

平成30年度
第2回南相馬市環境回復推進委員会
会議録

南相馬市環境回復推進委員会

醫學博士

國立中央研究院醫藥研究所

醫學博士

平成30年度 第2回 南相馬市環境回復推進委員会 会議録

会議の名称	第2回 南相馬市環境回復推進委員会				
開催日時	平成31年2月1日(金) 13時開会・15時閉会				
開催場所	南相馬市役所4階 議会議員控室				
議長	児玉龍彦				
出席状況 委員 9名 オブザーバー 1名 門馬市長 事務局 7名 農林整備課 2名 計 19名 凡例 ○ 出席 一 欠席	区分	所属	役職	氏名	出欠
	委員	東京大学	先端科学技術研究センター プロジェクトリーダー	児玉龍彦	○
		東京大学	大学院農学生命科学研究科 名誉教授	塩沢昌	○
		日本原子力 研究開発機構	福島研究開発部門 福島環境安全センター長	宮原要	○
		日本原子力 学会	福島特別プロジェクト代表	井上正	○
		農業・食品 産業技術総合 研究機構	本部企画調整部 震災復興研 究統括監付 農業環境変動研究センター 環境情報基盤研究領域 上級研究員	万福裕造	○
		南相馬市	復興企画部長	庄子まゆみ	○
		南相馬市	総務部長	石川浩一	-
		南相馬市	市民生活部長	佐藤幸雄	○
	南相馬市	経済部長	植松宏行	○	
オブザーバー	東京大学	アイソトープ総合センター 助教	杉山暁	○	

1. 開会

2. 市長挨拶

本日は皆様お忙しい中、第2回南相馬市環境回復推進委員会にご出席賜りまして誠にありがとうございます。

さて南相馬市の状況であります。震災からまもなく8年を迎える。人口について小高区は、避難解除から2年半になるが、小高区で3,000人を超えた。また、避難指示区域全体では3,500人という居住状況となっている。

さらに、避難指示区域等に関しては、昨年12月に小高ストアを開業し、住民の方のスーパーや、小高交流センターを整備し、賑わいの拠点となり人が集まれる場所を開所したところである。

更に嬉しい話として、去年の12月から南相馬市内の小中学校給食に南相馬市産新米

を提供できるようになった。

自分達が作ったものを、子や孫に安心して食べてもらえるということは、農業や市民全体の励みになる。その後、それにかかる問い合わせ等も来ていない。これも皆さまのご尽力によるものであり、改めて御礼申し上げます。

本日は、中間貯蔵施設への輸送や、前回からご相談申し上げている、現地埋設物の掘り起し・輸送の2点についてご助言いただければと思う。市民の中には不安に思う人もいることから、皆様のご助言を賜りながら事業を進めたい。

引き続き委員の皆様のより一層のご指導とご支援を切にお願い申し上げ、あいさつとする。

3. 委員長挨拶

住民の帰還など、非常に大変なご努力をされており、心から応援・ご支援をしていきたい。

南相馬の今後の発展のためにも、事故前の美しい環境を取り戻すまで環境回復に取り組んでいく必要がある。

環境回復推進委員会は、色々な考え方があるなかで、市民の合意を取りながら科学的・合理的な解決方法を提言していくのが役割であると考えている。

幼稚園等の現地に、除去土壌等を地下に埋めるというやり方は、一部外国の報道から、長期的な保管としては妥当ではないと報道されたこともあった。

昨年、一部の幼稚園を視察したが、施工業者も手際よく作業を行っていた。また、幼稚園の先生にもお話をする機会があったが、作業中は保護者から、通園させたくないという保護者の方もいると聞いた。色々な考え方があり、幼稚園や保護者との対立ではなく、様々な選択ができるという状況になっている。

別の幼稚園では、園内は綺麗になったが、裏山について、一部で線量の高い所もあるという話を聞き、小さい子ども達が安心して遊べるよう、残っている放射性物質を取り除き、全域を安心して暮らせるよう、知恵を絞って考えていきたい。全体の環境が事故前の綺麗な南相馬を取り戻せるよう、協力していきたい。

また、小学校等の現場視察もあり、実際に視察して、色々な問題もあるかもしれないが、皆様のご協力のもと、委員会でも努力してまいりたい。本日はよろしく願います。

4. 議長選出

南相馬市環境回復推進委員会 設置要綱第5条2項の規定より委員長を議長とする。

5. 欠席通告

石川委員

6. 会期の決定、会議録署名委員・書記の指名

会期：本日1日

会議録署名人：井上委員、植松委員

書記：事務局環境回復推進課 早川副主査

7. 議事

南相馬市の環境回復にかかる進捗について

- ・市環境回復推進課より、資料に基づいて説明。

(児玉委員長)

一つは中間貯蔵施設への輸送について、次に幼稚園等の埋設物についての2点である。塩沢委員から。

(塩沢委員)

8ページのグラフの中で、施設Aの10番のモニタリングですが、除去後に下がったかのように書かれている。10番が作業を始める前なのか、後なのか、同じ日に測っているか分からない状況である。10番だけが周囲と比べて高いのは、覆土が掘削されたので10番が上がったと考える。もし除染土壌が除去されて10番が下がったのであれば他にも影響するはずである。今後、測定する際は、覆土を掘削する前に測定すべきである。

(佐藤事業係長)

塩沢委員のご指摘のとおりである。本来ならば、作業開始前にモニタリングをする必要があったものの、埋設位置を特定するために、覆土を掘削する必要があったことから、埋設位置を確認した後にモニタリングを実施した。

今後のモニタリングについては、作業範囲の外周モニタリングを基本として作業による線量の影響を確認してまいりたい。

(井上委員)

中間貯蔵施設への輸送が進むのは良い事であるが、今、一日に1,400台のトラックが動いている。来年度は、更にトラックの数が増える。交通事故やフレコンの内容物が漏れるなどのトラブルが無いよう、トラックの動きを把握するなど市でも注意が必要。

関連して、掘りだす際の粉塵による被ばくについて気にする方もいる。私も簡単に計算したがほとんど問題とならない量である。心配される方もいるので、問い合わせがあった際に答えられるよう、バックデータを揃えた方が良い。

地下水については、3 Bq/lは影響のない数字であるが、水ではなく微粒子の影響と考える。継続的に測定をされた方が良い。

(児玉委員長)

セシウムが粘土や微粒子についており、ろ過前の数値と考える。ろ過して水溶性セシウムをみれば、もっと低いという指摘である。ろ過後の水溶性セシウムをチェックすれば、地下水の処理として安心できる。埋設物処理のモデルになる。

(佐藤環境回復推進課長)

井上委員の指摘につきましては、環境省から輸送量について市議会議員にも説明をしており、議員から同様の指摘があった。

環境省によると、輸送するダンプの数は時間帯にムラがあり、14時は多い、朝方は少ないなどがあり、シミュレーションをしながら平準化に努めていくと回答があった。

粉塵については、空間線量率を見ると影響が小さいと考えており、散水をしっかり行うなどで対応する。また、仮囲いやバリケードなどで防塵対策を行っている。

地下水については、ろ過前の水質検査の結果をもとに地元区長と相談し、放流先は土側溝であることから、側溝周辺の住民に同意を取りながら放流している。

数値の検証というよりは、不安対策を重視している現状である。

(井上委員)

輸送の際に、必ず2台以上で走ることになっている。輸送回数が増えると連なることも考えられる。

(佐藤環境回復推進課長)

環境省は、それも含めてシミュレーションをすると市議会に報告している。市民からみれば、大きい車は威圧感を感じる、右折がしづらいなどの苦情はある。ソフト的に考慮できるところは、配慮するなど出来ることは確実に行うとしている。

(児玉委員長)

市民から要望があれば、迅速に対応していくことが大事。

(塩沢委員)

地下水ですが、1 m掘れば地下水が出てくることは珍しくない。3 Bq/lなら地下水の濃度ではなく、作業中にかき混ぜて懸濁したものとする。地下水は懸濁しておらず、自然状態で混濁しているわけではない。

作業する上で、支障がなければ排水する必要はない。ただ水量が多いと締め固まらないこともある。

(佐藤環境回復推進課長)

委員指摘のとおり、ろ過前の話であり、言葉では地下水から検出されたと話したが、指摘のとおり土壌と攪拌されて3Bq/lと訂正する。

(宮原委員)

市で保管されている除去土壌等が100万m³を超えている中で、平成33年で一通り中間貯蔵施設に輸送されるということで、以前はもっと時間がかかると思われていて、とても良いことだと思う。中間貯蔵施設の進捗が進んでいると考える。

仮置場の原状回復を確実に実施する必要がある。地権者もモニタリングの結果を知りたいと思うので、モニタリングデータを整理する必要がある。また、除染を行わず仮置場にした場所もあり、除染込みで原状回復と認識しており、説明をお願いします。

(佐藤環境回復推進課長)

本日、協議の後に現場視察として、平成30年度に原状回復している「押釜仮置場」を見ていただく。環境省と協議をしているが、「貸借前の状況に戻す」としか環境省は言っていない。しかし地権者の意向を組み、環境省と協議をしながら、なるべく地権者の意向に沿えるよう原状回復をしていく。

(万福委員)

仮置場が農地であると、環境省が実施できる範囲が限られてくるので、基盤整備促進事業や営農再開支援事業の特例を深読みしていただいて、暗渠排水や水路の設置を追加で要望するなど、比較的柔軟に対応できると考える。

長年の除去物の重量で、締め固まり水はけが悪くなっていると思われる。

(佐藤環境回復推進課長)

環境省と協議をすると、借りた時と同じ姿に戻すようにと指導されている。しかし従前の機能を保つには、暗渠が必要と思われることもあり、繰り返し協議を行っている。

課題も見えてきたことから、万福委員のお知恵を借りながら、その時はご助言をお願いします。

(市長)

粉塵について、先生方から詳しい話が聞ければと思う。

(児玉委員長)

井上委員から資料があれば、市に提供をお願いします。

(市長)

地下水について、3 Bq/lでというのは、例えば川の水で、雨の後に測定をすると数Bq/l検出されるのと同じ状況か。

(児玉委員長)

同じ状況である。地下水と書かず、工事中の懸濁採取水などと書いた方が良い。

(市長)

輸送もチェックする必要がある。生活環境課あたりで、国が行っている対策、2台以上で移動しているか、ルートを外れていないかなど検証する必要がある。市でも確認したい。関係課で調整してほしい。

(児玉委員長)

交通量調査のようにモニタリングを何回か行くと良い。市として把握するという事。色々と話がでたが、この後、小学校等を見て実地ベースで確認したい。実地調査の予定を聞きたい。

(佐藤環境回復推進課長)

この後、仮置場の原状回復ということで押釜に行く。押釜は、元から牧草地であることから牧草地として戻す。地権者は一人である。次に現地埋設箇所ということで小学校に行く。先ほどから議題に上がっているが、除去土壌と地下水の状況等を見ていただく。

(児玉委員長)

今の説明で、環境回復に関する進捗について議題を終了する。このあと現場を見て追加などがあるかもしれないが、これで終了する。

その他の議題として、ため池の状況について、塩沢委員から情報提供をお願いする。

(塩沢委員)

ため池には、周りからセシウムが集まっていると思われているが、事実としては、事故当時に降ったものが主なものである。一部ではあるが、市街地の下水道から流入している所も例外的にある。除去する必要もないし、水への心配もないというのが私の立場である。

しかし、住民や農家の方の心配もあることから、除染が行われている。

いくつかの工法で行っているが、水ごと底質を吸い取り、分級を行って粘土粒子にセシウムが吸着している。8, 000 Bq/kg 以上の高いものは、ため池だから高い訳ではなく、分級しているから高い。

(万福委員)

飯館村では、塩沢先生の方法は、水中分別法と呼ばれ時間もかかるし、できる業者も限られてくる。村では一旦水を放流し、どこに粘土質か目で分かるので、バックフォーではぎ取っている。無駄に廃棄物を作らないことにしている。ここで困るのは、8,000Bq/kgを超えると、環境省が引き取るが、8,000Bq/kg以下の場合は、市町村で保管場所を探さなくてはいけない。置く場所を見つけた上で対応するのが現実的である。

(児玉委員長)

南相馬の場合はどうか。

(末永農林整備課長)

ため池除染であるが、土壌について事前に基礎調査と詳細調査を行い、ため池全体の濃度調査を行っている。8,000Bq/kgを超えるため池は、バキュームで吸い取り分離・脱水をしている。場所によって層の厚さが違うことから工事途中でも厚さを測りながら行っている。

(児玉委員長)

終了見込みの時期はいつか。

(末永農林整備課長)

発注を平成31年度までにすべて行い、工期は平成34年度を予定している。

(児玉委員長)

資料を見ると、平成33年度で除去物がなくなるように見える。

今後、放射性廃棄物が出ないような誤解を与えるので、今後、増えるものは含めていないなどの注釈が必要。

ため池除染の保管場所は、仮置場で保管するのが良いのか、住民との相談が必要。

(佐藤環境回復推進課長)

今回の表については、平成32年度までに中間貯蔵施設への輸送完了を目指すとしており、平成32年度までは仮置場での保管を見込んでいます。除去土壌等を輸送した後の仮置場に一定期間の間を空けてため池分を搬入することは、環境省から了解が得られない状況である。住民からも仮置場に高いものを搬入するよりは、民家から離れているため池に現地保管するなどの声もあることから、相談をしていきたい。

(児玉委員長)

資料の表については、変動の可能性があるので注意書きを書くなど、今後も引き続き環境回復の作業をしていくということが大事。

(井上委員)

情報提供だが、八木沢に風力発電を設置する計画が進んでいる。福島県の環境影響評価審査会に出ているが、事業者は、放射性物質に汚染されたものを一切出さず、その場で処理するとしている。審査会としては、そう言われれば、否定するものではない。太陽光パネルも比較的線量の高いところに設置されている場合もあり、市としてもそれらに係る動向に注意しておいた方がよいのではないかと。

(児玉委員長)

市の復興としては、震災前に戻していく。新しい産業についても推進すべきものと思う。また、新たな問題が起こったら、知恵を出していくということである。

その他、無ければ本日の議題を終了する。

9. 閉会

会 議 録 の 確 定

平成 31 年 3 月 23 日

会議録署名人

井 上 正



植 松 宏 行

