人ヘリのデータは皆様にお示ししていたところです。

次の資料でご説明する予定だったんですけども、今年のJAEAの無人ヘリがゴールデンウィーク明けから測定するということですので、次の委員会のときにはJAEAのほうにまとめていただいて先生方のほうにお示しできるかなとは思っているところです。JAEAの無人ヘリにつきましては、メッシュが100メートルじゃなくて50メートルの間隔だったと記憶しておりますので、もっと詳細な全面的なものが皆様にお示しできるかなと思っております。それに併せて歩行サーベイと走行サーベイのデータも出ると思いますので、出た段階で先生方にお見せできればなと思っております。

【河津賢澄 副委員長】

ありがとうございます。細かいといわゆる議論しやすいと思うんですけども、ぜひその辺のデータをお願いします。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

わかりました。

【難波謙二 委員】

私も関連していいですか。

【田中俊一 委員長】

はい。

【難波謙二 委員】

環境省の方は、ご存じだと思うんですけども、福島大学で、広場等のインターロッキングを、除染してもぜんぜん線量下がらなかったところというのを、道路の白線を書いたり消したりする会社の消すときの高圧ジェットで剥がして、バキュームで水は回収してという方法でやると上手く下がったっていうのある。道路のクラックで地面の下まで穴が開いてい

ようなところだと厳しいかもしれないですけど、簡単なクラックであれば、たぶんそれで回収も可能かなと思います。もう1つ道路のキワと土との境界のところというのは、事故直後でも道路の放射性物質が洗い流されて土のところに溜まりやすい、溜まっているというところはあると思うんです。そこも削るにも削りにくいところかもしれない、これは削るというよりは上に覆土するとか、何かそういう方法が必要になってくるのかもしれない。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

最初の点の道路の除染ですけども、高圧水洗浄だけではなくてブラストということで、表面削ってやっています。あとはクラックや染み込んでいるようなアスファルトがもしあれば、その状況に応じてかと思えます。側溝につきましても、削れるところはこれから削っていきたくて思っていますので、現段階ではまだそういった工面をしてる最中というふうにご了解頂ければと思います。

【難波謙二 委員】

ありがとうございます。

【田中俊一 委員長】

道路の除染は、相当経験があつて一般的にはかなりよく取れる。ブラスト工法とかで表面を薄く削ったりして取れていると思うんです。だから割合固いところは、そういう機械的に剥ぎ取っていきける。だからそれが道路の上で1メートルの高さで線量率が高いとののは、たぶん道路のせいじゃなくて周りから来ているんだっていうふうに思えます。違いますか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

あと道路と申してもですね、真ん中の部分とあと端の部分と測定していますので、端の部分はやっぱり外側の影響からの強い影響ありますので、それで高い部分が出てるっていうことの側面はあるかと思えます。

【田中俊一 委員長】

そしたらそれは、道路じゃない。周りだよ。

【佐藤久志 委員】

多分 100 メートル以内のメッシュ面であれば、たぶん1 mの高さに集中してくるでしょうから。

【田中俊一 委員長】

特定復興拠点は面的にやっているから大丈夫だと思うのだけども、高速道路へのアクセス道路は、まだ周りが未除染のところだから、そういうところは少々高いのはある程度やむを得ないけど、そこにずっと住んでいるわけじゃないから。それは同じ議論をする必要はないと思うんだけど。

【佐藤久志 委員】

けっこう1センチ見ると道路もしっかり下がっているんですね。

【田中俊一 委員長】

問題は、やっぱり居住されるということですから、居住した条件での被ばく線量ですから

ね。そうすると住民の方の尺度は最低限 3.8。0.23 というのはちょっと問題外だとして。そういうところぐらひはきちっとクリアしてあげるというのが、私たちのミッションとしても必要なことのような気がしているんです。先生方いかがでしょうかね。

【難波謙二 委員】

高村先生がご専門ではありますけど、環境省の方も除染の後、住民に対してご説明をされていて、3.8 で解除するというのは高いんじゃないかとかいう意見もあるかと思うんです。これなんとなくなんですけど、前の環境省におられた小沢さんもおっしゃっていたんですけど、やっぱり 1 マイクロシーベルトぐらひを切っていると安心かなというのがあります。

【田中俊一 委員長】

そうなんです。他の地域は、普通は 0.5 前後まではいつているんですよね。国の評価式はだいたい高く出ますので、経験的に、だいたい 1 マイクロ、1 ミリぐらひだと私は思っているんです。だから 1 マイクロ以下というのは、いいと思うのですが、でも少なくとも 3.8 はまずいんじゃないのというそういう気がするんです。

【難波謙二 委員】

そうですね、少なくとも。これは解除の基準の中にもしっかりと年間 20 ミリを確実に下回るといのが書かれていますので。

【田中俊一 委員長】

帰還できるレベルは 3.8 以下ということになっているから、全体の中から見れば一部っていても、100 メートルメッシュでそういうところが残っているようではまずいねということになりますよね。そこだけはなんとかしないとね。

【佐藤久志 委員】

健康面のベースから言うと、1 マイクロも 1 ミリもほぼ意味がないと思います。1 という単位によって、そこに何かのレベルがあるとかではない。ただそれを分かってもらうというのは難しいと思いますよ。理詰めで言っても納得はされないと思うんです。だから法律とか何か決め事があるところで線を切ってこれ以下とていうのはたぶん飲み込みやすいのかな。これ 2 に下がっても、2 は高いねという話になると思うんですよ。

【河津賢澄 副委員長】

私も他のものを見ていますと、やっぱり地域によって違うような感じがします。結局初めから 1 マイクロでも高いようなところだと、0.23 までやろうかなという話ありましたよね。ところが東電から近いところになってくると、例えば富岡なんかだとしても、決してそれを 0.23 にと言う人はほとんどいないんですよ。

【田中俊一 委員長】

実際できないですよ。

【河津賢澄 副委員長】

あんまり意味がないというのわかっているから、無理して下げるとい話ではなくて、やっぱり帰ってくる人の意識みたいな部分で、寄り添っていくような数字が必要だなという

感じはしますよね。だから 3.8 は最低やっぱりこれはクリアしないと。

【田中俊一 委員長】

3.8 が最低クリアしなきゃいけない値、客観的なデータとしてね。それから先ほど高村先生からご指摘のように、帰ってくる人にはちゃんと個人線量計を渡して、実感として自分たちの被ばく線量がどのぐらいになるのかというのを見ていただく。たぶんその 2 本立ては大事なことだと思うんですね。環境省もこれ 3.8 を潰すっていうのはちょっと努力してもらえれば、そんな難しいことじゃないから。3.8 ぐらいだったらね。原因がちゃんとしてればね、取れますよ。1 マイクロ以下っていうのはけっこう大変なところあるんだけど。

【石川徹夫 委員】

道路で除染後も 7.6 以上の青のマーカがあるんですけど、こういう場所の目処や原因はわかっていますか。資料の 9 ページですけど、除染後に 7.6 以上のところ、青の棒グラフって少し何点かありますよね。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

道路というか、結局ですね、宅地とあと農地につきましては、剥ぎ取りをしまして客土しますんで、基本的にある程度高くてもですね、そのものを交換してしまいますので下がるといふふうに考えております。ただ道路と森林というのがじゃあどうなるかということですが、道路のデータにつきましては、今その事後、除染後のデータになっていまして、たぶん委員の皆様よくご承知、私よりもご承知だと思うんですけども、先行解除のときとかにですね、道路に随分いろいろやったというふうに思いますけども、その前の、除染後の直後のデータになっていまして、これよりは今はだいぶ下がっているはずではないかというふうには考えております。ただいずれにしても、その周りからの影響を受け得るといふことで、どうやって下げるかというのも考えなければいけないと。特にその森林につきましては、平坦なところではある程度やりようがあるんだと思うんですけども、逆にじゃあ急勾配になっているようなところどうなのかと言われますと、なかなかちょっと現場、現場で施工できるかどうかというところございますので、できるだけ努力をして下げられるところは下げたいと思っていますけども、手が付けられないところにつきましては、なかなか難しいところもひょっとしたら出てくるのかなと思っています。

【石川徹夫 委員】

7.6 を超えているところ、かなり高い。

【田中俊一 委員長】

7.6 というのはかなり高いですからね。今そんなところあるんですかって言いたくなる。

【河津賢澄 副委員長】

たぶん 7.6 というのは、前のデータじゃないですか。相当昔のデータじゃないかと思う。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

そうだと思います。

【田中俊一 委員長】

だからどこなのって聞きたくなるよね、実際。町のほうもここどこなのかっていうのを聞いて、私共もなんか確認したくなるね。

【高村昇 委員】

例えば今僕大熊の仕事しているときに、次年度からは大熊は学校を一部戻すんです。この前PTAの方や学校の先生とお話をしていると、学校の全部の法面の線量を測って、なんでここは高いんでしょうかとかいう質問をして、実際にその先の先が林なんですよ。なのでおそらくそっちらから来ている。ちゃんと、PTAの方が1センチと1メートル測って、違いがないと、なんでなんだろうとか議論していて、ここじゃなくてこっちの林から来ているんですよという話をしたんです。そういうふうに、なんでここが高いのかという説明がきちんとしてできるようにやっぱりしておくべきだと思うんですよ。ある程度下げたけども、やっぱり下げられない場所も出てくると思うし、でもそれでも戻りたいという住民の方いらっしゃるでしょうから、そうなるともうさっき言った自分の線量が測れる体制と、なんでここ高いんでしょうと言われたときに、説明ができるようにしておくことが大事かなというふうに思います。

【田中俊一 委員長】

こういうデータは、高いところをただ数を出せばいいというんでなくて、なんでそうになっているのかという、理由がちゃんと説明できるようにしておいていただきたい。もしわかんなかったら一緒に考えますから。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

現時点でこちらで分析しておりますのは、今ちょっと手元の情報ですと、いわゆる線量が高いような地域の道路の道路敷が、データとしてはこの 7.6 以上に分類されてるというふうに思います。

【河津賢澄 副委員長】

それは最近のデータですか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

古いデータになります。

【田中俊一 委員長】

航空モニタリングでは、7.6 以上になっているのは普通のところにはないよね。

【佐藤久志 委員】

ポイントではなくて、100メートルから、いろんな要素が入っていますね。

【田中俊一 委員長】

これ1点、2点じゃなくて、かなりの数ですよ。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

道路については期間的、昔インフラとして重要だということで早めに除染した関係がありまして、データが全体的に道路は古くなっております。その影響でデータの線量が高めの

データが道路に残っているというふうに思われます。

【田中俊一 委員長】

どうしてうるさいかという、ここが特定復興再生拠点だからです。特定復興再生拠点というのは来年春頃に住民の方に帰って来ていただかないといけない場所ですから、そういう意味では我々も責任があるので、そこがちゃんと原因も含めて、線量が高いところはちゃんと手当てをするという、そういうことでいきたいと思うんです。今日はすぐにといいわけにはいかないと思いますが、機会を見て現地で測りながら、そういう機会を設けていただければ。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

場所等は環境省と相談もさせていただきながら、現地ご案内できればと思います。

【田中俊一 委員長】

ただ少なくとも私たちが納得しないと住民の方にどうぞというのは、なかなか言いにくいですからね。

【佐藤久志 委員】

高村先生、先ほどの学校の話ですが、保護者と学校の先生と、そこに子どもも入ったりしているのですか。

【高村昇 委員】

話し合いの場ですか。

【佐藤久志 委員】

はい。

【高村昇 委員】

話し合いの場は、あれは小学校なので、基本的には親御さんと先生ですね。

【佐藤久志 委員】

子どもも絡み込んで、この理解を深めるみたいなのは、小学校では厳しいですかね。

【高村昇 委員】

高学年や中学、高校だったらいいかもしれないですよ。

【佐藤久志 委員】

こういうリスクの考え方は、やっぱり小さい頃じゃないともう身に付かないんじゃないかと思っていて、そういう現場に、小さい子も入ってもらって理解をしてもらい、考えるということをしてもらうと、すごくリスクコミュニケーションとしていいのかなと思うんです。大人になってからだと考え方が硬くなってきちゃうので。

【河津賢澄 副委員長】

関連して、リスコミの支援センターが主催で、小学校でやっているんです。福島市の学校や川俣の小学校で1年生から6年生まで実施しています。1年生は紙芝居したり、5年生、6年生になると、実際の測定器で測定したりしてんですよ。だからこういうのがどんどん増えていけば、理解もだいぶ深まってくるかな。

【佐藤久志 委員】

どっちかというと大人が守ったり、大人が止めたりというシチュエーションじゃないですか。子どもはそれに引きずられて付いていくしかない。お子さんも理解して、そうだねという話になると、生きていくのにいいのかなと思ってしまう。今すごくいい取り組みを実施していただけるので、いいなあと思ってしまいます。

【田中俊一 委員長】

リスコミの枠組みもありますので、割ときめ細かいものできますので、ぜひそれはそういう特に双葉みたいなモデル地区にしてやってったらいいと思います。確かに子どものほうが怖いとか何かの前に、いろいろ関心を持ちますので、そういうの大事だと思います。インフラ的なものは伝承館にもいくらかあるんですか、測定器とか。

【高村昇 委員】

伝承館は、アーカイブなので、実際に使っていた線量計です。

【田中俊一 委員長】

ああ、そうですか。新しいいろんな測定器もあると思いますし、いずれにしてもここに戻ってくるとなると、食材とかいろんなご心配に応えられるような簡易測定器類はちゃんと準備しておくべきだと思います。そういうのは上手く活用しながら子どものリスコミを図るというのはいい考えだと思います。またいずれそれはご相談することにしてしまおう。とりあえずこの資料ですが、議論をし始めるといろいろあるんですけども。正直言っているいろいろ3.8を超えている地点があるということが私にとっては意外だったんですね。環境省はこれまとめていてどう思ったか知らないけど。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

ですので、今測るとですね、だいぶ下がっているところが多いので、ちょっとデータとしては古いデータがあるものだと思っていただければと思います。

【田中俊一 委員長】

そこはちゃんとしたのを出さないと、古いデータですとか何とか言われても、これは説明にならないので。私たちは、そんなもんかと思うかもしれないけど、住民の人にとってはそういうふうには思えませんからね。本当にきちっと整理すること。別に隠す必要はないんですが、基本はそういうことなんです。住民の人たちが安心して戻って来られるという、そういう客観データを得られるように努力するということですから、そこだけは基本を押さえておいてください。よろしいですかね。もし何かありましたら後でもけっこうですから。

(2) 今後の取組等について

【田中俊一 委員長】

次の資料、今後の取り組み等についてご説明お願いしたいと思います。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

改めまして住民生活課の西牧です。よろしくお願ひいたします。資料3につきまして説明

させていただければと思います。

1 ページ目をご覧ください。今後のスケジュール案についてでございます。本日第7回目の委員会のほうを開催させていただいております。6月から7月の間に第8回目、8月から9月の間に第9回目で、このときに、準備宿泊ができるかどうかの中間報告書の案をご協議させていただければと考えております。令和4年になってから、第11回目と最後12回目を行って、最終報告として避難指示解除ができるかどうかの線量やDシャトルとかの結果等も出ておりますので、トータル的に判断をさせていただければと思っております。また、第8回目の辺りぐらいには、準備宿泊の開始時期については町として方針を示す予定になっておりますので、先生方にもお示しできると考えております。その中で中間報告を皆様から上げていただいた後に、10月から11月ぐらいにかけて、準備宿泊に向けての住民説明会を町と国の共催で行いたいと考えているところです。準備宿泊については、令和4年のどこかのタイミングで開始させていただければと思っておりますが、その中での取り組み等については皆様にご議論をさせていただければと思っております。町と国として、準備宿泊をさせていただいている方々に個別巡回等をする予定になっております。その中で、線量に心配とかがある方が多数いらっしゃる場合には、先生方ご協力をいただきながら、一緒に個別訪問とかやって日程調整とかをさせていただければと思いますので、その際はご協力よろしくお願いたします。最終的に、第12回目のときに最終報告書を上げていただいた後、今度は避難指示解除に向けた住民説明会をさせていただいた後に、住民との合意を得られた後に特定復興再生拠点区域の解除をする目標になっております。その中で、先ほど環境省のほうから説明がありましたが、そのときに、解体除染、フォローアップ除染、事後モニを継続的に行っていただく予定です。町としては、線量以外にも上下水道、電気、ガスとかについてもいわゆるインフラの整備、あと公営住宅等の整備を並行的に進めているところでございます。

2 ページ目になります。令和2年度行動パターン別Dシャトルの測定結果についてでございます。令和2年3月4日に、先行的に避難指示を解除しておりますが、そのときから、各業者様にご協力をいただきながら、作業員の方々にDシャトルを付けていただいた結果になっております。最大で、除染解体の作業員の方々が360日付けていただいた結果が1.58ミリシーベルトの年間被ばく量になっております。あと平均的には、1ミリシーベルトいかないぐらいが、平均的になっているのかなと思っております。この中で、詳しいヒアリング等についてはできていないんですけども、その日で見えていって、すごい高い日とかがあった場合にのみ、こういった行動をしていたのかというのはヒアリングをさせていただいております。

あと最後のページになります。今後線量については、このようなデータを先生方にお示しできればと考えております。環境省から先ほどご説明がありました除染前後及び事後モニタリングの線量。先ほど河津先生からお話あったJAEAの歩行サーベイ、走行サーベイ、無人ヘリ。あとまた別事業になります航空モニタリングの結果。あと町から今、先ほどお伝

えしたDシャトルの結果をまだ継続的に行っておりますので、出た段階で積算線量計による個人被ばくの線量、あと町内の定点の線量。これは平成23年ぐらいから定点で計っているものがございますので、そちらのほうも示していければなと思っております。また来年町として避難解除を目指しておりますが、家屋の中はどのような今線量になってるのかというところで、今年度からになります。町内の建物内の線量も測定をしていきたいと考えております。また前回、高村先生等からご意見がありました水の調査、あと食品モニタリングについても、井戸水については県の相双保健所と、水道水については双葉地方水道企業団と協力をさせていただきながら水の検査を定期的に行っていきたいと考えております。食品モニタリングにつきましては、測定器が、町にすでに2基ございます。解除後には、自家栽培とか、こちらで農業を再開される方もいらっしゃると思いますので、農業振興課と協議をしながら、食品モニタリングには進めさせていただければと考えているところでございます。

また、こういったデータがもっと必要というのがあれば、先生方からご意見いただきましたら、内閣府とかも巻き込んで、データ収集させていただければと思いますので、ご意見のほういただければと思います。よろしくお願ひします。

【田中俊一 委員長】

ありがとうございます。只今の説明についてのご質問とかご意見ありましたらお願いします。

【石川徹夫 委員】

よろしいでしょうか。

【田中俊一 委員長】

はい。

【石川徹夫 委員】

Dシャトルの測定なんですけども、測定の日数はかなり長くて、300日とかそれ以上なんですけど、よくある使い方としては2週間ぐらい測定、期間を短くして行動記録と一緒に付けてもらって、どこの部分の被ばくが大きいのかというそういうのをわかるように、行動を覚えているぐらいの期間に測定期間を短くするというのがよくある使い方かなと思うんです。これだとどこで主な被ばくをしているのかっていうのがわかりにくいのかなと思ったんですけど、その辺りいかがですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

昨年度からDシャトルのほうを町としても導入させていただいた経緯がございますので、とりあえず町内であまり行動される方がやはりまだ多くなかった部分がありますので、とりあえず作業員の方、年間通して、作業は確定されてる方がたくさんいまして、その方にご協力をいただいて長期間のデータを昨年度はさせていただいたところでございます。石川先生がおっしゃる通り、短い期間でもスパンでやらなきゃいけないと思っておりますし、一応、1か月に1回は必ずデータを抜き出して、そのままその当日またお返しをするというやり方をさせていただいてはいるところで、あくまでもこれはトータル的なものになります。

365 日ある方は 12 か月分のデータがちゃんと町としては保管されておりますので、そういったデータもお示しすることは可能だと思います。次回、どういったかたちでお示しするのが分かりやすいのかまず事務局として考えさせていただいて提供させていただければと思います。

【石川徹夫 委員】

ありがとうございます。

【住民生活課専門員 岡田浩寿】

あと、ある程度その作業内容については、ずっと同じような作業を毎日やられているということですね。

【石川徹夫 委員】

土日と平日とで、例えばどれぐらい違うのかというのを少し見るとか。

【田中俊一 委員長】

浪江町に住んでいる人が多いんで、たぶんそのバックグラウンドは浪江町も場所によって随分線量は違うと思いますんで、どこに住んでいるかっていうことによって。

【佐藤久志 委員】

寝てる時間の影響が多いでしょうね。

【田中俊一 委員長】

ベースが双葉町に来たことによって被ばくしているのかというのが、もう少しわかれば一番いいよね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

わかりました、時間帯等についてもお示しできればと思います。

【田中俊一 委員長】

場合によっては向こうで付けておいてもらうとかね。

【難波謙治 委員】

たしか浪江町の資料には、浪江町に滞在中の線量はこうだっというのを区別して、解除前に取ったデータが公表されている。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

ちょっと今の参考にさせていただきながら、実際その作業員の方が何時間、何の用で双葉町内にいたのかもデータでそこ示していけるように準備させていただければと思います。

【難波謙二 委員】

その値が圧倒的に表示されている、何マイクロシーベルトとかモニタリングポストとかずっと低いっていうのが。

【田中俊一 委員長】

大事なことは、双葉のここに来た時にどうだっというところですので、できるだけそこが抽出できるようになれば、大雑把でいいんですけど。願うことなら 1 ミリ以下ぐらいですよ

ということ。

【高村昇 委員】

1 ページ目の今後のスケジュール案のところなんですけども、準備宿泊に向けての説明会は11月にやられて、そこである程度同意、合意形成ができれば準備宿泊のほうになるということだと思います。先ほどの質問と関連するんですけども、おそらく希望者にDシャトルなりを付けていただいて、どのぐらい被ばくするのかというのを希望される方も出てくるんじゃないかなと思っていますところ。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

準備宿泊される方には、全員にお貸しする予定で考えております。

【高村昇 委員】

とすると、問題だからその付けた後の結果をどういうふうに返してどういうふうに説明するのか。それが思ったよりも低かった、良かったならいいですよ。でもなんか特定の人たちだけボンと上がっていて、これなんだろうねとか。そういう大事なことはDシャトル使ったときに、後からの説明は大事だと思うんですよね。そこら辺をどういう体制でされるのか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

まだそこまで正直詰め切れてない部分はあるんですけども、高かった場合には先生方から、最初から言われているリスコミのほうで相談員とかを、健康福祉課のほうで進めている部分がございますので、その辺でちゃんと説明ができるようにだけ町としてやらせていただいて、あとはもう先生方のご協力をお願いさせていただければと考えております。

【佐藤久志 委員】

入ったときのDシャトルだけじゃなくて、開始する前の2日分のDシャトルと開始したときのDシャトル、終了後があるとなおいいと思います。ちゃんと説明するのであれば比較もできますし、増えてないという人に増えてないですねということしっかり説明できると思います。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

分かりました。今、準備宿泊をされる方の世帯数が絞り切れてない部分はあるんですけども、去年の住民意向調査の結果だけだと、双葉町内全域になってしまうんですが、40世帯ほどは町に戻ってきて生活したいって言っている方がいらっしゃいます。また、環境省の解体除染をせずに家を残すっていった方も、30世帯ほど数字は出ているので、そういった方をピックアップして、町としてももう1回アンケートを取ろうw p 庁内で調整はしているところです。そういった方にご協力を得る場合には、準備宿泊する前にもうすでにコールセンターから予約制になりますので、その際に、前もってDシャトルとか、借りていただいて、ずっと避難先のと時から付けていただくとか、そういった方法は考えていたところ。

【佐藤久志 委員】

もしかしてここにいたほうが低いとかという人もないわけじゃないですよ。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

避難指示解除区域は、もしかしたら低い値がでるかもしれません。

【佐藤久志 委員】

町のほうが低いんだけど、どういうことになったときに、ちゃんと除染しているということを説明できる。

【田中俊一 委員長】

40人ってけっこう思ったより多いような気がするんだけど、住むところあるんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

その中で40世帯の内、10世帯が拠点外の方なので、その方々にどのような対応をするのかを国と考えているところではございます。家が残っている方はだいたいその40世帯のうち10世帯はすでに家は残すということを明言しています。今環境省の資料と照らし合わせると、残り10世帯ぐらいはまだ解体も迷っているけど準備宿泊したいみたいな方もいらっしゃいます。

【田中俊一 委員長】

だから一般的な口頭の説明も大事なんですけど、やっぱり宿泊する人はその場所の線量を測って見せるとか、家とか屋敷を一緒に測定するとかという準備をして、できるだけ希望に沿っていけるようにしたらいいと思うんです。町営住宅か何かも、もうできるんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

準備宿泊の開始までに、駅西の住宅の整備は間に合いません。また、震災前からあった町営住宅につきましては、今回の地震でもう住める状態ではないので、全て解体をする予定ではあります。なるべくすでにやはり公共事業とかでご協力をいただいている方々も多数いらっしゃいますので、その方々にも準備宿泊がしたいというご意向があるのであれば、町として何かしらの手立てはしないとイケないのかなと思っていますところでございます。

【田中俊一 委員長】

町のほうで少しそこは整理していただいて、どんな説明とかどんな対応するか、また次回にでもよく検討させていただきたいと思います。

【河津賢澄 副委員長】

ちょっとよろしいですか。

【田中俊一 委員長】

はい、どうぞ。

【河津賢澄 副委員長】

Dシャトルの測定結果というのは、これはオープンにされてるのですか。私いろいろなホームページなど探してみたんですけど、この会議の資料としては出たのかもしれないんですけども、それ以外にあまり触れられているようなものがなかったものですから、できる

だけ上手くデータ使えないのかなと。他の人が見て、線量はどうなっているかというのは、確かに定点のデータは出ていますが、実際に、例えば被ばく線量でどうなっているかとか、そういうデータがあまり見れなかったのもう少し放射線の状況をホームページなんかで見やすくしといたほうが理解得やすいのかなという感じがしたんです。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

Dシャトルの結果については河津先生がおっしゃるとおり、この委員会の資料でしかまだお示ししていない内容でございます。公表の仕方等については、業者様に、了解を得ないといけないことでございますので、どのようなかたちで公表できるか検討が必要になります。

【田中俊一 委員長】

伊達の例もありますから、そういうこと勉強した変な人が必ずいますから。だから少なくとも個人じゃなくて、一般的なデータとして整理するという方法を、とりあえず許可をいただいて、その上でそういうふうにしたらいいと思うんです。必ずおかしいのがあるんですよ。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

業者様からもやはり個人が特定されることはやめてくださいというのは言われています。事前にどんな作業をしていたかどうかということまでは公表の説明をさせていただいて了解を得ているところでございます。あとは、どのようにホームページ等に公表するのかやJAEAの結果とか町の定点測定結果も、どのようなかたちでホームページに公表していくか検討いただいて、まとめ次第先生方にもお示しできればと考えております。

【田中俊一 委員長】

規制庁とか原子力機構のデータはオープンでいいと思いますよ。そのためにやっているようなものだから。この準備宿泊から最終報告、その辺がいよいよ正念場ですので。

【河津賢澄 副委員長】

スケジュールからいくと、中間報告出さなくちゃいけないわけですよ。その場合の材料として出てくるデータの範囲というのは、どの辺まで出てくるのかなと気になるんですけども。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

資料の3ページのデータで言いますと、環境省にはこのだいたい9月ぐらいに中間報告を出したいんで、それぐらいまでに事後モニ、ある程度の定点をお願いしますと環境省にお伝えをしているところでございます。食品モニタリングと上から4番目の航空モニタリングの結果以外は基本的に一度お示しできるかなと考えております。

【河津賢澄 副委員長】

環境省のデータとして、最近のデータが反映されて出てくるということでもいいんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

事後モニタリングなど今年度測ったものが9月に出てくると認識しております。

【河津賢澄 副委員長】

逆に言いますと、7.6以上というデータは出てこないということですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

基本的には出てこないものだと思います。

【田中俊一 委員長】

特異点ゼロとはいかないかもしれないので、そのときは先ほど高村先生がおっしゃるように、ちゃんと説明できるようにして、我々も被ばく線量としてはそんなに問題ないだろうという納得感がないと中間報告書けませんのでね。そこはそれまでにちゃんと対応を。またもし随時何かありましたら相談してください。高村先生もうしょっちゅうここにおられますので。

【高村昇 委員】

来ていただければ、また対応します。

【田中俊一 委員長】

私も呼んでいただければいつでもだいたい行けるような身分ですので、他の先生はお忙しいでしょうけど。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

先行解除のときにも、最終報告の際でも、たぶん一部道路のところメッシュで3.8以上の場所が1箇所ありましたが、その際に、最終報告から解除までの間半年ぐらありましたので、その半年の間にフォローアップ除染を環境省に実施していただき、下げていただいた部分もごさいます。やはりそこは皆様から中間報告いただき、しっかり町として環境省と国に、要望していくと考えております。

【田中俊一 委員長】

だから環境省の資料でもフォローアップ除染というのがあから、そこを有効に活かしてくということにしたらいいと思います。今の資料3の説明のとももだいたいよろしいですかね、今日はこれ以上なかなか議論できないところがあるんですが。

【難波謙二 委員】

1ついいですか。

【田中俊一 委員長】

はい、どうぞ。

【難波謙二 委員】

食品モニタリングは、あまり需要がないという感じなんではないでしょうか。家庭を菜園今やっているわけじゃないでしょうけど、この季節だと山菜とか野草とか食べるものをしてくださいって人はいないんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

さすがに現在の双葉町内ではいらっしゃらないです。解除区域では、一部の野菜が出荷制限解けたりとかしておりますし、今年度も、特定復興再生拠点区域内で試験栽培を進めております。そういったものが進めば、帰還したのちに家庭菜園とかする方もいらっしゃると思います。町として、しっかりとそういった食品モニタリングの体制を整えていければなど考

えております。あと先生方からもお知恵をいただきながら検討していきたいと思っております。

【田中俊一 委員長】

ゲルマまではいらないうですよ。2インチのNaIで十分です。それに、今飯館の長泥でもやっていますけど、20種類ぐらい植えましたけど出ません。出ないんですよ。農水省の基準がおかしいんです。出るのは、山菜の中でもコシアブラとかそういう特定のものです。そんなものたくさん食べないしね。美味しいですけどね。今福島県がやっているような、いろんな出荷制限とか何かというのは、やっぱり本当はおかしいんですよ。この前も自民党の本部で、PTのほうから線量の基準の見直しをするようにという答申が出ていますけども、今のままで行くと、なんでもないことにうさくて、本当にみんな嫌になってくるんですよ。だからこれから家庭菜園なんかで出ることはないですね。長泥なんかでやってんだって1ベクレルとか0.何ベクレル。1ベクレルの下の単位なんか出す必要ないと言ってんです。だから0.1パーセントがあるかないかという程度ですね。そういうのは心象として持っていたらいいと思いますよ。

【高村昇 委員】

もし新しくされるんだったら、非破壊のやつを1個JSNDIから持ってこられるといい。けっこう今言った山菜とかを持ってきて、ガバッと取られて刻まれては、それは可哀想なんで。そういう機械がいいと思います。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

わかりました。

【田中俊一 委員長】

別に1キログラム計なくてもいいんですよ。校正さえしてれば。私も容器が3つぐらいあって、2インチ×2インチのものを個人的に中古品を買って使っています。100ccぐらいの容器で、十分スクリーニングができますから。だいたい数十ベクレル以上あればいいんです。それ以下であれば、それ以下がどうのこうのという必要はないですからね。

【佐藤久志 委員】

リスコミやると、葉っぱを測ってと言われんですよ。子どもが触って、口に入れるから、葉っぱに入っていないこと証明してくれと言われたりします。これ食べ物ではないので測っていないんですよ。非破壊だったら測ればすぐ出ると思うんで、その川に生えてる普通の葉っぱ、子どもが取って遊べるかと聞かれるので、全く問題ないとデータがあれば言うんですけどね。

【田中俊一 委員長】

あと余談ですけど、前東大農学部にいた中西先生が、NHKから最近本を出しています。送ってもらって、一通り読みましたけど、いろんな農産物とか畜産物とかの挙動とかを学術的に相当学部あげてやったやつデータがあります。専門的にいけばそうだし、もうもし必要あれば中西さんに来てもらって1回講演してもらってもいいですよ。今星薬科大の学長

やっていますけど。だからそういう人たちもいますから、農産物関係とか畜産とか、特に牛とか、家畜の場合はクリーンフィーディングをやると、みんなもう1か月ぐらいで、体の中が綺麗になっちゃうのね。だから肉も何もそういう点で大丈夫なんでね。だからいろんな困ったことがあったらぜひ相談していただければ、いろんな知恵者がいますし、いろんなことやっている方がいます。

5 その他

【田中俊一 委員長】

他になれば終わりたいと思うんですが、よろしいですか。予定した議題はここまでのようですが、あとは事務局のほうから何かご連絡があったらお願いします。

【住民生活課長 中野弘紀】

特段事務局ではありません。

6 閉会

【住民生活課長 中野弘紀】

皆様のほうでご意見がなければ、委員会を終了したいと思います。去年から1年間、時間が空いてしまって、コロナ禍というところもあって大変申し訳ございませんでしたが、今年については委員長からも先ほどからお話が出ていましたが、来年町では、拠点の解除を目指しておりますので、コロナ禍ではありますができるだけ開催して議論していきたいと思いますので、皆様のご協力、ご支援のほうをよろしくお願ひしたいと思います。

また本日の内容につきましては議事録等、概要等作成するにあたりまして、皆様のご発言の内容等を照会もさせていただきますので、併せてご協力いただければと思います。

さらに、次回開催につきましては、改めて委員の皆様と日程調整をさせていただきますので開催をしたいと思います。

以上をもちまして第7回双葉町放射線量等検証委員会を終了したいと思います。本日は大変お疲れ様でございました。

以上