

第 11 回双葉町放射線量等検証委員会

■日 時：令和 4 年 4 月 8 日(金曜日) 15：00～16：30

■場 所：双葉町役場いわき事務所大会議室

1 開会

【住民生活課長 中野弘紀】

皆様お集まりですので始めさせていただきたいと思います。

皆様には本日はご多忙の中ご出席を賜りまして誠にありがとうございます。只今より第 11 回双葉町放射線量等検証委員会を始めさせていただきます。私は双葉町住民生活課長の中野と申します。よろしく願いいたします。本日はオブザーバーとしまして環境省からもご出席いただいております。

また先月ですが、3 月 17 日に開催を予定しておりました委員会につきましては、前日の 3 月 16 日に福島県沖地震が発生した関係で中止をさせていただきました。急なことで大変申し訳ございませんでした。

なお、地震の影響についてですが、本町、双葉町につきましては震度 6 弱を観測させていただきました。避難所を設置させていただきました。

その日、準備宿泊も実施中でしたので、2 名の方が避難所のほうに避難しております。また被害については産業交流センター、いつも会議でのところではありますが、あそこで多少ちよっと水漏れがあった程度で、そんなに大きな被害はありませんでした。また町内においては道路等もひび割れ等がございましたし、また東日本大震災のときに罹災している家屋が倒壊したり崩れたりしているところございましたが、人的被害はありませんでしたので、簡単ではありますがご報告させていただきたいと思います。

それではこれ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をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

2 議事

(1) 双葉町における除染前後の線量等について

(2) 調査結果について

【田中俊一 委員長】

それではいつものように以下進めたいと思います。今日は最終的に報告書のまとめを作ることになっていますので、よろしく願いします。

それでは、議事に移りたいと思いますが、議事の(1)と(2)の資料説明は、一括で受けて、その後でご意見を伺うというふうにしたいと思います。それでは資料の説明をお願いします。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

それではお手元のこちらの緑色の資料をご覧になっていただければと思います。2月24日の検証委員会で説明した内容を検討書にまとめてあります。主にフォローアップについて3ヶ月が経過した状態データを集めております。1ページ目、工事の状況、除染工事の進捗状況をお示ししております。令和4年2月末時点で、3月の時点でまだ集計が終わっておりませんので、2月のデータをお示ししております。全体では91パーセント、410ヘクタールまで進んでおりまして、各地目についてはご覧のとおりです。なお解体に関しては下に米印で書いておりますけれども、申請が1,096件あって完了が926件まで進んでおります。ちなみに2月の24日の報告が913件でしたので、それから13件進んでおります。

それから2ページ目は除染、解体及び事後モニタリングのスケジュールをお示ししております。一番上、拠点除染の除染、解体工事です。21年度末まで工事進めておりまして、22年度、こちらを進めてまいります。今も契約している工事もありまして、それを実施しているところなんです。2番目は外縁除染です。事前調査、同意取得については21年度で実施しました。多くの方々からご利用いただいておりますので、こちらの工事も、上の赤いところですけど、外縁除染、解体工事というのも、これでも効率化されているんですけども、来年度といいますか今年度は本格的に外縁工事のメインはこちらに移っていくこととなります。最下段はフォローアップです。事後モニタリングは昨年度から開始しておりまして、昨年度1年間で、拠点全体を一通りやっております。今年度第2回目を行う予定です。フォローアップ除染も昨年度から実施しておりまして、後ほどご説明いたしますけど、現在3.8マイクロシーベルトを超えるような定点はございません。引き続き事後モニタリング、あるいは歩行モニタリング等を行ってフォローアップはさせていただきます。

3ページ目ご覧ください。線量率のメッシュマップをお示ししております。左側が除染前のデータでして、右側は最新、令和3年度に測定した最新の線量のデータです。この最新データ、フォローアップを済ませた状態のものをお示ししております。左側は黄色とかオレンジで3.8を超えるようなところ多数分布しておりましたけども、現在右側のほうはご覧いただいておりますとおり、黄色のところは見えなくなっておりまして、3.8マイクロを超えるようなメッシュはございません。

4ページ目以降は線量率ヒストグラムをお示ししております。4ページ目は全測定値を含めたものの平均値と中央値をお示ししております。青いのが最新のものでこれは春に測定したもの、フォローアップ後のものです。黄色いのは除染前のものです。平均値は1.81から0.44に、また中央値は1.03から0.31マイクロシーベルトに低減していることをお示しております。この高い線でも3.8を超えるような測定点はございません。

5ページ目はその中から宅地を抜き出したものです。除染前の平均値が1.88で最新は0.38、中央値はそれぞれ1.14から0.29まで低減しています。

6ページは同じく農地です。こちらは平均値が1.23から0.42、中央値は0.81から0.30まで下がっております。

7 ページです。7 ページは森林のデータです。こちら森林はポイントかなり高かったんですけども、平均値では 2.56 から 1.39 になってます。中央値は 1.93 から 1.18 です。現在 3.8 超えするところは 1 つもありません。

8 ページ目は道路です。こちらは平均値が 1.92 から 0.56 に下がってます。中央値は 0.97 から 0.36 です。こちらも 3.8 を超える測定点はございません。

9 ページからは 1 センチの線量率表したヒストグラムです。全体の感じとしましては、除染前 3.53 から現在 0.44 まで下がっている、この平均値は。中央値は 1.47 から 0.28 に下がっております。

10 ページはその中から宅地を抜き出したもので、除染前 4.34 の平均値から現在 0.35 まで下がってます。中央値は 1.95 から 0.26 です。

11 ページは同じく農地のもので、平均値が 1.64 から 0.42、中央値が 0.92 から 0.28 に下がってます。

12 ページは森林でございます。森林は平均値が 3.66 から 1.70、中央値は 2.75 から 1.45 まで下がっております。

13 ページは道路です。こちらの平均値は 2.63 から 0.57、中央値は 1.14 から 0.33 です。

14 ページ 15 ページは、このヒストグラムをそれぞれ平均値のこの棒グラフにしたものですので、データとしては同じものです。説明は省略させていただきます。

16 ページ目以降、メッシュマップを拡大したもので、それぞれ点拠点、線拠点を示したものです。16 ページは聖香苑、まるあい、まごころホールなどの点拠点と、あと国道 6 号とか中田共同墓地をお示しておりますが、いずれも線量率は低くなっております。

17 ページは、墓地と神社のところのデータをお示しております。この拠点については埋もれてしまっているように見えるんですけども、いずれも線量率は青く示されているところまで下がっております。

18 ページは県道 256 号と、あと 2 つの共同墓地をお示しております、これもいずれも線量高いということで、最新のデータでしたけども。例えばこの墓地や何かは、メッシュの中で黒い下線で高く示されているところのほうが点拠点、線拠点でして、19 ページは同じく線拠点なんですが、常磐自動車道の走行モニタリングのデータです。こちらは昨年度の検証委員会の中でも一度お示したことがございますけども、最大値で上り車線が 1.27 で、下り線は 1.49 というような測定データです。平均値はそれぞれ 0.56 と 0.60 です。

それから、20 ページは国道 6 号の歩行モニタリングを実施しておりますので、そのデータをお示しております。17 ページ等でお示したのは事後モニタリングとかを含めたものなんですけども、こちらの 20 ページは歩行モニタリング、データの部分ではこちらのほうが高いですけど、若干増えるんですけど、その際の測定では上り線下り線合わせてで最大値は 2.85、平均は 0.50。こちら昨年末の検証委員会でお示したものの改訂です。

21 ページは道路の歩行モニタリングを県道 256 号で実施したデータをお示しております。こちらは今年の 3 月に測定したもので、最大値は 1.10 で平均は 0.53 でした。ここまで

は測定データです。

22 ページ目は今後のフォローアップ等の方針をお示ししております。まず事後モニタリングだけでは補足しきれないようなところもありますので、歩行モニタリングも実施して、それと事後モニタリングの結果と合わせて引き続きフォローアップを行ってまいります。事後モニタリングは先ほどスケジュールのところでも申し上げましたが、フォローアップ除染も実施いたします。その他にも住民の方々、帰還に、ここで生活していく上で気になる箇所が出てくるかと思いますが、そういうのは町を通じて町のほうで収集、あるいは河川とかそういった地点もあろうかと思いますが、そういう要望をいただければ、線量率の測定を行ってフォローアップっていうのを検討してまいります。また他に、環境省では県民に放射線についての正しい知識を伝えるために、高い専門性や豊富な経験を持つ専門家を市町村、町内会、学校などへの派遣というも行っておりますので、引き続き住民の方へのご紹介いたします。

23 ページ、24 ページは、昨年ずっとやっております森林フォローアップの事例を写真で説明しております。1 番の、手順としてはまず 1 番目、堆積物、表土の堆積物を除去をしまして、さらに今度、残渣の除去をいたします。それから 24 ページになるんですけど、表土の除去。表土除去は線量率が比較的低いところは 2 センチ程度で終わるんですけども、高いところだと 5 センチ、10 センチとか、場所に応じてそういうやり方をしております。その上で表土の被覆をして、さらに、それを線量率掛けて測定して、大丈夫であれば完了というかたちになります。

25 ページ、26 ページは作業の様子なんですけど、被覆土の運搬であったり、また流出防止板柵であったり植生シートの生分解性植生シートのところの写真を載せております。資料 2 の説明は以上です。

次にこちらの緑のものが公開用資料ですが、もう一個お手元に非公開資料をお配りしております。これは下の航空写真に水色の丸がのったものです。これ右肩に非公開資料と書かれているものなんですけども、その A4 版、こちらのものも非公開資料③というものもありますので、まずはその航空写真、A3 版のほうをご覧くださいませでしょうか。これは拠点内全体の令和 3 年度の当初の測定で 3.8 マイクロシーベルトを超えていた点を表示しております。数字も書いてありますけども、これはフォローアップを終えた後の数字です。いずれも図 1、2、3、4 を拡大してものになっております。その非公開資料図 1、これは昨年 1 月の検証委員会の際に現地を確認した寺内迫の森林とかその周辺のものです。これはもう全て 3.8 を下回っております。高いところでも、森林部の高いところでも 3 より低い数字まで下げられました。

次ページ図 2、これは拠点よりも北のほうですかね、川沿いに高いところがあったところはフォローアップを行って、同じように 3 マイクロを下回る程度まで下げております。

さらにめくっていただきまして図 3 は、双葉中学であったり、新山城跡などで、山の中が高かったところをお示したデータで、こちら、フォローアップ完了して、現在高いとこ

ろで 2.95、低いところだと 1.2 とかそのぐらいまで下げられました。

図 4 のほうは羽鳥地区の民家に近い森林内で、こちらは高いところたくさんあったわけではないんですけども、点在していたところのフォローアップ結果です。こちらは池のあったところが 4 マイクロを下回る程度になってますかね。

最後のページには、左側に ID という番号になってるんですけど、それは先ほど航空写真の中で書かれているかっこ内の番号に対応しています。この表の中では 18 番と 19 番の辺りのところが、フォローアップ除染後の線量を記載しています。これは現在の環境省の測定において最新のデータを測ることができているみたいでして、こちら拠点調査として載せておりますので、2019 年 9 月に測定したデータでして、その数値ご覧いただけますと空間線量率 1 センチのところは比較的低くて、100 センチのところは 4 を超えるようなデータであることがご覧いただけます。このデータからは周辺からの影響を受けるであろうというふうに考えまして、実際 19 年の工事は拠点に隣接するようなかたちでまだ除染されていないところもあります。現在はこちらは除染も建物解体もされておりますので、線量自体は恐らく低下していると思われそうですが、ちょっと測定はできていないというのが現状です。以上がフォローアップの結果のデータです。

最後に公開資料 3、こちらの内容になるかと思いますが、こちらは 3 月 17 日のときに県で判定をうかがう予定であった方の周辺のようにするに山場にある自宅のものです。こちらは非公開資料 3 ということで、非公開資料 4 というのは、これは環境省が調査を行った周辺線量のデータです。非公開資料 3 をご覧いただきますと、やはり屋根とか壁の一部、いくつもあるようなところなんですけども、高めの線量率が、高めであるということがわかりましたので、この担当のご了解を得た上で、屋根と壁の調査を行っております。これは非公開資料 4 に測定結果をお示ししております。非公開資料 4 をご覧いただけますと、屋根にこの上にある 2 マイクロシーベルトを超えるようなところがあるということをお示ししております。こちら建物の除染をしております、そういうことでちょっとこういう数字が出ているような現状です。ページをめくっていただきますと二階屋根の地区であるとか、他の屋根、高めだったり煙突の辺りの線量が高めに出ている。やはりこちらもすでに高い線量率で、測定のお写真も参考にお示ししております。資料としては、環境省の説明した資料は以上です。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

それでは引き続き資料 3 のほうで町のほうから説明させていただければと思います。

資料 3 をご覧ください。まず横紙の調査結果についてというものでございます。こちらにつきましては、準備宿泊期間中に D シャトルのほう付けていただきまして、測定された線量のデータについて集計を行っております。全体のデータから推定された年間外部被ばく線量、全データ及び行動記録があり、町内滞在時のみの抽出したデータから推定された年間被ばく線量については以下のとおりとなっております。全データの中央値は 0.692mSv/年、最小値が 0.44 となっております。また、最大値については前回 4.9 前後だったと思い

ますが、最大値 5.32 に上がっております。こちらについては後ほど非公開資料のほうで詳しく説明をさせていただければと思います。1mSvを超えている方につきましては合計 4 名いらっしゃいます。その 4 名の方について今非公開資料のほうで説明させていただければと思います。

まず非公開資料 A、左上に A と書いてあるものになります。こちらの方につきましては令和 4 年 3 月 2 日から令和 4 年 3 月 3 日、約 2 泊 3 日で双葉町のほうに準備宿泊をされた方のデータになっております。ヒストグラムを見ていただきますと、準備宿泊開始が令和 4 年 3 月 2 日の約 9 時に準備宿泊を開始しております。その後すぐ自宅のほうに戻られましてお掃除をされたというところがございます。それが 10 時、11 時、少し高くなっているところがございます。4 時ぐらいに、ホテルのほうにチェックインをされまして、夜はずっとホテルのほうで過ごされたというところがございます。また 2 日目、3 月 3 日につきましては、たぶん 8 時前後ぐらいからまたご自宅のほうに戻られまして、最終的に 10 時前後で準備宿泊を終了したというところの行動記録となっております。その結果、集積線量が 2.97 μ Sv で、年間被ばく予想線量として 1.084mSv となっているところがございます。この方の自宅の周辺の空間線量率につきましては、1 ページおめくりいただきまして、このようなかたちの線量になっております。基本的には 0.3 前後でございますが、一部玄関付近が 0.55 と少し高くなっている部分が見受けられると思います。この方、家の中測れてはいないのですけども、家の自宅内に過ごしているときにヒストグラムのほうからも読み取れますので、少し家の中が、もしかしたら外より高い数字になっている可能性があるのかなというのが少し予測されます。

次は B のほうに移らせていただきます。B の方になります。この方は、何回か準備宿泊していただいているので、その中の代表的な一例を提示しております。令和 4 年 1 月 21 日から令和 4 年 1 月 24 日まで、約 3 日間この間準備宿泊していただいております。準備宿泊開始がヒストグラム見ていただきますと 1 月 21 日の午後 2 時ぐらいから準備宿泊を開始していただきまして、1 月 24 日の午前 10 時に準備宿泊が終了しております。この方、基本的には 1 日目、1 月 21 日につきましては室内の片付け、おうちの中にいたというところがございます。2 日目についても基本的には室内外のお掃除とかをしているところがございます。3 日目については倉庫から母屋へ荷物移動だとかをしていて、その母屋には少し線量が高い場所になっている部分がございますが、その関係だと思われま。基本的にこの方の宅内、宅地周りの線量については、別紙 2 枚目のほうになります。こちらの線量につきましては、先ほどもそうですけども、こちらにつきましては町が独自で測定をしたデータになっております。こちらにつきましては基本的には 0.2 前後の線量になっております。この家の方の裏は山林になっているのですけども、その山林との間につきましても最大で 0.25 マイクロシーベルトになっておりまして、2 階の踊り場、階段のほう、2 階に上がってから測つてみると 0.23 と、地上 1 メートルから測った 0.13 とか 0.20 とかの数字よりは少し上がっているのが気になるのかなと思っております。この方寝室が基本的には 2 階で夜は寝るとい

ところでは聞き取りができていますところでございます。

次は資料 C になります。この方が最大値の数値の方になっています。C の方が、こちらのこの方は 1 月 20 日からずっと準備宿泊をしていただいている関係上、期間中の代表的なヒストグラムを挙げさせていただいております。データの測定が 2 月 18 日から 3 月 31 日の 42 日間で測定をさせていただいております。ヒストグラムにつきましては 2 月 22 日と 3 月 21 日の比較とさせていただいております。この 3 月 21 日は環境省のフォローアップ除染がすでに終了して線量が下がったことを確認した後のヒストグラムになっております。また 2 月 22 日につきましては、フォローアップ前のデータになっております。そちらを比べていただきましても多少なり下がっている部分がございますが、あまり大きな変化がないところがございます。こちらは D の方も同じような傾向になっております。むしろ上がっている部分もございます。この方の家の宅地周りの線量につきましては、おめくりいただいて 3 枚目になります。まだフォローアップ除染前なので、法面の辺りが 3.9 を超えている場所がございますが、この後に環境省がフォローアップ除染をして、先ほどの A3 の資料のとおり下がっていることを確認させていただいております。宅地の周りにつきましては、基本的には $1 \mu\text{Sv/h}$ を基本的には宅地周りについては超えていないのがほとんどでございます。線量が少し 1 点、1 を超える場所については、山林との境目のところになっております。

最後のページをご覧ください。こちらについては地権者様のご了解を得て建物内の線量を測定させていただいております。この方母屋、物置、トレーニング室として 3 つお部屋があるところがございます。トレーニング室については、そこまで線量が高くなく、だいたい外と同じぐらいか外より低い数字になっております。物置につきましても少しトレーニング室よりは高くなっておりますが、だいたい外と同じぐらいの線量になっております。母屋のほうになります。母屋につきましては、宅地周りの 0.4 とかが外ですが、そこより高い数値が宅内で計測されております。リビングのほうで最大 0.84 になっております。母屋 2 階に上がって測定させていただいた結果、基本的に 1 を超えているところがほとんどだったというところがございます。先ほどの環境省のガンマカメラのほうのデータと見比べさせていただきますと、環境省の一番ガンマカメラの高かったところ 8 番の真下が、この 1.1 とかの真下のお部屋です。2 枚目裏面の 1 番、2 番とか 0.78 で、1.9 とかになっている数値は、真下がやはりこの 1.1 とかの値になっているところがございます。基本的にこの母屋が外より高い関係上、D シャトルの結果につきましてもこのような値が出ているのかなと思われているところがございます。先生方につきましては、こちらのほうご検討していただきまして最終報告のほうに反映させていただければと思いますので、ご協議よろしくお願いたします。説明は以上になります。

【田中俊一 委員長】

それではまとめていろいろ説明していただきましたけれども、ご質問とかご意見ありましたらお願いいたします。前回現地を視察する予定でしたが、地震があつたりして見られなかったので、ちょっと想像しにくいところもあろうかと思えます。

1とか2mSvというのは、基本的にバックグラウンドも含んでいるのだから、そんなに問題視する必要はないと思うのですが、Cのところは少し高いので、これの前も議論になったのですよね。この写真がそうなのですか。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

そうです。

【田中俊一 委員長】

もう少し裏山の木が、いぐねみたいになっているのかと思ったら、そうでもないのですか。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

母屋の後ろ側が少し木で囲まれている感じです。

【田中俊一 委員長】

距離はどれくらいあるのですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

10メートルから20メートルの間くらいです。

【田中俊一 委員長】

それくらいあるのですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

そうですね。すぐ本当に壁面にあるとかではありません。

【田中俊一 委員長】

でも10メートル、20メートルだとかいうふうになっているのね。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

環境省の非公開資料のA3の図1を見ていただくと、(5)、(6)とか書いてあるところに囲われている家になります。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

この建物のうち、西側の2つと南にある家屋は解体して今ない状況でして、北側に見えるのがトレーニングルームで、母屋が南側で間に物置があります。

【田中俊一 委員長】

そうでしたら環境省は、地べたのほうはかなり綺麗にしたわけね。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

はい。こちらの町の資料で建物の間のところ、高いところが若干バックグラウンドでありますが、こちらコンクリート舗装が建物の間であったりしまして、これ以上やるとなると、ご了解いただいた上で壊すみたいなことになるので、なかなかやりづらくて、土壌交換的なことでだいぶ下がるのですが、そういった場所で多少増減あると思います。

【田中俊一 委員長】

そのコンクリートは除染しているの。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

除染した上でこの数値になっております。

【高村昇 委員】

その同じ非公開資料 3 のところとガンマカメラのデータです。見比べてみると、同じ敷地内なのだけでも、物置とトレーニング室はそうでもなくて、母屋が高めで、しかも 2 階が高い。それをガンマカメラで見ると、やっぱり屋根のところ少し高いところがあるというイメージということですよ。ここの瓦の除染というのは当然されているわけですよ。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

はい。確認をさせていただきました。これが直接原因かどうかというのはちょっとわからないところありますが、やるとすれば高圧水洗浄みたいのができるかどうかというのを検討すると。あとは環境省ではないのですが、交換すれば当然下がるということはあるのですが、そういったお話をこれからする必要があるのかなと思います。

【高村昇 委員】

さっき少し事務局と話をしたのですが、そういったものにきちんと財政的な支援等をやった上で、例えば除染でなかなか落としきれなかったものに対して業者呼んで清掃するとか、こういう組み合わせでやらないと難しいのかなと感じます。このガンマカメラのデータと、このデータを見ると、宅内は母屋のことを指しているのですよね。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

そうですね。

【高村昇 委員】

そこら辺をきちんとやらないと、なかなかすぐには下がらないのかなという印象から持ちました。

【田中俊一 委員長】

前は、その周りの森林から原因なのではないかと予測をしたのですが、そうじゃなくて屋根からきているということですか。そういうふうに見ているんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

今回の環境省のほうのフォローアップ除染をした後の結果、D シャトルの結果を見ても、あまり効果がなかったです。

【田中俊一 委員長】

効果ないですよ。いや、土をどんなに削っても、あんまり効果ないと思いますよ。木が汚染している。針葉樹の高いところからきているとすると。屋根のほうであれば、これは線量計じゃなくて、GM サーベイで 1 つ 1 つ見ていくのが本当ですよ。汚染しているかどうかというのは。本当に汚染しているとすると GM サーベイで見ないとわからない。たぶんもう雨も降っているし、高圧洗浄やっても落ちないと思いますよ。だいぶ前ですけど、事故後いろんな石屋さんとかが、この石材は使えるのかと頼まれて測っただけで、表面いくらこすたってダメなのだよ。やっぱり中に少し入り込んでいる。だからそれが残っているとすると、そこ削るか取り換えるかということになるのだけでも、このレベルでやるかどうかというものもあるのですよ。被ばく線量の上から見たら健康上の問題はないとしたら、どこ

までやるのかという判断になる。

だからそここのところの尺度が、一般用としてなんか変に誤解されているのですよ。この辺が国とかは報告見ても住民に対して全く影響はないと言っているわけだし、住民のレベルは従業員から見たら 2 桁ぐらい低いわけですよ。従業員でもないだろうと言っているわけだから、そういう意味でこの辺をどう判断するかということ。だから重箱の隅突つつくみたいなこと始めたらしりがなくなるのですよね。そういう意味で被ばく線量を測ったり、こうやって測ったりすることが大事だし、それをフォローアップしていくということ。それから年に 1 回、場合によっては 2 回ぐらい血液検査を実施する。まず出ないと思いますけど、そういう医学的なフォローアップをするというほうが私はなんか建設的なような気がするのですけどね。

【高村昇 委員】

基本的には、この方うちのスタッフも話をしているというふうに聞いています。こういうふうなところで準備宿泊をされる方というのは、高齢の方が多し、自分は気にしないという方が多いのですよね。ただ話に出るのは、孫とかを連れて来るときに自分の息子、娘がやっぱり嫌がると。それが嫌なのだという話をよくされるのですよね。だからリスクミするとしたら、ご本人というよりもそっこのほうの配慮が必要なのだろうなと思いますね。

【田中俊一 委員長】

その問題は、明日も飯館のご婦人方に話をするのですが、うちの孫は、夏休みに遊びに来て盆踊り踊ったりしているという話もするのですが、気持ちの問題なのですよね。除染で、それが片付くのかということそうじゃないのですよね。だから食べ物でも、これ測って大丈夫ですよと言っても、飯館のものは食べないとかね。飯館の人が、そういうことを言うわけ。なかなか難しいのですよ。難しいけども、いつまでもそれに応じていると、町の復興も先が見えなくなっちゃうと思うのですよ。だからそこはどっかで割り切らないと。低線量の放射線はそんなに悪者ではないのですよ。たくさん浴びれば良くないですけども、良くないというレベルはもう 3 桁、4 桁上のレベルですから。

【高村昇 委員】

解決策というか、実際に例えば親、自分の子とか自分の孫が来るのが嫌がられるのが嫌だというふうな意見に対しては、そういう人たちはそんな長時間いないので、いても数日とかのレベルなので、仮にこういうこのぐらいの線量であったとして、24 時間、48 時間という滞在時間で計算してあげると、実際その滞在日数がそれだけ限られているなら実際の線量はせいぜいそれよりも極めて低いわけですから、それを出してあげることのほうが建設的な話ではないかと思います。

【田中俊一 委員長】

やっぱり 1 週間とかいたって積算線量としたらいくらでもないわけですよ。これ 1 年分に換算しているからそうなっているけども。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

そうですね。基本的に先ほどの A とか B の方については、一応年間通すと 1mSv を超えますけど、少ない滞在だと、特に A の方は 1 泊 2 日で $2.97 \mu\text{Sv}$ とかいう数値になります。これを 1 週間掛けても 15 とかじゃないですかね。

【田中俊一 委員長】

誤差の範囲ですよ。そんな低いところ、今はデジタルだから何でも数値が測れば測れるけど、そんなに測れるものではない。それぐらいのレベルなのだけでも、今高村先生がおっしゃったように、実際の要するに 10 日とか 1 ヶ月滞在したら、これぐらいだとかというのを言ったほうがいいかもしれないね。1mSv を尺度とすると、例えば 5mSv の人だって 2 ヶ月いても 1mSv にならないとことですからね。最初はそれぐらいから様子見て、ご家族で帰ってきて生活を楽しんでもらうとかそういうことも必要なのかもしれないですね。私も飯舘いて、ぜんぜん気にしない人と気にしてどうしようもないという人たちなのですよ。明日はそのどうしようもない人たちが。でもこれ理屈じゃないからね。飯舘の私のうちに生まれたての赤ん坊で遊びに来ている人もいるよとかという写真を見せるしかないのかなと思っています。数値だけ見せてもぜんぜん馬耳東風なのだよ。

【石川徹夫 委員】

ちなみに 5mSv の方、ご本人はどのようにお感じになっているのか。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

ご本人は先ほど高村先生からおっしゃっていただきましたけど、自分は正直あまり気にはしていないのだけでも、お孫さんとかを避難指示解除がされた後に呼ぶとなったときには少し危惧している感じでした。この宅内を町が 2 月 28 日に測りに行っているのですけども、このデータについては C の方と D の方にはお伝えをさせていただいております。測定結果をお知らせしたところ、心配になって、長崎大学との協定で結んでいて、毎週見回っていただいている方に GM とかサーベイを貸してほしいというご依頼があって、なんか 1 週間ぐらいお貸ししたっていうところはお聞きしております。

【河津賢澄 副委員長】

その結果については特に何か言及はなかったのですか。

【住民生活課 主査 西牧孝幸】

基本的にはなかったです。先生方が前回の検証委員会でこういったお話させていただきたいと言ったら、楽しみにしていた。先生が意見交換をしたいということがあったのですけど流れてしまったので、また今度、機会があればもう一度そういったお話の機会を設けさせていただければと思います。

【田中俊一 委員長】

委員会としてでもなくてもね、高村先生は行くでしょうし。

【高村昇 委員】

行きます。

【田中俊一 委員長】

私も近いからいつでも呼んでいただければ時間取れますので。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

その辺はまたご本人の状況を見ながら、先生方にお声掛けを今後させていただければなと思っておりますので、またそのときにはご協力いただければなと思っております。

あとご本人にお話を聞く限りは、ご本人は正直そこまでなのかなという町側の印象は受けておりますけども、先ほどの話でやっぱり自分の子どもだったりとかお孫さんだったりを呼ぶであるときにはどうなのだろうというのは、これは直接先生方に聞いたかったっていうのを町側は聞き取っておるところです。

【田中俊一 委員長】

そういう意味では、ここの委員会としては別にこのレベルでどうこうすることはないよとは言えますが、生身の人間が帰って来ると、その辺のフォローアップを少し丁寧にやっていかないといけないので、その分役場の方たちは少し大変になると思います。こういう機会ですから先生方みんなご協力いただけたらと思います。リスコミのシステムもありますから、そういうのを利用して少し丁寧にフォローをしていくっていうほうがいいと思いますね。何も聞いてくれないという不満が溜まってくると、いいことひとつもないのだよね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

毎週木曜日に長崎大学のほうで相談室をコミュニティーセンターに設けていただいています。また、準備宿泊している方に回っていただいているとこなのですが、その記録とかを見ると、毎週木曜日にその C のご自宅にその長崎大学の先生方とか行っていただくと、楽しみにしているみたいです。なんかそういった最初のほうの記録と比べると、だいぶ込み入った話もしているような感じはしているので、少しずつ信頼関係が今できているのかなというのは印象を受けているところがございます。

【佐藤久志 委員】

線量うんぬんではなく、信頼感だね。

【高村昇 委員】

そうなのです。

【佐藤久志 委員】

顔見知りになってから、心配ないよという一言が響くので、線量どうこうという感じではないですかね。ただお孫さん連れて来るときに、もし心配している親御さん方が、2階じゃなくて1階で寝れば違ってくるよという話をしてみたらどうなのかなとは思っています。

【田中俊一 委員長】

話が長くなりましたけど、この高いところは屋根ですかね。

【佐藤久志 委員】

イメージがちょっと沸かないのですよ。屋根ぐらいのところでもそんなに他より高いってような線量が。

【河津賢澄 副委員長】

そんな高いのかなというのは、ちょっとそうなのですよ。

【佐藤久志 委員】

そんな大きい線源があってガンマ線が飛んできて、例えば屋根に残るとか。

【田中俊一 委員長】

全体的にね。

【佐藤久志 委員】

そうなのですよ。屋根とかが汚れていてこんなにこの屋根も 2 階も空間線量があるというイメージが。どうですか、石川先生。

【石川徹夫 委員】

つまり室内を汚れているって、室内の中に入り込んでいるとすれば、少しずつ入り込んでいる可能性もあると思う。

【佐藤久志 委員】

これ見ていますと、ガンマ線が上に飛んでちょうど 2 階ぐらいでクロスすると高いのかなというイメージはしていたので。これを見るとなんか屋根が汚れているというような。

【石川徹夫 委員】

屋根が原因だとすると、1 階の屋内の真ん中辺りとかはそんなに影響ないですよ。

【佐藤久志 委員】

こんな低いのが中心ですよ。

【石川徹夫 委員】

1 階の屋内の真ん中辺りも少し高めなら、屋内に汚染物質が入り込んでいるのかなという気はちょっとします。

【佐藤久志 委員】

ちょっとイメージが沸かない。

【田中俊一 委員長】

線量で、優位の差が出るっていうのは相当なものですよね。

【佐藤久志 委員】

出てももうちょっとあるのかなと思ったのです。屋根を入れ替えても、たぶん下がんなかったりするストーリーもあるかと思うのです。

【河津賢澄 副委員長】

変わらないかもしれないですね。

【難波謙二 委員】

似たような状況かもしれないのは、プールサイドが汚染していると、いくら表面取ってもダメだった。水の通り道があって、その表面の溜まっていた水がそこを伝って中に入って、中にすごく高いところできていたっていうところありました。

【佐藤久志 委員】

逆にプールで泳いだほうが低いのですか。なんか本当にプールに入ると危ないからとプールサイドで見学している子がいて、プールサイドが高いですよ。

【難波謙二 委員】

やっぱりプールサイドのほうが、高かったですね。あのときはプールサイドのコンクリ部分の割れ目のとこですね。

【佐藤久志 委員】

そうなのです。だから屋根でもそういう構造がたまたまあって、そういうところに何か水の通り道があって汚染した水が。

【田中俊一 委員長】

雨どいとか何かは測ったのですか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

雨どいは測ってなかったです。

【田中俊一 委員長】

雨どいはけっこう、汚れが溜まる。屋根の土とかが溜まっていて、昔飯館で雨どいを測ったときはすごく高くて、GMは振り切れるし、線量でも100マイクロとかでしたね。

【佐藤久志 委員】

震災の直後は、医大の僕の車も振り切れたぐらいなので、けっこうあの辺も汚れていたんですよ。自分の車だから洗って乾かした。

【田中俊一 委員長】

これから、雨水の流れたところとかは少しずつ線量が上がるかもしれないですよ。そのときは、GMで測ったほうがいいですよ。そうして少し高かったらちょっと土をさらってやればもう綺麗になるわけだから。フォローアップ除染を、国でいつまでもやることはできないし、やっても意味ないと思うのよね。どっちかという町に住民の方から何か問い合わせがあった場合、町がそのフォローアップのために定期的に見て、話をしながら測ってみるとかということをしてしながらやってくほうがずっと有効だと思っている。

だから今回環境省がその裏庭、裏の山を綺麗にしたけど、あんまり効果ないということはよくわかったでしょ。やみくもにやってもダメなのです。大変なお金と労力がかかっていると思うのだけでも、そんなことしなくたってもっと効果的にできるはずですから。これで完全に全てがフィックスされるわけではなくて、少しそういう可能性があるのではということに、方法考えながらやっていただければいいなと思うのです。報告書はその辺しか書けないのでね。

【河津賢澄 副委員長】

非公開資料の資料3ですけれども、計算の方法どうされるのか。AとB比較した場合、家屋の周辺のデータはBのほうが低いというふうに見えるのですけれども、年間の被ばく量の線量はBのほうが高いのですね。これを計算でどういう計算されているのか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

Aの方はご自宅にいたのが午前中のこの高くなっているところだけです。午後については、1日目についてはあと浪江町内に移動したり、あと夜については産業交流センターの近くにあるホテルのほうに宿泊をされています。夜の線量が低くなっているのです、Bと比較して低くなっているのかなと思っています。

【河津賢澄 副委員長】

このBの方はずっといるわけですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

はい、Bの方はずっとご自宅のほうにいらっしゃいました。

【田中俊一 委員長】

だから、それだとデータにならないですよ。

【河津賢澄 副委員長】

時間区切ただけですよ。時間かなり短い中で延ばしたというか、そういうことですね。環境省も頑張られて、一番気になっていた3.8という1つの線量だったと思うのですが、それは全てなくなった。全てというもまた語弊あって、実際に測ったところにおいては3.8は全部クリアされたというね。1つの目安的なところでの3.8を下回ったというのはいいのですけれども、我々が、評価するとき、その基準が3.8でいいのかということ。

【田中俊一 委員長】

3.8だと20ミリということになる。20ミリにならないとは思いますが、3.8でいいということではなくて、できるだけ長期的には1ミリのほうに持っていくべきという国の考え方が出ていますからそのほうがいいとは思いますが。ここの報告の段階で除染のレベルがいくらでなきゃいけないというのではないと思うのですよ。

【河津賢澄 副委員長】

数字があると、かえって独り歩きしちゃうので。

【田中俊一 委員長】

被ばく線量として、非常に特異的に高いというのは少しフォローしていったほうがいい気がするんですが、今のままで医学的にこの被ばく線量では問題ですよということではないですよ。そうするとあとはいろいろ心理的なものとか、これまでのこの事故のいきさつもあるから、そこはやっぱり心の問題ですから、フォローアップをちゃんとするということがこれポイントになるのじゃないかと。ただベースとしては、除染はこれ以上いろいろフォローアップ的なことは必要としても、システムティックにやるということではないと思うのですよ。

【河津賢澄 副委員長】

だから私も、むしろこれからはリスコミの世代みたいなどころあって、対相手によってやっぱりこちらのほうのやり方を変えていくみたいなことがあって然るべきかなという感じはするんですよ。一律にこれできなきゃいけないというそういう話じゃなくて、そこはそ

ういう意味では、普通に考えたら、それを 3.8 がなければ、あとはその事情といたしますか、それぞれ個人の事情って、先ほどのおじいちゃんの話じゃないですけども、それから子どもさんがいるとかいないとかっていう話の中で、そこの生活する人がいわゆる納得するようなことをできていけば。そこにはまた逆にフォローアップ除染っていうことも当然入ってくるわけじゃないですか。そういう考え方がこれからあっていいのかなっていう感じは実は私はしてんです。その代わり難しい人がいますよね。非常にもうそれよりも低くなくちゃ私は住めないとか。

【田中俊一 委員長】

前にも前々回か何か 3.8 を明らかに超してるね、超しているようなところはやっぱり除染してくださいってお願いしたと思うんですよね、この委員会で。だからそこは今は 1 つの議事になってますから。でもそれを下がってきて、だいたいポイント的にそういう場所が出てきたら、そこはまさにフォローアップすればいいわけで、ただ今ざっと見た限りではそういうところは特にないんだけど、粗探しみたいにする人はいないと思うんですよね。そのときにやっぱり大事なことは、トータルの被ばく線量ですよ、健康への影響ということでは。

【高村昇 委員】

先ほどのご意見に対してなんですけども、今うち、長崎大学今、週 1 回リスクミさせていただいているんですけども、そのチームの中には、臨床心理士を入れております。ですのでいわゆるメンタルの問題という話がありましたけども、そこには対応できるようにして。福島医大のご出身の先生にお願いしてますんで、放射線とメンタルと両方のアプローチは今後していこうというふうに思っています。それが 1 つで、1 つさっきの子どもの話なんですけども、これちょっと実線から外れてくるんですけども、今後ですね、戻られると思われる方に、いわゆる学校に通われるような世代の人は含まれていますか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

一応お子様も一緒に戻って来たいっていう方はゼロではないんですが、まだ一応双葉町として学校再開は何年後っていうのはまだ検討しきれてない部分もありますので、避難指示解除がされた後には、まずは区域外就学として、町としては通学のバスとかをお出しして隣町のほうに通学をしていただくとかっていうのは考えています。

【高村昇 委員】

うん、はい、わかりました。そこら辺はやっぱり重要だと思うので、大熊町は 2 年後でしたかね、1 年後か。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

来年か再来年、そうですね。

【高村昇 委員】

そうですね、じゃあもう事前に戻って来られた、あそこを今作ってますけども、そういったとこ、あるいは浪江とかへの通学ってことですか。

【佐藤久志 委員】

意外と学生さん本人は小っちゃい頃からいろんな教育が入ってきてるので、そういうリスクもたぶん出来上がってんだと。

【高村昇 委員】

そうですね。

【佐藤久志 委員】

たぶん親御さんが一番。

【高村昇 委員】

そうなんです。

【佐藤久志 委員】

今もいわゆる気にされて、この子の未来を私がなんとかしなきゃいけないっていうところだと思うんですね。

【高村昇 委員】

大熊では、今言ったように次年度学校戻って来るに当たって、今うち長崎大学で今やっているのは、教育委員会の方とのお話しをした上で学校の PTA の方のリスクミというのをやっています。それはやっぱり何人かはいらっしゃるんです、どうしても通いたくないという方がいらっしゃって。でも、そういう方は、ちゃんと学校まで全部線量測ってるんですよ。それでポイント、ここは高い、ここは高い、その近くに花壇がある、大丈夫かとかいう質問が出されるんですよ。でも、非常に丁寧にずっと答えていったら最後納得してくださったんですよ。うん、わかりましたと、じゃあ大丈夫ですねということだったんで、もし就学児童さんとかいらっしゃるんだったら、そういう教育委員会を通じてとかかもしれませんけども、そういった親世代に対する対応というの、またこれは話し合いになるんでしょうけども、されたほうがいいんじゃないかなというふうに思います、はい。

【佐藤久志 委員】

今小中学校、高校にがん教育っていう単位が必修で入ったんですよ。外部講師とか募集してるところなんです。僕も何回かこの浜通りでさせていただいて小中学生のそういうがんとかそういうものやって、その場合は普通の他の子だったら、がんってどういうものかっていうシステムから資料とかやるんですけど、福島だけは放射線との絡みで何を心配してるかっていうと、親御さん、この子が将来がんのリスクが上がんじゃないかということ、たぶん心配してるみたいなんです。なので福島はこのぐらい被ばくがあったけど、他のリスクと比べるとずっと低いよっていうのは福島だからこそけっこう入れてはいるんです。そういうのも含めてお子さんに、帰ったらお父さん、お母さんとちょっと相談しなさいっていうのも必ず入れて、そのお父さん、お母さんの理解を深めてくっていうのもひとつ始めようかなと思っております。そういうのと上手くリンクできるといいかと思います。

【高村昇 委員】

そうですね。

【田中俊一 委員長】

1つフェーズが変わってきたというところなんで、これからは少し除染を終えて、その帰って来た人とか町民とどうお付き合いしていくかっていうところは、この報告書の範囲を超えるかもしれないけども、いろいろなかたちで協力を、この委員会のメンバーとしても縁がありますので、してもらおうと思い、していただけたと思います、しっかり。町のほうもそういう意味で取り組んでいただければなど。あとは質問、説明資料で今ここでいろいろ議論をしても、もうこれ以上あんまり埒が明かないので、具体的な問題が起きた時にまた現地に出向いてとかいうかたちで現地調査をしながら、故郷に帰って来たい人とのコミュニケーションを図りながらっていうことの機会が必要であればいつでも声かけていただければと思いますので。その他特にどうですか。はい、どうぞ。

【難波謙二 委員】

今いろんなチャンネルで地元住民に、高村先生、佐藤先生説明される機会があるということわかったんですけど、その避難指示解除の要件は、やっぱり住民との協議を十分に行うことというのも書かれていて、環境省さんからの説明だけだとやっぱり線量中心になってしまっ、その線量で本当にいいのかみたいな話になる可能性があるということだと思うんですけども、やっぱりその環境省さんの除染の結果を住民に説明をされるときには、やっぱり専門家を置いて、線量に関しての解釈も専門家の解釈が伝わるようにっていう準備にはなってるんですか。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

こちらから結果を紙ですけどもご報告ということで、測定した場所と線量とかっていうのはお送りさせていただいて、あとはどちらかというとお問い合わせいただいたときに、我々が説明するのもそうかもしれないですし、それではっていうことであれば町だとかいろいろんなその専門家の方とかにお問い合わせいただくような窓口ありますので。

【難波謙二 委員】

そうですね。

【環境省 須賀義徳 環境再生課長】

そこのご案内なります。

【難波謙二 委員】

同じ場所じゃなくてもいいかもしれませんが、何かそういうチャンネルが別にあるということが伝わってるのはいいと思います。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

あと説明会においては環境省が説明するというよりは町側が今回、今から最終的にご議論していただく最終報告書をもって、報告書の中身を中野課長が住民説明会で説明をしていただく予定になっております。なので基本的には先生方、今からちょっと中身最終的に確認していただく報告書の中身について、町とは別の第三者機関として先生方から報告はといったものを町から説明させていただこうと考えているところでございます。

(3) 最終報告書(案)について

【田中俊一 委員長】

じゃあ最終報告書のほうの議論に移ってよろしいですか。あとはまた戻っていただいてもいいと思いますけども、じゃあまず事務局のほうから案の説明をお願いします。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

はい、では資料4、最終報告書の案になります。最終報告につきましてはこちらの結果報告書、参考資料1、参考資料2、参考資料3、参考資料4の5つの資料を1つとして、報告書として町にご報告いただければと考えているところでございます。

まず1つ目です。資料4と右上に書いてある資料でございます。こちら1ページおめくりいただきまして、資料の構成につきましては委員長のごあいさつ、1経過、2除染の状況、3除染の効果、4個人被ばく線量についてです。5番、検証結果、6今後の町については提言をいただければと考えております。

こちら1ページ、こちらについては委員長ごあいさつとして、こういった流れで11回の検証を行ってきましたというところで、この報告書が令和4年6月以降の特定復興再生拠点全域の避難指示解除等に関する町の判断と、一日も早い町の復興に資するものとなることを切に願っておりますというお願いというところであいさつは締めさせていただきます。

おめくりいただきまして2ページになります。1経過になります。こちらにつきましては検証委員会の起ち上がりからのご説明を一部させていただきます。また特定復興再生拠点区域全域の避難指示解除の具体的な図を、図1のほうに示させていただきます。今回避難指示解除を目指しているのは、この青く塗られている特定復興再生拠点区域。緑色の線で書いてある国道6号線、常磐自動車道、県道256号線。ちょっと小さいですか赤ポツになっている各共同墓地及び斎場と葬祭場が、これがいわゆる点拠点。面的なところから少し離れている場所のことを点々で印しているところでございます。令和元年9月に旧避難指示解除準備区域に対する放射線量の最終報告を町に提出後、検証委員会を6回開催し、委員による双葉町内の現地踏査、そして環境省や町等からの個別説明を通じて、特定復興再生拠点区域の線量の低減状況を検証してきましたというところをご説明しているところでございます。

また検証委員会の構成メンバー及び検証経過については参考1、参考2に記載しているというところをご案内しているところでございます。

ページおめくりいただきまして4ページになります。2除染の状況についてでございます。除染の状況につきましては、11回を通して、環境省からご説明をいただきました除染の範囲とか結果につきましては、以下の工事、7つの工事を、双葉町内の除染をしていただきまして、今の除染の経過が出ているものでございます。除染の範囲につきましては5ページの図2、双葉町の除染範囲の特定復興再生拠点区域と避難指示解除区域の2つの地域と

なっております。また図 2 に示す他、斎場、葬祭場、主要道路、携帯電話の基地局の一部、墓地、国道 6 号及び県道 256 号の沿線の外縁部についても除染を実施していますよというところのご案内になっております。あと次のポツについては除染の進捗率を示しているところでございます。

3 除染の効果についてでございます。こちらは現在福島第一原子力発電所の事故とその経過を確認するため、継続的に双葉町内の放射線量等を測定していますというところでございます。最新のデータを検証すると、図 3 から特定復興再生拠点区域の地上 1 メートルの空間線量率は、除染前の平均値 $1.80 \mu\text{Sv/h}$ から直近のモニタリングデータ平均値 $0.44 \mu\text{Sv}$ に低減、低減率 76 パーセントとしています。こちらにつきましては先ほどの環境省の資料 2 の数字と一部異なっておりますが、異なっている理由としましては、町も独自で測っている線量がございます。その線量も加味した数字となっておりますので、一部環境省の数字と異なっているところがございます。なおこれらの区域の航空モニタリング、定点測定データ並びに歩行サーベイ、走行サーベイについては、資料 3 に記載しているところでございます。

それでこちらで資料 3、参考 3 のほうをご覧ください。この航空モニタリング、一番最初のこのカラーの地図になります。この航空モニタリングについては中間報告でもご報告させていただいた図面になりますので、説明は割愛させていただきます。

1 枚おめくりいただきまして定点測定データについてでございます。こちらにつきましては環境省が測定したデータプラス町が独自で測ったデータを全て、これはプロットをしております。メッシュマップにはしておりません。理由としましては、前回と前々回の先生方からのご意見の中で、メッシュマップで何件ずつあるのかとか、メッシュマップで定点の数が違うと、その数字が高い数字とかに引っ張られてしまうのではないかとということがご意見でありましたので、プロットをさせていただいております。なのでメッシュには今回はしていないところがございます。また前回の中間報告の中で、先ほどの 3.8 に引っ張られるかどうかということのご議論になってしまうとは思いますが、一応 3.8 という独り歩きしてしまっている数字もありますので、3.8 を超えている地点数を一応除染前、除染後、最新の除染線量で何点あるのかっていうのを今数字を記載させていただいております。除染前ですと 3,653 件、除染後だと 572 件で、最新だと 0 地点というところで記載をさせていただいているところがございます。

次のページ 3 ページ、歩行サーベイ、走行サーベイにつきましては、こちらは先ほど環境省の資料 2 を示してありましたデータのほうを再掲しております。こちらの常磐道、町道双葉インター線、国道 6 号、県道 256 号につきましては、特定復興再生拠点区域へのアクセス道路として同時に避難指示を解除させていただければと町としては考えているところがございますので、そのデータのほうを記載させていただいているところがございます。

はい、では本文にお戻りになっていただきまして 7 ページでございます。4 個人被ばく線量についてでございます。双葉町では個人被ばく線量計 D シャトルを使用し、準備宿泊者

等の個人被ばく線量を測定しているところでございます。令和4年1月20日から開始されている準備宿泊については、のべ23世帯33人が登録をさせていただいております。準備宿泊者の個人被ばく線量測定の結果は図4のとおりとなっております。こちらにつきまして、赤文字で書いているところがございますが、ちょっとどのように書けばいいか先生方にご意見いただければと思っております。年間被ばく線量推定値が1ミリシーベルトを超える4件についての原因についての検討を行い、委員会としての評価を記載していただければと考えております。

最後8ページでございます。8ページにつきましては、中間報告とその対応について。中間、令和3年9月6日に、先生方から、また中間報告として、準備宿泊に伴う放射線被ばくリスクは十分低いと考えるが、拠点の避難指示解除と帰還、居住に向けてを踏まえると、準備宿泊を実施するためには個人線量の把握や専門家による健康相談等の体制を整えるなど、住民の放射線被ばくについての不安を低減するための対策を図るなど、住民の気持ちに沿った対策を入念に講じることが重要であると考えて町に報告をいただいているところでございます。

さらに次の4項目について意見を町に述べていただいているところでございます。それにつきまして、町として今回と前回の後に、先生方にご報告をさせていただきまして、上記の1、及び2については双葉町から環境省へ要請を踏まえ、環境省によりフォローアップ除染等が実施され、放射線量が低減されていることを確認しました。こちらについては3.8を超えていないことを本日ご説明させていただいたところでございます。

3については双葉町が準備宿泊者等の協力を受けて実施していると報告を受けます。こちらDシャトル、個人被ばく線量をしっかり把握しましょうねっていうところを先生方にご意見いただいておりますので、それについて実施していますよというところです。

4番についてはリスクコミについてしっかりしていきましょうというところでございますが、4については令和3年12月に双葉町は長崎大学と包括連携協定を締結し、毎週木曜日、放射線なんでも相談室、放射線リスクコミュニケーション相談窓口を開設し、準備宿泊者を中心に対応しているとの報告を受けましたというところでございます。今後も国等と協議を進め、双葉町としての放射線防護対策等を実施していくことが必要ですというのを3に追記させていただいております。

(2)中間報告以後の検証結果についてでございます。双葉町が令和4年6月以降に避難指示解除を目指している、特定復興再生拠点区域での双葉町内の放射線量の低減状況については、検証委員会で検証した結果、除染の効果や自然減衰などが認められ、特定復興再生拠点区域の避難指示解除に当たっては、放射線量は十分に低減していると判断しますというところを記載をさせていただいておりますが、この辺もご意見いただければと思います。また住民の避難指示解除に伴う放射線被ばくリスクは、これまでの予備的な実績評価を踏まえると十分低いと考えますとされておりますが、先ほど町の資料でも説明させていただいておりますが、一部高い方がいらっしゃいますので、どのように年間被ばく線量大きくな

らないように対策を一部記載させていただければと考えておりますので、ご意見いただければと思います。

最後 10 ページ、11 ページになります。提言になります。これまでに検証委員会で検証した内容を踏まえて、令和 4 年 6 月以降を目標とする特定復興再生拠点区域の避難指示解除に向け、双葉町が対処すべき事項として以下のとおり取りまとめましたというところがございます。双葉町をはじめ、国及び福島県は真摯にこれを受け止め、継続して効果的な対策を講じることを求めますというか、先生方から最終的にご意見をいただければと考えております。1 番、双葉町特定復興再生拠点区域の除染及び建物等の解体について。特定復興再生拠点区域において、国(環境省)が継続的に除染及び建物等解体を実施していますが、建物等の解体がされていないこと等に伴う未除染面地があることから、早急に除染、解体に着手して線量の低減化を図るように国に強く求めていく必要がございます。また同区域が避難指示解除になれば、住民や来訪者など双葉町へ立ち入ろうとする方が増加していくと考えられることから、通行が想定される道路の除草等や立ち入りに適した環境整備を同時に進めていく必要がありますというところがございます。

2 今後のフォローアップ除染等の体制強化について。こちら田中先生のほうからありましたが、今回検証委員会で検証した結果、線量は十分に低減していると判断しますが、局所的に線量率の高いホットスポットについては、雨風などの自然影響などもあり、当面は大幅な低減化は困難ですので、こうした事態への的確な対応が必要です。双葉町では、これらのホットスポットが発見され次第、速やかに対応できるような体制を整備していくことが望まれます。一方、国はこうした町の取り組みを全面的に支援、協力することが必要です。基本的にはまだ環境省が双葉町内で現場にはいるんですけども、現場が撤退した後もこういったものを町として体制を整備していく必要がありますよっていうところを提言化していただければと思っております。

3 住民の帰還に向けた放射線に対する健康不安対策について。先ほどから先生方からご意見いただきましたリスクコミについて記載をさせていただいているところがございます。例として町が委託している業者による放射線の測定や個人線量計を用いた個人被ばく線量の測定結果を、帰還する住民や来訪者のため、町内の空間線量率や個人被ばく線量に関するデータを町公式ホームページ等で発信していくこと。こちらにつきましては先ほどご議論いただきました滞在日数とかに分けても、発信していくことが必要と考えております。またリスクコミュニケーション支援センター等による科学的、技術的な支援を受け、住民等から依頼があった場合に、ガンマカメラや GM 管で住民の生活圏での放射線量の測定を進めていくこと。住民自らが放射線リスク等に関する知識を高めるため、長崎大学や国と協力し、定期的に放射線に関する勉強会(車座等)を開催していくこと。最後でございます。農産物等の放射線モニタリングは、現在の破壊式放射能測定装置ではなく、簡単な非破壊式放射能測定装置を導入し、帰還する住民の日々の生活の中で、町内で自生する野菜や果実等を住民自らが容易に測定できるように整備していくことと最後締めさせていただきます。2 点

ほどまだ赤字で先生方のご意見をいただきまして追記をさせていただければと思う場所がございますので、ご議論をお願いいたします。説明は以上となります。

【田中俊一 委員長】

はい、ありがとうございました。全体的な意見と、9ページの、あと7ページの書きぶりをどうするかっていうところは、ちょっとご意見いただければと思います。全体的にはいかがでしょうか。私のあいさつのところで、帰還困難区域の速やかな解除で速やかな除染っていうのを解除にさせていただきました。ってのは、帰還困難区域の方の解除ってのは除染だけではないのもっと広く捉えないといけないし、国もそうは考えてないところがありますので、もし広く捉えられるようにこういう言葉を使わせていただいています。もう1回私のほうで直してもらってるんでいいんですが、どうしますかね、7ページのところの文章、何かアイデアって。

【河津賢澄 副委員長】

この1ミリっていう言葉を使うのはちょっとどうかなという。なんか高いついていうふうな印象が。

【田中俊一 委員長】

うん、要するに参考で。短期の準備宿泊っていうか状況を見ると、若干その1ミリを超えるような方が見受けられるけども、これはその宿泊時の状況とか、それから周辺環境の状況によって少し変化が出てきて、双葉は本格的な、なんだろう、帰還時には被ばく線量が下がるように、できるだけ下げないように努力すべきぐらいに書いといたらどうですかね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

これ今の田中先生のやつは7ページに記載するか、それとも9ページに記載しますか。

【田中俊一 委員長】

だいたい6ページ、7ページのこの5ミリっていう人だけだ、どっちかっていうとね。健康上の影響はないっていうのは書いてあると思うんでね、リスクミね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

そうですね。すいません、一応放射線被ばくのリスクについては十分低いと考えるというのを書いてありますけども。

【田中俊一 委員長】

その辺の確認ですね。

【河津賢澄 副委員長】

なんかある意味ここで評価してしまうと、1ミリ云々としますと、まあ逆です。数も少ないですね。そこでこれ1ミリを評価できるのかっていうのがまず1点あるんですけども、そもそも1ミリ以上を随時評価するっていうことは、逆に言って1ミリ以上は問題だっていうことを提起するようなことなんで。

【田中俊一 委員長】

だからあんまり書きたくはないんだけど。

【河津賢澄 副委員長】

だから実際の線量だけはここで載せといて、提言なりのとこでまとめていくか。何か別のほうで書けばよさそうな感じはするんですけどね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

今の感じだと7ページには特段今から追記することはなく、最後の9ページの後、10ページ、11ページの辺りで、先ほど先生方言われた、今日リスクミの件についてはいろいろ記載はさせていただいてたんですけど、あとは他にもう1個か2個追記すること。

【田中俊一 委員長】

7ページやめて後ろで全部読めるんですけどね。だからそうしますか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

じゃあ7ページは、特段ここはもうじゃあ追記せずっていうとこで。わかりました。

【田中俊一 委員長】

はい、これはそういうデータであったということで。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

わかりました。これ9ページは、これも特段。

【田中俊一 委員長】

これも後ろでもう読めるということで。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

はい、わかりました。ここも追記せずというところで。

【田中俊一 委員長】

次は安直なほうで。確かに、いろいろ書き始めるとややこしくなるんだよね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

こちら11ページに何か今のような、何か追記するようなことってございますか。

【田中俊一 委員長】

10ページ、11ページは、だいたいかなり書いてあると思うんで。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

そうですね。今までの先生、中間報告以前からの先生方のご意見については、基本的にまとめてお書きしている部分はございますので、何か抜けている部分とか、もう少し、もう1個、2個追加したほうがいいのではないかというところは言うただければ追記させていただければなと思っております。一応前回の中間報告では、住宅内とかについては、依頼があれば町としてしっかり測るようなことを記載させていただいてるんですけども、一応そちらについては準備宿泊開始と同時に町に依頼があれば線量測定できるような体制づくりはすでに終わっておりますので、今回の報告、最後の提言には記載をさせていただいてはおりません。

【河津賢澄 副委員長】

もう1ついいですか。ちょっと今の件なんですけど、ということは、いわゆるシンチレー

ション入れなかったっていうのは、もうすでに体制は整ってるという意味で、ここにガンマカメラと GM 管を置いたってことだけなんですか。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

前回たぶん高村先生のほうから、こういったガンマカメラとかでも測ってあげたほうがいいんじゃないかっていうご意見あったんで、一応こういった具体的な機器名をちょっと記載をさせていただいている部分はありますけども。

【河津賢澄 副委員長】

逆にいうと意味合いが抜けんかっていう感じがしたので、これ見てるとね。なんかガンマカメラと GM が特化してるような感じしたんで。一般的に線量率っていうと線量計で、むしろ NaI のほうが普通一般的なんで。

【田中俊一 委員長】

じゃあ等でも入れればいい。

【河津賢澄 副委員長】

等でも入れればいいんだよね。

【田中俊一 委員長】

GM 管等で。じゃあここと。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

GM 管、はい。

【河津賢澄 副委員長】

高いときには電離箱が必要だったりするよね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

一応もう何を言われても体制が。

【河津賢澄 副委員長】

そうそうそう、意味合い的にはそうだ。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

町とか業者のほう記載させていただければなと考えております。

【河津賢澄 副委員長】

ちょっと全体的に 1 つあるんですけども、今までのいわゆる除染の、除染についてもそうなんですけどもね、いわゆる地権者から得られてない、同意を得られてないってところっていうのは、これぜんぜん手付かずでありますよね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

やっぱりあります。

【河津賢澄 副委員長】

その周辺についてどうするかっていうか、当然これからも働きかけていくんですけども、そこは記載しなくていいのかなと、ちょっと感じがしたんですけどね。どっかに読み取るということであれば。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

確かに前回の最終報告のときには、たぶん未除染地域に対するは、町の協力を得て同意働きかけることみたいなことはたぶん記載させていただいた記憶がございます。

【河津賢澄 副委員長】

そうそう、そういうことです、うん。

【田中俊一 委員長】

それしかないんですよね。

【河津賢澄 副委員長】

それしかないんですよ、確かに。入ってくわけにいかないんですよね。

【田中俊一 委員長】

それはこれから周りの人が仮に帰って来た場合、そこから何かクレームがついた場合には、やっぱりそういうところは町が判断して、そういう地権者のご判断を仰ぐということしかないと思うんだよね。でもなかなか難しい人がゼロにはならないでしょうけどね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

そうですね。未除染からの。

【環境省 新村靖 専門官】

今 95 パーセントまで同意率ではございます。残り 5 パーセントまだ残ってるっていうことが書ければいいんですけど。

【田中俊一 委員長】

あとは本当にどうしても嫌だっていう人もいるかもしれないけど、面倒くさいっていうんで誰もしてない人もいるかもしれないし、だから個別にきちんとつめておけばあれでしょう。5 パーセントっていうのは同意得られてないから除染しないってことですか。

【環境省 新村靖 専門官】

そうです、まだ同意が、はい、同意。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

その 5 パーセントは、土地の立ち入りすら拒否している方もいらっしゃるんで、除染前の線量も測れてない。

【建設課支援員 佐藤俊】

建設課の佐藤と申します。今その未同意の方、まだ除染できてないところなんですけど、大きく分けると 3 種類の方がいらっしゃるかと思ってまして、1 人はまずちょっと考えたいて保留される方、建物解体か除染どちらかっていうとこで考えられてる方が 1 つと、もう 1 つは先ほど話あった反対される方も、環境省が立ち入るなっていうような方が中にはいらっしゃいます。もう 1 つは連絡先がわからない方っていうのがいらっしゃいますけれども、そちらにつきましては今官報掲載を行っておりまして、その 3 ヶ月間掲載した後に除染に着手するっていうようなところで取り組みを進めているところでございます。ただできるところはもうその官報掲載のほうで進められるかと思うんですけども、あとはどうしても

反対であったり、ちょっと考えたいっていう地権者様のご都合で、ちょっとできていないっていうところが残るかなと思っているところでございます。

【河津賢澄 副委員長】

特にそういうとこで高い線量っていうところは、要するに周りに影響を及ぼすような、帰還に当たってですね、何か影響を及ぼすっていうことは特に事例はないっていうことによるのでしょうか。

【建設課支援員 佐藤俊】

それ以外のところについては今 91 パーセントで除染終わってまして、その線量の結果が 3.8 を超えているところはないので、そこだけホットスポットでない限りやれますけども、そこまでそこが極めて高いっていうところは考えにくいかなと思ってます。

【佐藤久志 委員】

その家がもう壊れちゃってるとかちゃんと建ってるとかっていうのはわかります。

【建設課支援員 佐藤俊】

壊れている方もいらっしゃいます。

【佐藤久志 委員】

それをずっと歴史的な遺物として残しておくっていう。

【田中俊一 委員長】

我々これは町が帰ってきてから 1 つ 1 つ、一人ひとりと当たっていくことになるんじゃないかな。もし必要に応じてね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

そうですね、危険家屋とかが残りっぱなしで、今にも倒れそうなやつとか、やっぱり今回の資料を見て 10 年前から放置で倒れてしまったところもございます。今後こういったことがないとは限りませんので、危険家屋については早急に対応は必要なのかなと思ってます。除染反対者については、環境省の解体ができるような期間中に説得できるかと言われると、正直 10 年間説得しきれないんでなかなか難しいのかなっていうのは率直な感想でございます。あと官報のところについては、あともう数ヶ月後には除染ができますので、その辺については避難指示解除後ちょっとすぐ位です、環境省のほうで除染が速やかに行われると思っております。

【田中俊一 委員長】

ちょっとね、環境省はやることが面白くないんですよ、やっぱり。だから結局最後は、やっぱり自治体が細かいところを詰めていくしかないんですよ。町から言われて、それでも嫌だっていう人もいるかもしれないけど、だいたいそういうときはどっかで折り合いつくもんなんですよ。だからそのためにもやっぱりこれから長期戦になりますので、しかも個別になるから、国が今まで、環境省がやってるようなやり方を、ある程度予算的な面も含めて町のほうに委ねるっていう、そういう考え方をすべきだと思うんですよ。だから町のほうからもそれをはっきり要求したらいいと思うし、今日は環境省の方でそんな偉い人はいな

いようだから。もうこの前、副大臣が山荘に来るつったんだけど、ちょうど地震があつて来なかった。だからそういう大臣のところにも行って来ますけども。どっかでそういう切り替えがしているような気がするんです。だからその辺もある程度書いてありますので、これを上手に、町のほうも上手に使っていただければと思いますね。2と3、最後の提言の1も然る事ながら、2と3のところの今回この会の報告の一番重要なところのような気がするんですが、我々としては。それでさらにご意見があればもっと。

【高村昇 委員】

さっき7ページと9ページのところはもう追加しないということで、それはそれでいいと思うんですけども、その代わりというわけじゃなくて、例えばその11ページに4つポツがあります。その一番最初には、町が委託している、要するに測定の結果を、データを公表していきますというふうなことがあるんですけど、その前に例えば引き続き希望される方の個人被ばく線量の測定や、あるいは敷地内、宅内の放射線量測定といったことを継続すると同時にとか、そういうことを入れて、要はしっかりと個人被ばく線量を引き続き評価しますよってというようなことを書いたらほうが、そうすると7と9を入れなかったことのかわりになるんじゃないかなというふうに思います。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

このプロット、一番最初の例の下の辺りに、例の下に。

【田中俊一 委員長】

具体的に今先生がおっしゃったようなことを書いて。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

そうですね、町は。

【田中俊一 委員長】

上に一応不安に応えられるとかりスコミとか書いてありますけど、具体的な例だから、1つの具体的なって、個人線量計を持たれてとかそういうね、ってということ書ければよろしいんじゃないですかね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

わかりました。じゃあ町は引き続き個人被ばく線量や町内の放射線量の測定を引き続き行うことをもってプロット1つ目を締めさせていただきます。

【高村昇 委員】

そうですね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

はい。2つ目がそれの上の上記の黒ポツに繋がるようなかたちで、はい、やります。

【田中俊一 委員長】

じゃあ報告はこれで、ちょっと事務局で直していただいて。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

はい、早急に直させていただきます。

【田中俊一 委員長】

他に。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

すいません、じゃあ直すところを最終的にもう1回確認させていただければと思います。

7ページが追記をしない。9ページも対策は記載をここではしない。

赤字はなしということで、11ページの例の1個、上の最初の黒ポツに、町は引き続き個人被ばく線量の測定や、町内の空間線量率の測定を引き続き行うと。

今の現在の黒ポツ2つ目で、ガンマカメラやGM管等の文言を追記する。ここを追記して計2箇所を直させていただければと思います。

【田中俊一 委員長】

あと11ページの最後の町内で自生する野菜とかっていうよりも、町内で栽培をするじゃないですかね。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

栽培で、はい。

【河津賢澄 副委員長】

自生する野菜か。

【田中俊一 委員長】

自生っていうとなんか勝手に生えてくる山菜や何か。

【石川徹夫 委員】

今の黒丸のところですけど、農産物等の放射性物資を物質に修正をお願いします。

最後、容易に測定できる整備をしていくこと。整備のところに「を」を入れるとあって、たぶん読みやすいかなと思うんですけど。

【高村昇 委員】

一番下の整備していくこと。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

整備をしていくこと。

【住民生活課主査 西牧孝幸】

では今のところを修正させていただくことを考えております。

【石川徹夫 委員】

よろしくをお願いします。

3 その他

4 閉会

【住民生活課長 中野弘紀】

はい、では今いただいたご意見を、今反映させていただきましてやっていきたいと思えます。今日は貴重なご意見ありがとうございます。今後本日の議事録及び概要を作成するに当

たりまして、各委員の皆様には一度議事録内容の照会と確認をさせていただきますので、ぜひご協力をお願いしたいと思います。またこの後、本日ご議論いただきました最終報告の趣向を伊澤町長のほうに聞かせていただきたいと思いますので、その後こちらのほうで準備をさせていただきますと思います。一旦これ全体の閉会をさせていただきますと、時計で16時50分を目途にこちらに再度お集まりいただければと思いますので、よろしく願いいたします。それでは以上をもちまして第11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。本日は大変ありがとうございました。

以上