

平成26年度
第2回南相馬市除染推進委員会
会 議 録

南相馬市除染推進委員会

平成26年度 第2回 南相馬市除染推進委員会 会議録

会議の名称	第2回 南相馬市除染推進委員会				
開催日時	平成26年11月28日(金) 13時00分開会・15時00分開会				
開催場所	南相馬市役所東庁舎第1会議室				
議長	児玉龍彦				
出席状況 委員 7名 事務局 8名 計 16名 凡例 ○ 出席 一 欠席	区分	所属	役職	氏名	出欠
	委員	東京大学	アイソトープ総合センター長	児玉龍彦	○
		東京大学	農学生命科学研究科教授	塩沢昌	-
		日本原子力研究開発機構	特任参与	石田順一郎	○
		日本原子力学会	原子力安全調査専門委員会 クリーンナップ分科会	井上正	-
		農業・食品産業技術総合研究機構	本部 震災復興研究統括監	天野雅猛	○
		南相馬市	復興企画部長	渡部克啓	○
		南相馬市	総務部長	阿部貞康	○
		南相馬市	市民生活部長	渡辺昌徳	○
		南相馬市	経済部長	藤田幸一	○

1. 開会

事務局除染対策課長の挨拶により開会。

市長：公務のため欠席

副市長：公務のため、遅参

2. 委員長あいさつ

(委員長)

米の収穫が終わり、市で収穫された米が今の所、100Bqの基準値以下であり、除染委員長というよりは、個人のボランティアとして、杉さんが作られた米を販売しまして、手応えがありまして、単に農産物を作るより、魅力ある農産物を安定的に供給できるようにする事が大事であり地産地消に繋がる。昨日、浪江町の請戸港の復興に係る会議に出ましたが、HACCPという魚のトレーサビリティが話題に出た。請戸港は原発から6kmであり現在は堤防等を建設している。堤防の復旧に何十億か何百億かけるかわかりませんが、4億くらいで出来ると思うので、魚介類の検査にもお金をかけるべきで請戸の復興に繋がるし、世界最高のトレーサビリティができれば震災前よりも魅力的になる。

また、本日は農地除染の現場を視察した。東京でお米を売ると「水はどうですか？」という質問が必ずある。

用水路の除染にもついてだが、国民に現在の状況が上手く伝わっていない。南相馬市も除染や震災以前に戻すのだけでは、魅力がなかなか出ないので、色々な環境に知恵を出して新しい南相馬ブランドを作っていく議論が大事である。

3. 会期の決定・会議録署名委員の指名

児玉委員長により、塩沢委員、井上委員の欠席の報告があり、次に、会議録署名委員に天野委員、阿部委員が、書記に事務局の除染対策課安部副主査が選出された。会期は1日とすることとされた。

4. 議事

(1) 南相馬市における農地除染の除染結果及び進捗状況について

渡部農地除染対策課管理係長より資料を基に説明

(委員長)

大分、農地除染が具体的に進んで嬉しく思う。

(石田委員)

8ページ以降、除染前後の数値が掲載されているが、除染として判断基準値は設定しているのか。

(木幡課長)

農地除染として $0.23 \mu\text{Sv/h}$ である。

(石田委員)

$0.23 \mu\text{Sv/h}$ の基準は分かるが、関係がこの資料からは分からない。

(木幡課長)

目標としては挙げていない。除染後も空間線量に対する影響が小さいため、実際農家の方には、cpm を用いて除染効果を説明していく。

(委員長)

農地の場合、一カ所、除染したからといって空間線量が下がる訳ではない。

(石田委員)

結果については、農家の方に説明をして了解を得ているのか。

(木幡農地除染課長：以下、木幡)

農家の方には、まだ結果を示す段階になっていないが、除染前後の cpm の数値を農家の方に説明していく予定。

(委員長)

農家にとっては、説明にあたっては、平均的な数値よりも田畑にあるホットスポットを潰した方が納得すると思う。数値が独り歩きする心配もある。

(石田委員)

いろいろ数値が出ているが、どの数値なら安心して良いというのは、答えにくいと思うので質問をした。

(委員長)

除染でいくら下げたというよりは、水路に対する懸念が大きいと思うので水路を何キロ行ったとか、ホットスポットを綺麗にしたという方が農家の方が納得するのではないか。

(天野委員)

除染に関する資材確保についてはどうなっているのか。

(木幡)

土壌については、砂ではなくある程度粘り気があるものは、宮城県からサンプルを取り寄せ、農家の方に見て頂いている。

(委員長)

実際、浪江町を見てみると、剥ぎ取り及び客土を行うと線量が突出して低くなる。線量が高いところでは、農業というよりも外部被ばくを減らす要因となりえる。話は変わるが、米の検査は後ほど説明があるので、ほかの南相馬の色々な農産物の最近の傾向はどうなっているか？ホームページとかで公表しているか。

(佐々木農政課振興係長)

数値が出ている物は少ない。

(委員長)

まったく出ていないのか。若い人が戻ってくるという時に、祖父母が作ったものは、どうなの、ということになる。

(藤田委員)

ホームページ等で公表している。主な農産物、野菜類は、ほぼ出ていない。あとその他の農産物ということで、山菜類やキノコ類は数値を検出している。

(委員長)

キノコでも何が出ているか。

(藤田委員)

この地域だと、松茸は飯館産も含めて 8,000Bq/Kg 超える値が検出されている。あと蒨の薑も高い値が出ている。後ほど、資料をお配りする。

(委員長)

知りたいのは、農地除染に関わるものは出ていない。コントロールされていない物は危ないということになる。

今日、ここに来る時に猿の集団を見たが、南相馬では猪等は取り扱っていないのか。

(藤田委員)

猪と猿の関係で申します。猪で例年で 100 頭前後捕獲している。昨年度から 1,500 頭

ほど捕獲している。猪の一部は福島県で検査をしており数値は検出されている。猿に関しては東北大の研究室からサンプルを求められており、100頭前後捕獲しているので、それを提供し随時検査を行っている。

(委員長)

やはり、管理されていない山の物は数値が検出される。農地で作られる物に関して検出されないというのが大事であり、地産地消に関して市が色々な場所で聞かれても「農地で作られている物は大丈夫です」と言えることが第一歩であり、それに続いて山の物は年月をかけていくと。位置づけとして一変に綺麗になるという事ではなく、まずは田んぼから、次の段階で畑となるので、その為に農業用水路を綺麗にしていく事が大事である。その先の山林とかはこれから慎重に考えていく。除染推進委員会としては、そこも諦めない。坪倉先生の研究結果だとヤマメやニジマスとか出たが南相馬の川魚はどうか。

(藤田委員)

新井田川については、福島県の方で検査をしているが、溪流の魚については一定の数値が検出されている。

(委員長)

市の方に是非、お願いしたいのですが、環境省、復興庁及び原子力災害対策本部に川魚をどうやって綺麗にするか、基本計画を立案すべきと要望を出している。地産地消の観点から、市が諦めたらどうにもならない。要求を続けていくべきであり、除染推進委員会の委員長として明確にしておく。ただし今すぐ行うわけではなく、今、第一歩として水田を綺麗にして稲をやる。第二歩は畑を綺麗にする、一個でも出たらそれを潰していく。

去年の稲のように土壌改良やゼオライトの撒き方とか真摯に議論した。それに従って今年に行った。南相馬で作った物は子供が食べても大丈夫なようにすることを市がやっている説明として熱意を持ってやっていく事が大事。どうしても残ってしまう森林や川魚については、環境省と復興庁、原子力災害対策本部に申し入れをしていく。

一昨日も檜葉町で会議をもったが、環境省がうちの担当ではないと言った途端に、非難を浴びた。環境省は何ができるかを答えるべきであって、うちの担当ではないという返答をするべきでない。環境省は食べ物だから厚生労働省の管轄だと馬鹿げた事を言ったが、そういう環境で農作物を作る環境に置いといて何もやらないで良いという環境省だったら国民は、納得しない。復興庁は、山林や川魚を放っておいたら復興庁は必要ない。原子力災害対策本部がやらないと言ったら、本部の責任放棄である。

こういったことを市としてキチンと実施してもらう必要がある。除染推進委員会として出来ることは限られている。

最初に水田を次に、畑。露地物と移っていく。これは最後の17番の今後の課題に関連してくる。

農地に隣接する森林除染や、果樹等の永年性農作物については、今日明日に簡単に出来るものではなく、慌てて高圧洗浄を行っても意味がなく、長いスパンでやる物は、国

等で長期的にどうするか、知恵を集めないといけない。市単独で答えを出せるものではない。

(天野委員)

果樹の除染について、剥ぎ取りを含め除染方法を検討しているが、現段階で確実な手法がない状況であるため、拙速にやらない方が良くもしい。

(委員長)

柚子をみると、初年度は非常に多かったが時間が経つことで減ってきていることから、やり方を色々変えていく必要がある。

(天野委員)

福島県としても、柿とか中々下がらない状況なので、結果を注視していく必要がある。

(委員長)

今、資料を配って頂いたが、どなたが説明をしていただけるのか。

(藤田委員)

※藤田委員から HP で公開している食品の検査結果の資料が届いたので説明

この資料は、主な農産物の結果であるが、これ以外にその他の食品としての資料もあり、キノコ類はこちらに記載してある。主な農産物では検出されることはないが、やはりキノコ類については、検出される。ただし市民が自生している物を近くの生涯学習センターに自分で持ち込み計測した結果であり、市場に流通しているものではない。

このため、市民の間でも自然に生えているキノコは高いという認識である。

(石田委員)

やはり計測した結果を見ると、安心に繋がると思うので、継続してやって頂きたい。それからもう一点、17 ページの森林除染については、福島県の7割が森林であるため、全部行うのは技術的に難しいので、ここに記載されている通り、林縁部の20mを行えば、50mも100mも効果的な違いはない。除染を行う事で、人や農作物に対する安心感につながるの、必要ではないか。

(委員長)

ロードマップの第一段階として、人間の健康への影響であり、第二段階として山に入れないとか、山の物が食べられないというのは、認められず、そのままではいけない。環境省や、ほかの省庁が長期的なロードマップを策定する必要がある。健康に直接被害がなければ良いというわけではない。今日、市役所に来る時に猿の集団を見たが、人間への被害はあるのか。

(藤田委員)

小高区の現状を申し上げますと、山際周辺を除染しているため、猿が街中に住処を移している。間に集落があるため、なかなか山に帰らない状況であり、現在は山に戻す努力をしている。推定ですが南相馬市で1,100頭の猿がいるとみており増加傾向にある。温暖化の影響なのか冬に老猿や子供の猿が自然死しない状況であり、年間約100頭捕獲しているが追いつかない現状である。

(委員長)

野生動物は、臨界点を超えると急激に増加するので注意する必要がある。健康被害がないから良いのかではなく、健康被害があるのは、綺麗にするのが第一段階で、環境破壊については、第二段階であり、次の段階に進む準備をしないと、本当の復興に繋がらない。17 ページはすぐに答えが出ないと思うので、軽率に動かない方が良い。

ただし、市として環境回復を諦めてはいけない。

(田中除染担当理事)

現在の 20mの森林除染の方法は、林床部分の堆積物除去であるため、除染を行うと逆に線量が上がる場合がある。そのため、除染を行った方が良いのか、悩ましい。

(委員長)

推進委員会と言えるのは、マニュアルから個別の対応に移る段階に来ている。個別の事情を勘案して、住民が納得する方法を取る時が来ているのではないか。

第一段階の健康被害については、終わりつつあり、第二段階の環境回復をして欲しいという要望の段階に来ている。

ただし、その要望を応えるのに費用対効果の面もあり、別の段階に移ってきている。

(副市長)

市民の中には、もっと除染をして欲しいというのも沢山ある。そのため個別にしっかりやりたいと思いはあるが、現場は、マニュアルに縛られていて一步も出ない。20 ミリという健康被害に直結はしないけども、1 ミリを目指す人には我慢できない。その間の中で、健康に害があれば優先だが、健康の基準があれば追加対策もし易く、出せないかと考える。

(委員長)

除染が始まって、大分ノウハウが出来てきている。しかし基準となると価値判断になってしまい、市の議論は深まらない。ただし住民がやった方が良く思っているが、それが出来ない事、不満があるのは分かる。

(副市長)

除染部隊には、出来るだけやってくれと言っているが、分かっているが、マニュアル、交付金上できないと言われる。出来る事を広げるためには、基準があれば出来るのではないか。

(委員長)

そのためには、要望としてお願いしたいのは、除染推進委員会と環境省と話し合いが必要になってくる。線量が高い所は、マニュアルが有効だが、低い所は難しい。環境省と話すとき公平性という問題が出てくる。環境省も悪意があって言うわけではないが、現地の方にも決定権があるが、上から色々言われる。環境省の現場によって言うことが違うこともあり、一件ずつ相談する必要がある。そのため、次の会議には、是非環境省や復興庁、現地対策本部と議論を行いたい。

(副市長)

具体例を出すと、大原や大谷は山間に囲まれていて、除染は既に終わっている。健康面のファーストステップは終了している。特定避難勧奨地点は、 $3.8\mu\text{Sv/h}$ だが、年

間5ミリなら安堵できる基準とならないか。

(委員長)

線量が高い地域については、フォローアップがどこまで出来るか、という計画を立てる、そういう個別の対応や仕組みが必要。

(副市長)

理想は、広野の富士フィルムの工場が理想である

(委員長)

広野の富士フィルムの工場は、5,000カ所のモニタリングをして、土を入れ替え、木を伐り1mSv/h以下にした。やれば出来る。だけど予算や色々課題があるので、フォローアップ除染の考え方を市としてまとめる。特に特定避難勧奨地点は、一件、一件状況が違うため、市として優先的に対策を求める事が大事。

(石田委員)

先ほど、人への影響の話があったが、我々、原子力施設で働いている者は法律に決まっているが、一般の人は働いてお金を貰っている訳ではないので、1ミリになっている。3.11前のルールも参考にしたい。最初から1ミリ以下にできればいいが、広大なエリアを20から10にする労力と、10から1にする労力は、全然違う。

(委員長)

南相馬市の場合は、線量が地域によって大きく違う。20ミリから10ミリになった人と、2ミリから1ミリになった場合はでは、公平感が全然違う。線量が高いところは除染が終わっても市として優先的にフォローアップ除染の対応策を考えていく必要がある。

(石田委員)

方向性として、継続してやっていく。最終的には1ミリ以下にするという目標を掲げて後はプロセスが重要。

(副市長)

私の話の伝え方に誤解があったので、もう一度申し上げますと、1ミリは当然とし住民の中には何らかの基準を設けて欲しいという要望がある。緊急時は20ミリとしたが今だったら事故後3年半経っているのに、難しい話であるが、超長期として1ミリは当然として、今だったら、この数値というのが欲しい。

(委員長)

個別の状況に対応していくしかないと思う。ひとつの数値で解決するのは無理である。

(渡部委員)

農地や山林など除染を行っていないが、優先順位はどうしたらいいか。

(委員長)

優先順位は、当事者でないと決めるのは難しい。専門家としては山林としてはこう、線量が低い所は、こうとか助言はできる。公平感という問題は複雑だが、地域の状況と見て、総合的に判断していくしかない。私としては、線量が高いところと社会的弱者を優先すべきと考える。議事の関係もあるので、次に平成26年度の全量検査に移る。

(2) 平成26年度産米の全量全袋検査の実施結果について

佐々木農政課長補佐兼振興係長より資料を基に説明

(委員長)

このことに関して、情報開示を請求したいと思う。原子力規制委員長が南相馬市の米と飛散について関係性を否定した。規制委員会が南相馬市で米の調査をしたことを把握されている方はいるか。

現地調査をしていないにも関わらず、規制委員長が公式の会見で軽々に否定するのは極めて奇異である。

私は農業の復興再生協議会を傍聴した際に、色々と聞かれたが、情報開示をお願いしたいのは、規制委員長の発言はどのようなシミュレーションに基づいて発言したのか。

規制委員会は、敷地外に放射性物質を出さない責任者だ。漏洩の責任者が現地調査を行わず、関係あるないと言えるのか。

当事者が被害を与えたどうかの発言は、慎重にするべきだ。ただ規制委員会とケンカをするつもりはないので、一体どのようなシミュレーションで発言に繋がったのか、情報開示を求めるのを推進委員会として最低限やっておきたい。

これは、規制委員会に対して軽々に特定の産地について発言することを、調査なくして発言なしは我々の原則。調査をせずに、SPEEDIのシミュレーションだけで発言したら、規制委員会はSPEEDIのシミュレーションが役に立たないから使わないと発言したばかりで、委員長が発言したらトンデモない発言だ。南相馬市として原因論は非常に慎重に扱いたい。我々は、農林水産省の見解に与する訳でも、また規制委員会の見解に与する訳でもない。ただ規制委員長の発言の経緯を知っておく必要はあるので情報開示をお願いしたい。情報開示に応じない場合は、仕方ないですが規制委員長の風評みたいなものだが、しかるべき根拠を示して頂きたい。

かなりの新聞で報道されており、多数のマスコミが規制委員長の発言を報道している中、除染推進委員会は関与していなし、市の方でコメントされた方はいるか。

(藤田委員)

問い合わせも来ていません。

(委員長)

ならば、規制委員会に事実関係を明らかにして、委員長名で行い釘を刺しておきたい。現地では、作付けが終わり綺麗になっている。

今週の火曜に榎葉町が帰還するという時に、まだ第一原発から漏洩したり、南相馬市の話になったりする。

規制委員会は、敷地外に漏洩させない責任があり、規制委員長はそのトップである。漏洩が関係ある・無いを簡単に発言する前に、規制委員会として1Bqも漏洩させない。漏洩が起こってしまったら、最小量にするために如何に努力をするかが委員長の仕事

である。そこに関しては事実関係の情報開示をして頂きたい。

科学者からの見解は、委員長が発言する場合は、いちいち資料に基づいて事実に基づいて調査して発言すべきである。そういう意味での情報開示であり、釘を刺したい。

来週、農業再生協議会があると思うが、米に対して報道について聞かれると思うが、市として原因論は簡単には分からないと言って頂きたい。除染推進委員会としても分かっている見解だ。原因が何であるとかは、市として軽々には言えない。

ただ市として出来るのは、農業用水、農地の除染を行い、綺麗にするのが一番大事。

今年は、イメージングプレートで出ていない。去年はかなり出たていた。それを市としては分からないので、情報開示を求める段階で留めておくべき。市として情報を集める。

とにかく、規制委員会にお願いしたいのは、これ以上の漏洩をしないで欲しい。当たり前のことだが、法律で決められているのは外に出してはいけないのであり、漏洩は違法行為であり、規制委員会の大失態である。大失態を南相馬の農家に詫びるなら分かるが、米と関係ないと軽々に発言するのは、理解できない。除染委員会で事実の情報開示を求めたい。

(石田委員)

私もインターネットでの一定の情報しかもっていない。規制委員会がどういう評価をしたかを情報の提供して頂くよう手続きをした方が良い。

(委員長)

情報開示に留めておき、市や除染推進委員会の見解ではなく、議論の資料を出してもらうということ。

(石田委員)

一方、南相馬市には米の実測値や今年の米の測定結果があるので、情報を整理する必要がある。

(委員長)

私の見解では、去年の汚染源を正確に特定するのは今となっては難しいと思う。原因論について確定するというより、冷静に情報を集めて周囲を落ち着かせる目的がある。

今、追加資料が配られましたが、これについて説明を。

(渡辺委員)

これは、市で実施している降下物のデータである。市内5点で計測をしており、避難区域である川房公会堂ではセシウムが検出されている。また鹿島区役所では全て N.D. であるが、高平生涯学習センターでは11月13日にセシウム134・137が検出されている。50年間の実行積算線量 $0.148 \mu\text{Sv}$ となり健康に影響はないと思われるが、データが少ないので第一報とし、引き続きデータを収集していきたい。

(委員長)

もう少し調べないと分からないが、川房公会堂は数値が出ているが、立米あたりはそれほど多くないと言えるが、これから小高に帰還するにあたり数字が独り歩きしたり、間違いがあると問題となるので、検討する必要がある。

次に、農業再生についてだが、農業再生協議会はいつ開催か。

(藤田委員)

意見交換会は12月1日、更に再生協議会として来年度の作付けの決定は12月17日に予定している。

今の状況だと、来年を更に拡大する方向で動いている。ただしJAからは、農地除染の完了が条件となっている。

(委員長)

市として第一原発から飛散しないように、規制委員会に申し入れをする必要がある。さて、次に生活圏の除染について説明をお願いしたい。

(田中理事)

確認だが、先ほどの規制委員会に対して除染委員会として情報公開を行う事でいいか。

(委員長)

皆さん、よろしいか。

(異議なし)

(3) 生活圏除染の結果について (報告)

j 無極：除染対策課長補佐兼管理係長 横田より、資料を元に説明

(委員長)

10 ページの雨樋下の場合、除染前はコンクリートが低くて、砂利は高いが除染を行う事で、高い効果が得られている。ノウハウが蓄えられてきた結果であり、効率よく低減させていくのが大事である。

この資料を見て、心配になってくるのは仮置場に何年置くかということである。目途がたっているのか。

(羽山除染対策課長：以下、羽山)

3年で契約を行っている。来年度には8カ所の仮置場の契約が切れることになるが、いつまでというのははっきりしない。中間貯蔵施設への搬入は27年1月から環境省は予定している。また試験輸送として1,000立米を予定している。

(石田委員)

線量を定期的に測って仮置場から土が流れたということが無いように、きちんと管理をしてほしい。

(天野委員)

除去物を減容化するのはどうか。

(委員長)

市として、中間貯蔵施設の経過を見ながら、除去物の減容化についても、出来る範囲で考えるべきなのかもしれない。

現在の仮置場の数はいくつあるのか。

(羽山)

現在は、24か所、あと10数カ所は増える。

(委員長)

いずれは、減らさないといけない。リサイクルを行い、セシウムが抜けたものは、再利用し、濃縮された物は、中間貯蔵施設へ搬入する事を考えないと、運搬だけでもかなりの年数を要する。市としては、どう考えるか。

(阿部委員)

住民の合意を得るのが一番難しく、時間もかかると考える。

(渡辺委員)

蕨平にも南相馬市分を受け入れて貰っている。

(委員長)

いずれ、蕨平にも視察に行きたい。

(藤田委員)

市単独では難しく、広域で処理するのが望ましい。中間貯蔵施設との兼ね合いもあり、リサイクルが早いか、中間貯蔵施設への搬入が早いか。

(委員長)

仮置場が無くなると、かなりのインパクトになる、

(副市長)

やはり、住民理解が重要と考える。

(委員長)

仮置場についても、住民が仮置場を視察することで、理解が深まったと考える。予算や政府対応になると考えるが、計画というよりは、情報を集める時期と考える。

本日の議題は、これにて終了する。次回の会議日程等について事務局から説明をお願いする。

(横田)

次回の議題については、PSF（プラスチック・シンチレーション・ファイバー）を用いたモニリングについて、現場を見ていただき、除染作業に伴う、ご助言を受け賜りたい。

(委員長)

フォローアップに活かすことも重要だ。

それと、可能であるならば環境省等も交えて議論を行いたい。日程が合えばだが。

(天野委員)

蕨平のプロジェクトには、我々も関わっている。地元や環境省など色々と問題を抱えているが、本来ならば2年前に稼働していたはずだ。地元の後押しがあると非常にありがたい。

(委員長)

それでは、本日の委員会は、これをもって終了とする。

会議録の確定

平成28年3月11日

会議録署名人

天野雅猛



所野貞康

