

### 第39回村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場生活環境影響調査評価委員会

令和6年9月5日

#### 1 開 会

○司会 本日は、お忙しい中、ご出席いただき誠にありがとうございます。

ただいまから、第39回村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場生活環境影響調査評価委員会を開会いたします。

#### 2 挨拶

○司会 開会に当たりまして、環境生活部長の佐々木よりご挨拶申し上げます。

○佐々木部長 環境生活部長の佐々木でございます。

本日は皆様方、大変お忙しい中、委員の皆様には評価委員会にご出席をいただきまして、厚く御礼を申し上げます。

前回までご出席をいただいていた住民代表の小関委員がご退任されたため、今回より新たに佐藤徳雄委員にご就任いただきました。どうぞよろしく願いいたします。

さて、本日でございますが、諮問事項1件、報告事項4件を予定しております。諮問事項につきましては、令和5年度下半期に実施いたしました環境モニタリング結果についてご審議をお願いしたいと考えております。また、報告事項につきましては、1件目が浸透水におけるATU-BOD分析の結果について、2件目が汚染物質立体的分布分析の結果について、3件目が観測井戸への空気注入の実施結果について、そして、4件目が今後の維持管理上の取組についてご報告をさせていただきたいと考えております。

委員の皆様には、限られた時間ではございますが、専門的見地も含め様々な観点からご審議、ご意見を賜りますようお願い申し上げます。本日はどうぞよろしく願いいたします。

○司会 本日の出席者につきましては、次第裏面の名簿をご覧ください。

本日は委員の皆様全員にご出席いただいております。

なお、稲森委員につきましてはWeb会議システムにおいてご出席いただいております。

先ほど部長の挨拶でもありましたが、今回より住民代表として新たに佐藤徳雄委員にご就任いただきましたので、一言ご挨拶を頂戴したいと思います。佐藤委員よろしく願いいたします。

○佐藤委員 初めまして。今回から参加させていただくことになりました佐藤徳雄と申します。

処分場から1キロちょっと離れたところに住んでいますが、田んぼが近くにあったりして、あとは私の子供もすぐそばの道路を通学路として小中学校に通っておりました。ちょうど異臭問題が発生した頃かなというふうに思っております。近くに住んでいる知り合いもおりますし、小さい子供もいますので、今、安定しているような状況だというふうに聞いておりますので、それが続けられるように、ぜひお願いしたいなというふうに思っているところです。精一杯やらさせていただきますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

○司会 ありがとうございます。

初めに、本日の委員会ですが、村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場生活環境影響調査評価委員会条例第4条第2項で会議の成立要件を委員の半数以上の出席としておりますことから、本日の会議が有効に成立していることをまずご報告させていただきます。

次に、事務局職員の紹介をさせていただきます。

環境生活部長佐々木でございます。

○佐々木部長 よろしくお願ひします。

○司会 環境生活部副部長、伊藤でございます。

○伊藤副部長 伊藤です。よろしくお願ひいたします。

○司会 竹の内産廃処分場対策室室長、酒井でございます。

○酒井室長 酒井です。よろしくお願ひします。

○司会 総括技術補佐、齋藤でございます。

○齋藤総括技術補佐 齋藤です。よろしくお願ひいたします。

○司会 私は、総括室長補佐の進藤でございます。よろしくお願ひいたします。

続きまして、資料の確認をお願ひいたします。

次第、次に座席表、次に村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場生活環境影響調査報告書(案)についての写しでございます。次に、資料1から資料7と記載しております資料でございます。こちらにつきましては、次第の下部のほうに記載しておりますので、ご覧いただければと思います。

以上でございますが、配付漏れ、印刷の不備などございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、ここからは評価委員会条例第4条第1項の規定により、西村委員長に議長をお務めいただきます。西村委員長、よろしくお願ひいたします。

○西村委員長 どうぞよろしくお願ひいたします。着座で進行させていただきます。

本委員会、第39回目となっております。議題の最初にある諮問事項であります生活環境影響調査について、いつものとおり委員の皆様にご確認いただくということでございますが、特に本日は新しく佐藤委員にご参加いただきましたので、どういふささいな部分でも結構でございますので、ご不明の点のご質問等いただければ大変ありがたいと思います。

また、生活環境影響調査を実施している中で、報告事項として、分析あるいは試験的なものの報告事項が4つございます。環境影響調査を適正にしながら、村田町竹の内地区の環境に異常が生じないということを確認しながら、その範疇ですが、少しでも工夫して早く安定化するようにということで、様々委員の皆様のアドバイスをいただいて取組が行われている状況でございます。これについても委員の皆様から、ご専門的な立場なり様々地区の状況なりを踏まえてアドバイスをいただければ大変ありがたいと思います。

それでは、議題に入る前に1点確認させていただきます。傍聴者からの発言のご希望がありますので、会議終了後でございますが、認めることにしたいと思います。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

では、会議終了後に発言の時間を設けたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

### 3 議 題

#### (1) 諮問事項1

村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場生活環境影響調査報告書(案)について

(令和5年度下半期モニタリング結果)

○西村委員長 それでは、議題に入ります。

1番、諮問事項の村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場生活環境影響調査報告書(案)について、事務局から説明をお願いいたします。

○酒井室長 竹の内産廃処分場対策室の酒井でございます。着座にて説明をさせていただきます。

諮問事項、令和5年度下半期の生活環境影響調査報告書(案)についてでございます。

お配りした資料は4点ございます。資料1というのが報告書(案)の本体、資料2がその要点を抜粋した概要版になっております。資料3がモニタリング結果の一覧表でございます。本日は主に資料3を用いましてモニタリングの結果をご説明しながら、必要に応じて資料2によって補足をさせていただきたいと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、資料3をお開き願います。

青い線で囲んだ2つの列がございますが、こちらが令和5年度下半期のモニタリング結果に

なります。左側の青い枠が基準値を超過した項目名を記入してございます。右側の青い枠が、その具体的な測定値や地点数を記載しているものでございます。

なお、その参考値として、青い枠の左側にそれぞれ、これまでの全期間、それから、令和5年度上半期の状況も併記してございます。

初めに、調査目的の1つ目といたしまして、「2. 1生活環境保全上の支障の有無の把握」についてご説明いたします。

大気環境調査につきましては、処分場内と対象地点の村田町役場の2地点において1月に調査を実施しましたが、大気環境基準の超過項目はございませんでした。

硫化水素連続調査につきましては、処分場の敷地境界と村田第二中学校の2地点において、調査対象期間を通じて24時間連続で硫化水素を測定しておりますが、測定値は定量下限値である0.005ppm未満となっており、管理目標値としております0.02ppmに適合しておりました。

放流水水質調査は、年4回調査する項目について、12月と2月の2回、調査を実施しましたが、全ての項目で準用する管理型最終処分場の放流水基準に適合しておりました。

河川水水質調査は、年4回調査する項目について12月と2月の2回、2地点で調査を実施しました。放流先となる荒川の水質は、BODが環境基準を超過しておりましたが、放流地点の上流側と下流側で同程度の値であることから、放流水の影響は概ねないものと考えられました。

バイオモニタリング調査につきましては、12月に放流地点の上流側と下流側の2地点で調査を実施しましたが、AOD値が400%以上であり、上下流の差異は認められず、魚類の生息に支障がない、つまり、生態系に影響を及ぼさないと考えられる結果でございました。

以上が調査項目2.1の状況でございます。

続きまして、調査目的の2つ目、「2.2浸透水等の地下水の拡散又はそのおそれの把握」についてご説明いたします。

浸透水水質調査のうち、年1回の調査項目については、今回は測定をしておりません。ダイオキシン類について10月から11月にかけて1回、その他の調査項目について12月と2月の2回、11地点で調査を実施しました。

調査項目の一番上、地下水等検査項目基準に対応する項目では、鉛、砒素、1,4-ジオキサン、BODを測定し、クリーム色で網がけしておりますBODが基準を超過しておりました。BODは6地点で基準を超過しており、基準値20mg/Lに対して、最大で27mg/Lで

ございました。令和5年度上半期と比較すると、基準超過地点は3地点減少し、最大濃度も61 mg/Lから27 mg/Lに減少しております。全体としては概ね横ばい、または緩やかな低下傾向を示しておりますが、緩やかな増加傾向を示す地点も確認されております。

調査項目の2番目、ほう素など地下水環境基準に対応する項目では、緑色で網がけされたほう素が6地点で基準を超過し、基準値1 mg/Lに対して、最大で3.6 mg/Lでした。前期と比較して1地点減少、最大濃度も減少しております。ふっ素も6地点で基準を超過し、基準値0.8 mg/Lに対して、最大で2.2 mg/Lでした。前期よりも1地点増加、最大濃度もやや上昇しております。どちらも変動は見られるものの、概ね横ばいもしくは緩やかな低下傾向が見られております。

調査項目の3番目、ダイオキシン類については、今回の調査期間において基準超過はありませんでした。

地下水水質調査については、ダイオキシン類については10月から11月にかけて1回、その他の項目については12月と2月の2回、10地点で調査を実施したところ、H17-19のポイントにおいて、鉛及び砒素が環境基準を超過しておりました。

なお、この地点では、これまでも複数回基準超過が確認されておりますが、処分場外の上流側の地点であることから、処分場からの汚染の可能性は低いものと考えております。

ここで幾つかの調査項目の詳細をご説明いたしますので、資料2のほうをお開きいただきたいと思っております。29ページでございます。

資料2の29ページは、各観測井戸における1,4-ジオキサンの経年変化図でございます。黒い枠で囲んだ浸透水としたグラフが、測定対象の11地点になります。近年は、右下にあるグラフのH16-13が基準超過が多い地点でございましたが、ここ1年ほどは基準に適合する状態が続いております。今回の評価期間においても基準超過は確認されませんでした。グラフにお示ししたとおり数値が大きく変動することが確認されておりますので、今後も状況について注視してまいります。

続きまして、30ページのほうをお開き願います。資料2の30ページでございます。

各観測井戸におけるBODの経年変化図でございます。全体としては概ね横ばい、または緩やかな低下傾向を示しておりますが、緩やかな増加傾向を示す地点が4地点ございました。左側の列の一番上のグラフ、H16-10、その2つ下のNo. 3b、さらに2つ下のH16-3、それからもう一つは、上段のほうの左から3つ目、H17-15、この4地点でございます。

なお、場外の地下水については、今回の評価対象期間は全ての地点において基準に適合しておりました。

以上が調査項目 2. 2 の状況でございます。

資料 3 のほうにお戻りいただきたいと思えます。

資料 3 の下段のほうですが、調査目的の 3 つ目、「2. 3 処分場の状況の把握」についてご説明いたします。

発生ガス調査では、処分場内の観測井戸 17 地点で毎月発生ガスの状況を調査しました。発生ガス濃度については、硫化水素濃度が概ね横ばいの傾向を示し、メタン濃度は変動が見られる地点もありますが、これまでの変動の範囲内で推移しております。硫化水素濃度は H16-6 で、メタン濃度は No. 3 でほかの地点より高い傾向が見られています。発生ガス量については、全調査地点で横ばいから低下の傾向が見られており、17 地点のうち 14 地点ではガスの発生が非常に少ない状況でございました。

地中温度調査では、10 地点で 2 月に調査を実施いたしました。処分場内で最も地中温度が高かった地点は H16-13 で、埋立区域外との温度差は 8.2℃ でございました。全体的に概ね横ばいか緩やかな低下傾向が見られており、埋立区域外との差も小さくなってきております。

ここでもう一度、資料 2 をご覧いただきたいと思えます。18 ページでございました。資料 2 の 18 ページ、右側のグラフをご覧いただきたいと思えます。

前回の評価期間で 3 か所、No. 3、H16-5、H16-11 という 3 か所の地中温度が上昇した状況でございました。この 3 地点については、今回の評価期間では例年と同程度の温度になってございました。前回の測定は 9 月の暑い時期であったことから、気温の影響を受けて地中温度が上昇していた可能性がございます。この 3 か所は、過去にも 9 月の測定時に温度が上昇する現象が確認されております。

また、そのほかに、令和 4 年度 12 月の調査時から No. 5 の地点で温度が上昇し、それ以降も例年より高い温度となっている状況が確認されておりましたが、今回の評価期間では温度が低下してきていることが確認されました。

また、モニタリング計画以外の調査として、直営での温度測定を隔週で実施しましたが、この No. 5 について温度上昇の傾向はなく、緩やかに低下している状況でございました。No. 5 の温度上昇の原因については不明ですが、再度温度上昇が確認された際には、直営で測定を行うなど、引き続き、地中温度について注視してまいります。

資料の3のほうにお戻りいただきたいと思います。

下から3つ目の地下水位調査では、21地点の地下水位を1時間ごとに連続測定しておりますが、各観測井戸の地下水位の最高水位と最低水位の高低差は、これまでと同様の範囲でした。

なお、評価対象期間の半年間の降雨量は367mmで、過去8年間の下半期の降雨量の中では3番目に多い状況でございました。

その下の多機能性覆土状況調査及び地表ガス調査については、令和5年度は上半期に実施済みのため、今回の評価期間における調査結果はございません。

以上が調査項目2.3の状況でございます。

ここで資料2のほうの25ページをご覧くださいと思います。資料2の25ページでございます。

これらのモニタリング結果を踏まえまして、「2.4環境モニタリングの評価（総括）」としてまとめております。

内容といたしましては、処分場敷地境界において硫化水素や有害物質の拡散による大気汚染は確認されなかったこと。河川水の水質調査では上流側と下流側で同様の水質の傾向を示しており、バイオモニタリング試験でも魚類の生育に支障がないと考えられる結果であったことから、処分場からの放流水による周辺環境への影響は概ねないものと考えられること。処分場下流側の地下水の水質は、廃棄物処理法で規定される規制基準を満たしており、場内浸透水が周辺の地下水へ及ぼしている影響は少ないと考えられること。以上から、本調査期間において、処分場から発生するガス及び浸透水などに起因する周辺生活環境への影響は概ねないものと考えられるとしております。

今後の課題といたしまして、次の2点を挙げております。

1点目は、「処分場内の観測井戸の地中温度については、No.5地点が令和4年12月調査時から上昇し、低下傾向は見られるものの、依然として温度が高い状況が継続しており、これまでとは異なる地中温度変化の傾向が確認されている。一部観測井戸ではガスの発生が依然として認められ、また、他地点と比較し硫化水素やメタンが高い濃度を示す地点も確認されることから、廃棄物埋立区域内では、微生物による廃棄物の分解反応が継続しているものと考えられること。また、処分場内の浸透水では、BODが廃棄物処理法に定める地下水等検査項目基準を超える地点、ほう素、ふっ素が環境基準を超える地点があることなどから、処分場内はまだ安定した状況には至っていないと考えられる」としております。

2点目は、「周辺地下水では、1地点で鉛及びヒ素が地下水等検査項目基準を超過しましたが、

その他の項目については、全ての地点で地下水等検査項目基準に適合していたこと。処分場内の浸透水では地下水等検査項目基準を超過している項目、これはBODでございますが、それから、環境基準を超過しているほう素、ふっ素などがあり、これらによる周辺地下水での値の上昇傾向は現状では認められないものの、処分場内の地下水は上流側から下流側へ少しずつ流下していると考えられることを踏まえ、今後も状況の変化を確認するための継続した調査が必要である」としております。

以上の2点を課題に挙げ、本処分場はまだ廃止できる状態ではないと判断いたしております。

まとめでございますが、「引き続きモニタリングを継続し、処分場の状況を把握し、周辺環境への影響を考慮しながら、生活環境の保全につながるよう、適切な対応を図っていく必要がある。また、処分場の安定化に向け、地下水等検査項目基準を超過することが確認されている鉛や砒素については、過去に場外で自然由来重金属が確認されていることを考慮し、値の変化に注視しながら、データの集積と解析を進める。また、近年緩やかな増加傾向を示す地点もあるBODについては、処分場内における有機物の分解反応や窒素化合物の硝化反応に着目しながら、必要に応じてATU-BOD分析を行うなど、データの集積と解析を進め、当該処分場が廃止に至るまで、適切な維持管理を継続する必要がある」といたしました。

以上が諮問事項についてのご説明でございます。よろしくご審議賜りますようお願い申し上げます。

○西村委員長 それでは、事務局から説明がありました諮問事項につきまして、ご質問、ご意見のある方は挙手にてご発言をいただきたいと思っております。

○井上委員 まず、質問として、周辺地下水で上流側の井戸H17-19でしたか。そちらで砒素と鉛の超過ということがあったのですけれども、このデータ、詳細、資料1だったか、詳細なデータを見ると、この測定するときSSがかなり高かったと思っております。過去にもSSが高いときにやっぱり鉛と砒素の値が高くなるという関係があって、ちなみに、ろ過をしてる液を測るとほとんど検出されないというようなことがあったのではなかったかなと思っておりますけど、そのあたり今回検討されておりますか。

○事務局 事務局でございます。

H17-19に関しましては、これまでSSが高いときに鉛、砒素の値が大きいということになっておりまして、今回もろ過をしたろ液のほうを測りましたら、そちらのほうは低い値となっております。

○井上委員 ありがとうございます。

○西村委員長 よろしいでしょうか。

今のは、特に資料1でいきますと何ページを見れば分かりますか。40ページあたりですか。

○井上委員 資料1の40ページですね。

○西村委員長 資料1の40ページのところ、よろしいですか。

○事務局 はい。

○西村委員長 この地下水がH17-19というのが真ん中よりちょっと右側にあって、砒素は数字がある中で上から2つ目ですね。黄色で塗っているところですね。資料がたくさんあるので、委員の発言に多分なかなか追いついていかないところが、私も追いついていないんですけども、あると思うので、どうぞそういうときにはご遠慮なく何を言っているか分からないと言っていたほうが、せっかく資料作っても理解が不十分だとちょっとよろしくないの

で。

これはろ過をしない試料で測定して、ろ過した試料のデータもあるんですか。

○事務局 公定法で測っているものではないので、こちらの資料には載せてはいません。

○西村委員長 そうしたら、何かせっかく測定されているんだったら、括弧書きとか何か注意書きでもいいんですが、あったほうが、やっぱり資料としての価値は全然また変わってくるので、おっしゃる公定法ではないというのはよく分かりますが、せっかくですので、そういう注意書きを書いて入れていただいたほうが、専門の委員の皆様もそうですし、一般の方にも、一般のその専門的じゃない方にも分かりやすいと思うので、よろしく願いいたします。

○事務局 次回からそうしたいと思います。

○西村委員長 どうぞ。

○藤巻委員 資料2の18ページの場外対象地点と処分場内の温度差というところなんですけども、先ほど、聞いていて、何となく分かったつもりなんですけれども、でも、何となく分からないところがあつてですね。例えば、令和4年、5年、6年のあたりの数字なんですけれども、そこNo. 5とか、それからH16-11とかがびよんびよんと飛び上がっていますよね。この話のときに、すごく気候というか天気が暑い日が続いたという話だったような、そういう説明があつたように私は理解していたんですけども、暑い日があつたということになると、これは、びよんびよん飛び出してしまつて、何を見ているか分かんなくなると思うんですけども、何かこううまくノーマライズして表示するということはやってみたほうがいいんじゃないでしょうか。さもないと、これは、我々もこの数字見せられても、飛び上がって落っこちて、飛び上がって落っこちて、飛び上がって落っこちてと見せられているだけで、それは多分天気

暑かったんでしょう、いや冷たい雨が降ったんでしょってそういう話にも平気でなりそうなので、私の勘違いでなければですよ。ちょっと、こういうのって何かうまくまとめる方法はないものなんでしょうかね。まとめられる方法がなければいけないでしょうがないんですけどね。また、極端なこと言うと、こんなものやっても無駄だぞっという話にだってなりかねないので、ちょっとどうしたものかと今思っております。

以上です。何か答えがあったら教えてください。

○事務局 即答できる表示の仕方が分からないんですが、ちょっとこちら、あと検討させていただきたいと思います。

○西村委員長 今、藤巻委員がおっしゃるとおりで、もし因果関係があるというようなことで気温のことをおっしゃられたとすれば、解析をしっかりとさせていただくというのはとても大事です。たまたまそのときに気温が高かったという状況をご説明いただいたという程度であれば、その誤解がないようにご説明をいただくというのがとても大事ですね。

気温が高いということで影響がありますと、今日も結構暑いですが、これからしっかりとそこを考えていきませんか、それこそ何の調査をしているか分からなくなるころもありますので。少なくとも気温が今までどうだったかというのと、この温度の関係については、一度眺めていただければ、解析していただければと思います。どうもありがとうございます。

ほかに何かございませんでしょうか。はい。どうぞ。

○岡田委員 資料の3ですけれども、一番上、2. 1の欄ですけれども、硫化水素のところがありますけれども、これはほかも同じなんですけど、0. 005未満から1. 105という数値があります。下のほうを見ますと、赤字の表記というのがあるんですけども、上の欄を見ますと全期間というのがあるんですけど、これは全期間という、過去、今までの10年、15年の期間の中での濃度が高くなったという意味ですね。確認ですけれども。それはそれでよろしいんですが、今現在を評価するというと、何かそれがちょっと違和感があるんですけども、何か表現をうまくされたほうがいいのかなど。したがって、赤字のところをもう少し丁寧に整理、記述していただければと思うんですが。

○事務局 ありがとうございます。いつ最大だったかということでの。

○岡田委員 そうですね。現在は、例えば、0. 005未満でありますよということですが、1. 105にながってありますから、過去、10年、15年前の全ての評価ですよ。この数値は。何かもうちょっとうまい表現したほうがいいのかと思います。

○事務局 はい。分かりました。ありがとうございます。表記の方法を検討させていただきます。

○岡田委員 それからですね、よろしいでしょうか。

○西村委員長 はい、どうぞ。

○岡田委員 資料1の13ページなんですけれども、ちょっと希望でお願いなんですけれども、13ページのところ、発生ガスのところなんですけれども、四角の一番下のところですが、ここに表記されているのが0.01L/分未満のものを表記しているんですが、あと、最大の数値で大きいのがあるのがH16-6とNo.3とH7-4は、最大が1とか0.25とか0.2がありますので、その3つをそこに併記していただくと分かりやすいと思いますけれども。

○事務局 分かりました。ありがとうございます。

○岡田委員 それから、27ページなんですけれども、27ページの処分場敷地境界という言葉がありますね。この処分場敷地境界というのは、今までは全体の図の中で、三段池から水が降りたところのくの字のなつたところにモニタリングのモニターの機械があったと思うんですけれども、その表示がどこにもなくなっているんですけど、どこかに書いてますか。

○事務局 資料1の4ページの上段の図1のほうに、四角いマークで処分場敷地境界と書いてありまして、こちらで測定をしております。

○岡田委員 何番でしょうか。

○事務局 資料1の4ページです。4ページの上の図のほうです。

○岡田委員 失礼いたしました。ありがとうございました。

それで、27ページの図なんですけれども、その図の中で、横軸の図の中に青いゼロがずっと重なってありますよね。これはゼロを示しているんですね。したがって、このゼロは要らないんじゃないですかね。処理するには出るわけなんですけれども、一言、やはり数値を、記述してないところはゼロであるとか書いていただくと、見やすいんですけれども。

○事務局 分かりました。見やすく直したいと思います。

○岡田委員 ちょっと見たら、何だろうと思いますよね。

○事務局 失礼いたしました。

○岡田委員 ちょっと気のついたところ、お話しさせていただきました。以上です。

○西村委員長 よろしいでしょうか。はい。

○田村委員 ちょっと確認の意味での質問なんですけど、昨年の9月前半ですかね、それから、10月もちょっとか、それから1月20何日かに割とまとまった雨が降って、そのときに地下水位を見ますと、二、三の地点で、例えばH16-10とか、それから、H26-3aとか、いつもよくこれは上昇しやすいところなんですけど、そこは上流側の地点よりも地下水位が高くな

ったことが何回かあるようです。この23ページ。22ページ、23ページのほうの57、58あたりを見るとそういうことが何回かあるんですが、それに伴って、場内で地面の上に水がたまった、オーバーランド・フローが発生したことがあるかどうか。

それから、よく冠水する敷地のゲートの外の道路ですね。あの辺の冠水みたいなことがあったのかどうか。もし記録があれば、ちょっと教えていただきたい。

○事務局 令和5年度の下半期でいうと、9月に1度冠水があったということです。

○田村委員 それは道路の冠水ですか。

○事務局 道路の冠水です。

○田村委員 場内での冠水という記録はない。

○事務局 場内はないです。(注：廃棄物埋立区域内の冠水はないという意味)

○田村委員 分かりました。ありがとうございます。

○西村委員長 どうぞ。

○井上委員 ちょっと先ほど質問だけで意見を言いそびれたというか、質問だけで終わってしまって、その質問した内容に関連してなんですけれども、まず、資料3の地下水水質調査の令和5年度下半期の状況のところなんですけれども、説明いただいて、内容的には十分理解しているんですが、ちょっとこの書き方だけだと少し誤解を受けないかなという気がしまして、あくまで上流側のモニタリングの井戸で超過しただけであって、恐らく原因は、さっきの質問にもあったように自然由来であろうと。でも、これだと、どこから発生しているのか、この表現だけだと誤解されると思うので、例えば、上流側の1地点でというような表現を入れたほうがいいのではないかなというふうに思います。

それから、あわせて、資料2の2.4の総括、25ページですね。そのところの最後の6、7行ぐらい記述しているところの、今後に向けてということになるかと思うのですが、ここも説明でどういう考え方でおられるかというのはよく分かったのですが、この書き方をしてしまうと、さらにこの自然由来のことを、本当に自然由来なのかどうか原因を調べてデータを蓄積していくというようなことまでやるようにも捉えられてしまいます。むしろ、上流側で自然由来と思われる砒素と鉛が時々検出されるのだけれども、多分それはもう全部SSの中につかまっていて、場内の中に入ってくると、もうそれは全部フィルター効果で捕まって検出されないような状態になる、そういうものだと思いますので、むしろそういう判断をこの間ずっとそういう検討をされてきていると思うので、むしろそういうまとめにしてしまってもいいのではないかなと。一応、上流側から自然由来のものが入ってきているということは述べてもいい

いのかもしれないのですけれども、あまりそれをこれからさらに掘り下げて検討していく必要があるのかという時期ではないような気がしますので、そこらへんの文章をもう少しご検討いただけるといいのかなというふうに思います。やろうとされていることは十分理解しましたので、それを検討していただくということで十分なのだろうというふうに思いますけれども。意見を述べさせていただきます。以上です。

○西村委員長 ありがとうございます。はい。どうぞ。

○風間委員 井上先生の話と似たような話になるのですけれども、BODの測定が徐々に増えている箇所があるという書きぶりについても、それがどういうことを意味するのかということも少し書いたほうが良いと思います。というのは、やっぱり処分場がどんどん悪くなっているというような印象ではないので、そのBODの増加が意味することを少し解説していただいたほうが誤解を招かないのではないかと思います。

○西村委員長 分かりました。

いろいろご意見をいただいたので、少し整理させていただきたいと思いますが、まず、井上委員からご指摘いただいた砒素、鉛に関して、資料の2の11ページに砒素と鉛の地下水のデータがこの赤線を超えているところがあって、それが三角ですからH17-19ということで、場所がどこになるかという、8ページの図2-24の一番下のH17-19、埋立エリアの上流側、埋立エリアの外側のところのデータということになりますよね。それで、今SS分の水質の測定方法について、さらには、その理由としての原因としての自然由来というようなことについてを総合的に考えて、表現として少し修正したほうが良いのではないかというふうに伺ったのですが、その理解でよろしいでしょうか。（「はい」の声あり）

それでは、今回、そここのところは今までの報告の論理性と少し多分変わってくるのかなというふうに思うので、今日は井上委員のご意見等を議事録に残していただいて、今回は今までと同じような形で説明をさせていただいたのですが、次回以降、この埋立エリアの外のデータというのをどのように活用し表現していくかということについて、改善をする必要があるというふうに意見を承ることにしたいと思うのですが、よろしいですか。

今まで、すいません、私も委員長やりながら、大変申し訳ございません、質問させていただきますが、埋立エリアの外のデータを一緒にの形で資料3にまとめているというのは、多分何か経緯があったのかなと思うのですが、何かご承知ですか。

○事務局 特段これまで処分場の中・外ということで分けては書いてなかったのですけれども、今、委員の方々のご意見を聞いて、誤解のないような書き方に今後改めていきたいと思います。

○西村委員長 どうか、逆に、すいません、井上委員にご質問するのもあれですが、今までは処分場の外のデータも含めてここに一覧表の中には入ってきてという記載だったと思うのですが、これを変えていくというご意見と承りましたが、それでよろしいですか。よろしいかどうか、委員の皆様のご合意を得てということで、次回、案として出していただいてということになるのですけれども。どうぞ。

○酒井室長 場外に観測井戸ございますが、今回、上流側で基準超過があったということという理由ですが、処分場下流側の場外の井戸に異常がないかというのは注視していく必要があるデータですので、上流側の異常をどう表現するかという検討をさせていただきたいなと。

○西村委員長 そうですね。下流側は場内の汚染が拡散する状況で、それをモニタリングするという意味では非常に重要なのですが、今は、逆に上流側で自然由来と考えられる汚染が入ってきているのか、来ていないのかというモニタリングに相当する部分をしていたということは理解できるのですが、おおよそ自然由来だということが理解できたことと、SSを除去すればどうか、くっついてると、ろ過すれば、非常に小さい値で、要は水の中に溶け込んで移動する成分という意味ではほぼないということでは、埋立エリアのほうにもそんなに移動していないだろうと。あるいは、移動する段階でSSにくっつくので、そんなに移動性はないだろうと、そういうような論理立てで井上委員にご指摘いただいたということでございますので。

それから、モニタリングについて今後どうしていくかということと、そのデータをどのように活用して埋立地の汚染の状況として表現するかということとを分けて記載していただくのが、誤解がない表現かなというふうに思います。これは岡田委員からも最初にご指摘いただいた過去のデータで非常に高い数字が出ていて、それこの一覧表では赤字で記載されていてちょっと目立つのですが、それは意図としてはそういうことがあったということはよく分かるのですが、現在の状況を、例えば令和5年度の状況はどうだったかということ、毎年度、毎年度評価させていただいているので、そこのメリハリをしっかりとつけなさいというようなご意見だったというふうに思います。よろしいでしょうか。

そうしましたら、今年度のその当該年度のデータで超過した分については赤字にさせていただいて、過去、過去と言ってもこれ全期間は令和5年度まで含んでいるので、過去とは言い難いのですが、何かそこら辺のところ令和4年度までにしていただくとか、令和5年度のデータは別途書いていただくとか、そういう形でそれこそメリハリを利かせて、今どうなんだと、昔どうなんだということは分かるようにしていただくといいのかなというふうに思います。

○井上委員 砒素に関しては、この資料2の11ページ、そこで過去、例えば、平成23年から

28年ぐらいかけて何度もポンポン上がっていて、藤巻先生からも相当この点ご指摘があって、仙台周辺の地質状況から考えて自然由来だろうと。それで、さっきの議論、質問したような調査もやっていただいて、SSを除けばきれいになるという。それはずっとやってきた経緯がありますので、そのへん資料見ていただくと、もうちょっと待ってもいいのかなというふうに思いますし、ただ、私もそれを毎年のこの知事への諮問のほうにどういうふうに上げていたかというのははっきり覚えていませんので、そこは今先生に整理していただいたような形で整理していただければというふうに思います。

○西村委員長 どうもありがとうございます。私も勉強しますが、事務局といろいろ相談させていただきます。

はい。基本的には、資料を分かりやすく修正していくということと、メリハリを利かせると申しますか、今どうなっているのかと、過去の状況は当然大事なので併記していただくにしてもですね。ということで全体、ご意見頂戴しているというふうに思います。

ほかにご質問、ご意見等ございましたらお願いいたします。どうぞ。

○岡田委員 資料1の68ページなのですがすけれども、68ページのところの真ん中の対数で書かれているのが分かりやすいのですがすけれども、硫化水素のところなのですが、濃度がずっと変わらないところがH16-6なんです。H16-6というのは、これ一番初めに埋立てしたところだと思うのですがすけれども、私も分からないのですがすけれども、どうしてこう減少しないのかということ。地中温度を見ますとほとんど変化ないので、それで石膏ボードの影響かなと思いますと、硫酸イオンはそんなに高くないし、私自身、お話ししておりますけれども、原因が分からないのですがすけれども、対応をどうするかというのは出てきませんがすけれども、ここのところの近くも、これは敷地から10メートルぐらいしか離れていないところなのですがすけれども、ここの近くは住民は住んでいないところですよ。山ですよ。これ、こんな形であまり変化はないのですが、このままずっと推移するということになれば、要するに敷地境界の問題もありますから、これは観測井戸の話ですから、観測井戸以外で、フィールドでどの程度硫化水素が発生しているかというようなことも何か調べたほうがいいのかと思うのですがすけれども、それで影響が出ているなら少し掘り起こしてどうのという議論をしなければいけないのですがすけれども、私もこれがなぜ平衡状態で変化しているというのが全く分からなくてお話しして大変失礼なのですがすけれども、このあたりをどう対応するかというのが、これから考えなければいけないことだと思いつつながら、無責任な発言ですがすけれども。以上です。

○事務局 ありがとうございます。

H16-6の地点でよろしいですか。こちら処分場の中でも高い硫化水素濃度になっております。もともと泥炭のピートストックエリアとして利用されていた地域ということもありまして、微生物の栄養源である有機物が多く存在していると考えております。また、廃棄物のほうも地下深く埋められておりまして、嫌気的な環境になりやすいところだと考えております。

また、このH16-6の周辺に廃棄物が埋められた時期が、ほかの地点で石膏ボードが埋められた時期と重なっているということも分かっておりますので、その影響もあるのではないかと考えております。

また、このずっと高い値で、なかなか落ちないというところの地点にはなっております。

○西村委員長 モニタリングの結果は、今こういう状況ですが、さらにこういうデータを、蓄積してきた結果ということでございますけれども、特にそれなりの高い数字でずっと推移しているところに関しては、状況を解析して、何が起きているのかということにできるだけ考察をしていくということも必要な状況ではないかなというふうに思います。

さらにそこから先というのは、そう簡単には、原因が分からないで対策というわけには全然いかないのですけれども、データとして、そのモニタリングした結果の先について、どう活用していくかということで、今ご説明いただいたのは分かりましたので、ほかのところも含めて注意をしていただければと思います。

ぜひ、岡田委員のほうからも引き続きアドバイスをお願いできればと思います。

ほかに何かございませんでしょうか。大丈夫ですか。

○事務局 稲森委員、質問ありませんでしょうか。

○稲森委員 今のところは大丈夫です。

○事務局 ありがとうございます。

○西村委員長 分かりました。

それでは、諮問事項でございますので、確認をさせていただきますが、資料2の案、総括の案、25ページになります。先ほどちょっと私のほうで整理させていただきましたが、特に砒素とか鉛の部分については、今後の評価の仕方を多分改善していく必要があるというご指摘を頂戴いたしました。それは次回以降検討させていただくということにいたしまして、今回は、少しある意味危険側に書いているのですが、場外のことも含めて注視しなければいけないと、データの集積と解析を進めると書きましたので、場外のデータの集積を進め始めたら、これは切りがないのですが、そういうような見方もできなくはない文章ということになっているので、そこらへんは次回以降注意させていただくとして、基本的にはこの総括の形で今回のモニタリ

ングの評価にしたいというふうに思うのですが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。（「異議なし」の声あり）

それでは、ある意味、議事録的には条件付きというのは変ですけれども、今後の文章表現については、特にデータの鉛、砒素ところについては要検討ということを残していただくとして、今回のこの環境モニタリングの評価総括については、これまでの流れのとおりということで、きちんとモニタリングができていて、安定化に向かっていると言うには100%そっちの方向ではなくて、少しBODのお話もありましたが、上がっているところもありますが、特に深刻な影響が出ているという状況は見られないというまとめ方でよろしいかなと思います。

それでは、まだ報告事項が4つございますので、順次進めてまいります。何かもしありましたら、後ほどでもご発言いただければと思います。

## （2）報告事項1

### 浸透水におけるATU-BOD分析について

○西村委員長 それでは、2番の報告事項1、浸透水におけるATU-BOD分析について説明をお願いいたします。

○酒井室長 資料4のほうでご説明をさせていただきます。

資料4の1番、経緯についてでございますが、モニタリング結果でもご説明しておりますが、近年、処分場内においてBODが緩やかな増加傾向を示す地点が幾つかございます。その要因について硝化細菌による酸化反応がBODに影響を及ぼしている可能性があるかと第35回評価委員会にてご指摘をいただきました。

そこで通常のBOD測定に併せて、N-アリルチオ尿素（ATU）を添加し、硝化細菌による影響を抑え、有機物の分解反応のみで消費される酸素量から計算されるBOD、以降、これをATU-BODと言いますが、このATU-BODを測定することとしたものでございます。令和4年12月に1度測定しておりますが、令和6年2月の水質測定に合わせて再度測定をしたものでございます。

2番、測定対象地点でございます。

浸透水の観測井戸全11地点を対象として、ATU-BOD分析を行いました。

なお、近年、No. 3b、H16-3、H16-10、H17-15の4地点はBODが緩やかな増加傾向を示している地点でございます。

3番、測定結果でございます。

表の左の列に浸透水の地点名を示しております。その右側、順にBOD、ATU-BOD、BODに占めるATU-BODの割合、窒素供給元であるアンモニア性窒素、それが硝化されることで生成される硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度を示しております。

BODに占めるATU-BODの割合では、最も高い地点がH16-3aで58%、最も低い地点はNo. 3bで18.3%でございました。全体的な傾向としては、有機物の分解反応よりも、硝化反応に由来するBODが多くを占めている状況でした。

窒素の供給元であるアンモニア性窒素は、最も高い地点がH16-13で55mg/Lを示しました。一方、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、全ての地点で0.2mg/L未満であったことから、観測井戸内は嫌気状態で、アンモニア性窒素の硝化反応はほとんど起きていないと考えられました。

なお、ATU-BODの濃度は、BODの基準値である20mg/Lを超過する地点はございませんでした。

以上が調査結果でございます。

令和4年12月の測定結果でも、ほぼ同様の傾向でございましたことから、浸透水の状況に大きな変化は起きていないものと考えられました。

なお、今後につきましては、浸透水のBODに顕著な変化が見られた際などに再度実施することとし、定期的な実施は終了したいと考えております。

以上が報告事項1の説明でございます。よろしくお願いいたします。

○西村委員長 それでは、ただいまのご説明につきましてご質問、ご意見等お願いいたします。どうぞ。

○山田委員 浸透水におけるATU-BODの観測、測定等の整理をしていただいております。気になっていた有機物由来の酸化というよりは、溶出してきたアンモニア性窒素由来の酸化に伴うBOD値が非常に大きく占めていることが実態として分かったのは、まずはよかったかなというふうに思います。

それで、特にアンモニア性窒素濃度が高いと見られるH16-13やあるいは11とか、範囲的に近いところでアンモニア性窒素濃度が高い、こういったものが溶出してくる可能性のある廃棄物の埋立て状況というか情報というのはあるのでしょうか。今後、こういったものがデータとして解釈していく上で、埋め立てられているであろう廃棄物の種類や量、そういったものとの関連性で併せて解釈していかなければ、ただモニタリングして終わりということになってしまうので、今後、BOD値の環境基準値オーバーとなり得る可能性について、埋立地内の

その状況がどうなっているのかということ、ぜひ、解釈していただきたいというふうに思っております。

以上です。

○事務局 ありがとうございます。

今、手元にある情報からですと、H16-11、13の廃棄物の量は分からないのですが、何が入っているかと申しますと、ほかの地点と比べて多いのが、プラスチック、ビニール、ゴム、こちらが非常に多いということは分かっております。

○西村委員長 はい、どうぞ。

○山田委員 もちろんほかの観測地点においてもアンモニア性窒素が必ずしも低いわけではないので、全体的に汚染源となるような廃棄物があるのだろうというふうには思うのですが、今後、こういったアンモニア性窒素が溶出してくることが避けられないのであれば、BOD値の環境基準値オーバーは止められないということにも、よほど安定しない限り、になるので、今後の対策にも関わることでありますから、ぜひ何かまた別途情報がありましたらご提出いただければと思います。

以上です。ありがとうございます。

○西村委員長 よろしいでしょうか。

先ほど風間委員からもBODのことについてご指摘ございました。BODに関しては、若干上がっている部分もあるということで、ここらへんのところの解釈を、今回のATU-BODで得られた結果も含めて、さらに有機物として分解していれば、好氣的な分解をしていけば、その温度が高く、熱が生成しますので、いろいろデータを取っていますが、それを総合的に見て、どんなことが起こっているかというようなことの考察を進めていただくと、少しつながってくる場所があるのかなというふうに思いますので、委員のお力も借りながら、よろしくお願いたします。

ほかにATU-BODの分析についての件では何かございますでしょうか。（「なし」の声あり）

それでは、今後の分析については、BODに顕著な変化があったとき等を実施するというふうに承りましたが、そのためにも、それぞれの地点の特徴について、さらに考察を深めていただければと思います。

### (3) 報告事項2

汚染物質の立体的分布分析の結果について

○西村委員長 それでは、先に進ませていただきまして、3番、報告事項2、汚染物質立体的分布分析の結果についてご説明をお願いいたします。

○酒井室長 それでは、資料5のほうをご覧いただきたいと思います。

前回の委員会でご報告いたしました汚染物質の立体的分布分析の結果でございますが、様々なご意見を頂戴いたしました。主に結果のまとめ方の部分でございますけれども、今回、そのまとめ方を修正いたしまして、再度ご提出するものでございます。

資料5の1ページから8ページ目までは実施結果を掲載したものでございまして、前回と同一の内容でございますので、説明は省略いたします。

9ページ以降12ページまでが、今回新たに作成した資料でございます。

まず、9ページをご覧いただきたいと思います。

電気伝導率の傾向ごとの分布状況として、図1-6のように、観測井戸の位置図に電気伝導率の傾向のグループ別に色分けを行いました。

ここで資料5の別紙というのを用意してございますので、併せてご覧いただければと思います。

前回は、資料5別紙の図1のように、電気伝導率を等高線で示し、想定される地下水流向を矢印で記載しておりました。電気伝導率は井戸ごとに測定していることから、等高線ではなく点で測定値を表現し、地下水流向についてもあくまで想定にすぎないということで削除したものでございます。

続きまして、電気伝導率の深度ごとの分布状況として、10ページの図1-7、11ページの図1-8のように、水面からの深度ごとに電気伝導率の分布状況を色分けいたしました。前回は、資料5別紙でございますが、図2及び図3のように断面図で示しておりましたが、こちらについても、断面図ではなく点で測定値を表現し、深度方向の変化を表すために深度ごとの平面図を複数作成し、測定値別に色分けする形といたしました。H16-11やH16-13など、深度が深くなるほど電気伝導率も高くなっている井戸があることが確認できるかと思えます。

12ページの総括につきましては、前回と同一の内容でございます。

この件につきましては以上となります。

これらのデータにつきましては、今後のモニタリング計画の見直しや新たな取組の検討などの材料としていきたいと考えております。

以上でございます。

○西村委員長 それでは、委員の皆様からご意見、ご質問等を頂戴したいと思います。どうぞ。

○井上委員 ちょっと前回、私、欠席していて、ここの詳細なデータをきちんと、その後も資料とかで確認していなかったの、繰り返しの議論になってしまうかもしれないのですけれども、1つ教えていただきたいのは、例えばNo. 3とかNo. 5で、ほぼ隣、すぐ近くにある井戸での測定値がかなり違っていると思われまますけれども、これは何か理由とか、その辺、ご検討はされているのでしょうか。

○事務局 それぞれ、No. 3だったら近くのNo. 3 aとか3 bと結果が違うということでしょうか。(「はい」の声あり)

こちらは、まず、井戸の深度、深さとかが全く違っておまして、No. 3で言えば、No. 3は井戸の深度22メートルぐらいなのですけれども、No. 3 aは井戸の深度が4メートル、No. 3 bは25メートルということで、それぞれ深さが違っております。そういうことも値が変わる要因の1つだと思っております。

○井上委員 ただ、この地質図というか断面図というか、その堆積層の図は同じものを使われていますよね。だから、ほぼ同じ堆積物が埋まっていると思われるごく近くの井戸の間でこれだけE cの値が大きく違うというのは、単に井戸の深さの違いでは説明できないのではないかと思いますけれども、その点いかがでしょうか。

○西村委員長 すいません、ちょっと。例えば、どこのデータを見れば大きく違うということが明確に分かるでしょうかね。

○井上委員 資料5の、例えば4ページにNo. 3のE cのその鉛直分布が出ています。6ページにはNo. 3 b近傍の井戸のE cの鉛直分布が出ていますけれども、4ページのほうでは、上のほうからずっと30ぐらいの値が来ていて、17メートルとか18メートルぐらいのところ急に100を超えるような値になっていますが、このNo. 3 bのところに行くと、上のほうはE cの値が低いのですが、深くなるにつれて100ぐらいのE cの値、5メートルのところまでで、そこからほぼ一定になって、明らかにプロファイルが違うと思います。多分No. 5も、5 b、それから5 a、それからNo. 5がそれぞれと4、6、8ページに出ていますけれど、やっぱりE cの値そのものがかなりそれぞれかけ離れた値になっていますので、ということです。

○西村委員長 分かりました。すいません、ちょっとページをこえて比較がパッとできていなかったの、今のご説明でよく分かりました。

○事務局 推測でしかないのですが、地下水の中では違うもの、近くであっても違うのではないかとしか、今は推測ができておりません。

○井上委員 かなり、特に堆積層の中をどう地下水が流れるかというのは簡単な問題ではないと思いますが、ただ、逆にそう言うてしまうと、これで1地点、2地点を調べただけでは全体はなかなか把握できないというそういうことにもなりかねないので、このデータだけでも何かもう少し考えられることはないのかという、難しいと思うし、私も何か答えを考えて言ってるわけではないのですが、ただ、このあたりだけで何かいろいろ判断していくと誤解を生むのではないかなというふうに思いましたので、指摘をさせていただきました。

○事務局 ありがとうございます。

○西村委員長 そうしますと、今、総括的なところに書かれている部分については、これをお認めいただくというようなレベルのことではございませんで、報告ではございますが、何か例えば総括のところ、ここはちょっと書き過ぎではないかというところございますでしょうか。かなりざっくりまとめている部分ではございますが、どうぞ。

○風間委員 印象としてはやはり井上先生と全く同じで、同じポイントで違うデータが出ているというようになっているので、何を測っているのかというのが第一印象でした。

それでもう一つ、総括のところについて申し上げますと、電気伝導率、例えば、水の温度を測るときに、温度だけ、例えば同じ温度を、水質にはいろいろなあれがあって、温度だったり、ほかの項目があって、その水が同じ水なのか違う水なのかという分析を一緒にしていただくと、それを測ったものが何を測っているのかということの参考情報になると思います。ですから、なかなか今のこのデータだけ、電気伝導率だけ見ても、本当に負荷増高のあれを反映しているのかということと、先ほどお答えになった水の流れがあるのかないのかも含めて、もう少し詳細な分析が必要かなと思いました。

○事務局 ありがとうございます。

○西村委員長 地下のところですので、やっぱり不均一性というのもかなりあるわけですし、流れを測定できればそれにこしたことはないですけども、それも簡単ではないと。水質のほうに関しましては、何が埋め立てられているのかという部分も当然関係してまいりますので、解釈することは大変難しいという部分も当然ございますが、それでも分かることはあるのではないかと思いますので、今の委員の皆様の見解を参考にしつつ、解析を深めていただければなというふうに思います。どうぞ。

○井上委員 私のほうでザーッと今調べられた、鉛直のE cを測定された井戸の今年の2月のと

きの測定値、化学分析を行われたデータ、関連しそうなものを並べてみると、例えば、やっぱり  $Cl^-$  とか、 $SO_4^{2-}$  が高めに出てくる井戸は、やっぱり  $E_c$  の値も当然なると思う、それは出ていますが、例えば、やっぱり塩化物が多く出てきて、あまり  $SO_4$  は出てこない井戸とか、その逆の井戸とか、幾つかパターンには分けられそうなので、何かそういった、本当は陽イオンのほうもあればいいんですよ、そこまで今測られていないと思いますし、この鉛直の分布を、もちろん全部調べるのは大変だから  $E_c$  で調べよう、それ自体の狙いはそのとおりなのですが、今そういうデータ、ポイントでずっとこれは過去から捉えてきているデータあると思うので、そういった成分と  $E_c$  の関係みたいなものを、西村委員長が言われたように、整理されていくと、何か少し傾向とか、堆積物の関係とか、出てくるように思いますので、そのへんご検討いただければというふうに思います。

○事務局 ありがとうございます。過去に調査した結果、いろいろなものを合わせてみて、少し解析を深めてまいりたいと思います。

○西村委員長 十分とは言えないまでも、かなり経年的にも蓄積のデータがありますし、項目としてもそれなりにとられていますので、それらを、先ほどもお話ししましたが、総合的に見ていくことで分かることはあると思いますので、ぜひ、そののところ、今までのデータをまず最大限生かしていただきたいというふうに思います。その上で、必要な情報、調査とかが出てきましたら、また、改めて議論させていただくという段階をとりたいなというふうに思います。

ほかに何かご質問、ご意見等ございますでしょうか。（「なし」の声あり）よろしいでしょうか。

#### （４）報告事項 3

##### 観測井戸への空気注入の実施結果について

○西村委員長 それでは、報告事項の 3 番に移らせていただきまして、観測井戸への空気注入の実施結果について、ご説明をお願いいたします。

○酒井室長 資料 6 のほうをご覧いただきたいと思います。

資料 6 の 1 番、実施の経緯のところでございます。

観測井戸 No. 5 の地中温度上昇に係る検討から、観測井戸内の酸素濃度の上昇により地中温度が上昇する傾向が示唆されました。このことから、酸素濃度と地中温度の関連を調査するため、3 か所の観測井戸へ空気を注入し、大気とのガス交換を促す取組を行いました。

2 番の手法及び試行期間でございます。

試行対象とした井戸は、H16-5、H16-11、H16-13の3か所でございます。  
処分場内の位置を図1に示しております。

手法としましては、写真1及び図2のとおり、観測井戸側部に設置したソーラー式エアープンプからエアチューブを管内の水面近くまで挿入し、ポンプを稼働させることで空気を注入しました。

試行期間は、12月の水質調査が終了した令和5年12月21日から翌年6月の水質調査当日の令和6年6月11日まで、約6か月間でございます。試行期間中、ガス測定及び地中温度測定は毎週1回、水質調査は試行前の12月に1回、試行中の2月と6月に1回ずつ行いました。

3番が実施結果でございます。ガス組成、地中温度、BOD及びアンモニア性窒素の変化についてグラフをお示ししております。

ガス組成については、空気注入開始後に酸素濃度が21%程度まで上昇しましたが、試行中に酸素濃度が低くなる状況が頻繁に確認されました。どの地点も酸素濃度が低下した際にメタン濃度及び二酸化炭素濃度が上昇することが確認されました。

地中温度については、H16-11は変動が激しかったのですが、3か所とも温度が異常に上昇することはありませんでした。

なお、試行前の令和5年9月の地中温度が高くなっておりませんが、過去にも9月の測定時に温度が上昇するケースが見られており、季節的変動の範疇であると考えております。

水質は、H16-11についてはBOD及びアンモニア性窒素が低下しましたが、試行前にも低い数値が確認されております。ほかの2地点は横ばい傾向でした。

4番、考察でございます。

以上の結果から分かる考察として、次のような点が挙げられました。

管内の酸素濃度が高まることで地中温度が上昇すると予想しておりましたが、両者が関連している傾向は確認できませんでした。

地中温度は試行前と比較して顕著に上昇することはありませんでした。直営で地中温度を測定する際には、水面付近の比較的浅い部分の温度を測定しているため、外気温の影響を受けて地中温度が上下しているものと考えられました。全体的には3か所とも横ばい傾向であるものと考えられます。

また、空気を注入しているにもかかわらず、管内の酸素濃度が頻繁に増減しておりました。この理由として、注入した空気中の酸素が何らかの形で消費されたものと考えられました。酸

素濃度が低いときに二酸化炭素やメタンの濃度が高まる傾向が見られたため、廃棄物の分解反応によりガス組成が変化した可能性が考えられます。

H16-11においてBOD及びアンモニア性窒素の低下が見られましたが、この地点のBOD及びアンモニア性窒素はもともと大幅に増減することが確認されていることから、空気注入の影響を受けて数値が減少したかは判断できませんでした。

5番、まとめでございます。

全体を通して、地中温度上昇の状況を再現するには至らず、No. 5の地中温度上昇の原因は解明できませんでした。一方で、空気を注入しているにもかかわらず酸素濃度が増減しているため、埋め立てられた廃棄物の分解反応が起きているものと考えられました。分解反応に必要な酸素を供給しているという点では、空気注入は分解反応の促進に多少なりとも寄与しているというふうに考えております。

6番、今後の取組についてでございます。

今回の取組では顕著な効果は得られませんでした。使用したソーラーポンプは設置・回収ともに容易な装置であり、稼働に電気を要しないことから、同様の取組を継続したいと考えております。

今回空気注入を実施した3か所において、浸透水の中に空気を注入するような取組を行ってまいりたいと考えております。

なお、その状況や結果については、次回委員会でご報告したいと考えております。

以上が報告事項3のご説明でございます。よろしく申し上げます。

○西村委員長 それでは、ご意見、ご質問等をお願いいたします。どうぞ。

○藤巻委員 非常に簡単なexperimental procedureのご質問をさせていただきます。

大気と、それから、空気を注入して大気とのガス交換を促す取組を行ったという話なのですが、これは特に圧力をかけるわけでも何でもなくて、空気をすうっと流し込んだだけであって、圧をかけてぎゅっとその空気を圧入したというわけではないですよ。

そうすると、この方法でやると、ちょっとすごく複雑系で何やっているか分からないというのが正直なところなのですが、この廃棄場の、前にたしか水を流し込んで、それをくみ上げて洗うという方法も行われたこともありますし、あれも一つのきれいにする、少しでも早く、村田町の皆さんが希望している早くきれいにしてくれという話を促進する方法でいいと思うのですが、この方法も一つの促進する方法で、むしろ、よし、きれいに洗ってやるという話で、ここの最後にありますように割と簡単にやれるということが分かっておりますので、

多少なり圧でもかけてどんどん反応を進めさせて分解してしまって、あまり好ましくないようなガスをそこから逃がしてやるという方法で、少しでも処分場をきれいにできるという方法を少し考えて、もし予算があるならば、圧でもかけてきれいにするという方法を考えられてはどうですかねと思うんですがね。私の勝手な意見です。

○事務局 ありがとうございます。モニタリング結果の中でも1回ご報告させていただいているとおり、まずBODを下げないことには廃止には至らないというふうに思っておりますが、その他、1, 4-ジオキサンとか鉛、砒素だとかが時々出るという問題がございますが、一番はBODだと思っています。

ただ、今回、基準値に対して若干の超過という微妙なラインでございますが、一番分からないのは、なぜ急に増えたり、ちょっとずつ増えたりしている場所があるのか、そのメカニズムが分からないというところが悩みどころですが、分からないまでも日々維持管理をしておりますので、その中で何かできることはないかということで、非常に簡易にも程があるような装置ではございますが、やってみたというところではございます。

今後については、ご指摘いただいたような方法も含めて、いろいろ、維持管理の中でどんなことができるかなというのは工夫してまいりたいと思います。いろいろ研究しながら、少しでも早く廃止に持っていくために何ができますかというのは考えていきたいと思っております。

○西村委員長 ほかが質問、ご意見等ございませんでしょうか。

今回の非常に簡単な空気注入の実験ですが、考察にありますとおり、ある程度分かった部分もございまして、それを踏まえて、今回は管内の空気の部分を曝気といいますか、空気を注入して動かしたという状況ですが、今後の取組についてで、浸透水そのものに空気を注入すると、また、水のほうをブクブクして、水の中の酸素濃度を上げて、それが埋め立てられている土壌のほうの表面には接しておりますので、そこでの反応を期待したいというようなことを考えた提案がされております。浸透水そのものに空気を注入すると。要は、水面の上で、ブクブク、ブクブクにもならないですね、空気をかきまぜていたのを、水面の下に持ってくると。それについてご提案があるのですが、何かご意見あったら頂戴したいというふうに思います。

先ほど藤巻委員がおっしゃられたとおりで、改善の方向に向けて、ステップ・バイ・ステップでかなりゆっくりとした歩みになるかもしれませんが、逆に今までのモニタリングデータをしっかりと継続するためにも、少し慎重に進めていかなければいけないところもございまして。いかがでしょうか。浸透水そのものに空気を注入するというので、観測井戸としては3か所今候補に挙げられていますが、その状況の結果というのではなくて、その計画、もう少し

具体的にしたところは委員の皆様にもメール等でご確認いただいた上で進めていただけると大変ありがたいと思います。

それでは、継続してこういう取組をしていくということについてアドバイスをいただくようお願いいたします。

ほか何かご質問、ご意見ございませんでしょうか。どうぞ。

○風間委員 前も確かに井上先生からご指摘があったと思うんですけど、今、観測井をやっているところでそれをやると、観測井のデータがこれまでと違ってきてしまうので、モニタリングの意味が違ってくるといってお話がありましたので、ボーリング調査するときも別孔で、こういうことをやるなら孔を別の孔にして、それでやらないと駄目だと思います。

それから、藤巻先生がおっしゃるように、もしそれを処分場の廃止を加速するための方策としてやる場合には、今度ほどのくらいの場所にどのくらいの頻度でどのくらいのものをやるかという検討が必要になってきて、メカニズムだけの話だけならば、その孔の周辺で起こっていることは分かりますけど、それが処分場全体の話になってくると、それを質の話から量の話にしていかなければならなくなるので、それはまた別の検討になるので、それはよくよく考えながら、そういうことにつながるような調査をしていただきたいと思います。

以上です。

○西村委員長 ご指摘のとおりだと思いますので、それこそステップ・バイ・ステップでうまく効果が出そうだと、さらには、先ほどお話が出ましたが、水そのものを動かしていくとかいろいろな方法は、効果が期待できるのであれば、いろいろな方法も検討の余地があろうかなと。そこから先は、当然経済的な問題にもなるわけですが、検討としては何か限定して議論するわけではなくて、実際に全部を公開しながら議論させていただいた上で、できるかできないかというのはまた議論させていただくというようなことにしたいというふうに思います。

ということで、その前の新しい井戸を掘るということについては、これ自体も結構お金がかかることなんだと思うので、まずはご検討いただいた上で、何かうまい方法がないかということでお考えいただければと思います。

ほか何かご質問、ご意見等ございませんでしょうか。

ある意味、委員長があまり発言し過ぎるとよくないのですが、モニタリングとしてデータの継続性はとても大事なのですけれども、一方で、データが蓄積してまいりましたので、うまくメリハリをつけられれば、それはそれで、多少生まれた余裕というか、そういうものを新たなものに展開できるということもございますので、まずはしっかりと今までのデータを総括して

いただいて、近接する井戸に関して、どのぐらいデータを継続して取っていかねばいけな  
いかとか、安定している部分について、これは大体評価ができていますので、例えば2年に1回  
とかというふうに簡易的な観測に持っていてもいいのかもしれないと、様々な提案はできる  
と思うので、とにかくにも今までのデータを最大限生かしていただくことが大事かなと思  
います。

多分、委員会全体としては、とにかく少しでも早く安定化させる方向でということと思  
いますので、長くかかるというのはそれだけでもお金もかかるということに直結しますので、ぜひ、  
いろいろな角度で考えていければと思います。

それでは、もう一つ報告事項がございますので、まずは先に進ませていただきます。

#### (5) 報告事項4

今後の維持管理上の取組について

- 西村委員長 報告事項4、今後の維持管理上の取組について、ご説明をお願いいたします。
- 酒井室長 資料7をご覧いただきたいと思います。

ただいまの空気注入のお話も含めまして、廃止基準を早く達成するために何ができるかとい  
うところで、維持管理を行っていく中で、いろいろこういうことができるのではないかと考え  
ているものを説明いたします。

2番の表がございますが、一番上が、ただいま報告事項3で話題になったソーラーポンプを  
用いた空気注入の部分でございます。こちらについては、もう少しやり方、やる場所を含めて  
検討する必要があるということがございますが、もう一つは2段目、鉛、砒素の部分、水質  
調査においては、大部分が非溶解性であるということが分かっております。観測井戸周辺の水  
質を適切に測定できるように、汚れのひどい観測井戸について井戸洗浄を行うことにより、観  
測井戸中に堆積または付着した浮遊物質や夾雑物による影響を取り除いていってはどうか  
というものでございます。

それから、太線を挟んで下の2つは、廃止基準を超過しているという問題ではございませ  
んが、それに準ずるものとして考えている項目でございます。

環境基準としてほう素、ふっ素がございますが、これらについて具体的な取組は、現時点  
では考えられてございません。

ただ、先ほども話題になったH16-6の硫化水素につきまして、増加しているわけではな  
いですが、なかなか減らないと。それから、観測井戸に近づいていくと少し臭いがするぐらい

の硫化水素が出ているということがございますので、処分場廃止に向けて考えるのであれば、16-6の観測井戸に、例えば活性炭などの吸着剤を簡易的な形でも設置するということができないのかということを検討してまいりたいというふうに考えております。

こういった現在行っている維持管理の中で比較的簡易に取り組めるような取組としては、このようなものがあるのではないかと考えているということでございます。

中でも井戸洗浄につきましては、これまでもご意見いただいているところでございます。

裏面の2ページのところをご覧くださいますと、写真をつけてございますが、水質調査を行う際に、観測井戸内に機器を入れますと、結構汚れが付着するような状況がございます。各観測井戸は設置からこれまで洗浄などの取組は行っておらず、井戸内には浸透水以外の夾雑物や汚れが堆積しているのではないかとというふうに思っております。これらが水質に影響を及ぼしている可能性や、今後も堆積することで井戸の閉塞につながるおそれがあるため、これを除去するための洗浄というものを検討してまいりたいと考えております。

前回の評価委員会で、井戸の洗浄により周囲の状況を正しくモニタリングできなくなるのではないかとのご意見も頂戴をしております。前回ご報告した際は、電気伝導率の高い井戸を選定し洗浄することとしておりましたが、電気伝導率の低下を目標とすると、井戸内だけではなくて周囲の浸透水も含めて大量に揚水する必要があると考えられますが、その手法で洗浄を行った場合には、局所的な地盤沈下が発生したり、大量の水が動くことで水質変化が起こる可能性があるということが考えられます。今回の提案では、大量の揚水は行わず、井戸内の夾雑物の状況のみを主目的として洗浄を行ってはどうかということでございます。

次に、手法でございますけれども、3-2としたところでございます。

浸透水とともに夾雑物をくみ上げて、産業廃棄物として処分する。そのために、固形物が混ざっていても吸引できる機器を使用します。揚水量が極力少なくなるよう、目視できる汚れが除去された段階を終了の目安とします。

なお、観測井戸の水位については、水質調査で採水した際には数分から1時間程度で元の水位に戻ることが確認されておりますので、大量に揚水しない限りは、周囲からの浸透水の供給は十分にありと考えております。

洗浄候補とする井戸は、夾雑物が確認されることが多いNo. 3b、No. 5b、H16-5、H16-11の4か所を選定いたしました。水質調査に影響を与えないよう、四半期ごとの水質調査が終了した直後に洗浄を行い、次の水質調査までに十分な期間が空くような時期を選定したいと考えております。詳細な時期については、予算の執行状況を踏まえて今後検討い

たします。

なお、水質の影響を与える懸念があるため、くみ上げ以外の行為は、例えば、高圧洗浄等は現時点では行う予定とはしておりません。

このような手法で井戸洗浄を行うことを考えておりますので、ご意見賜ればと思います。よろしくお願いたします。

○西村委員長 それでは、ご質問、ご意見等お願いたします。

空気注入については先ほどちょっと議論させていただきましたので、井戸洗浄につきましてはいかがでしょうか。これはモニタリングを継続していくという意味合いでも大事な状況になってきているということだと思いますので、データをまた見ながら、モニタリングに大きな支障がないようにはやっていかなければいけないのですが、よろしいでしょうか。

あとは、活性炭等の吸着剤を管頭に設置するという点に関してもよろしいでしょうか。どうぞ。

○岡田委員 先ほどもちょっとお話したのですが、例えば、観測井戸を完全に蓋をした状態で、その周りが硫化水素が存在するかどうか。それをまず確認しないと駄目だと思うんですね。それで出ないなら、今のようなこのように、観測井戸からの発生ですから、井戸を掘っていないければ臭いはしないということになりますので、段階を踏んでこれを取らしてもらったらいと思うんですけど。

以上です。

○西村委員長 今のご意見はそのとおりだと思いますので、多分今までもデータがあるか、あるいは現場で、それこそ臭いを多少感じていらっしゃるということなので、大体の状況は分かっているのかなと思いますが、まずは、今のような形でデータを取りながら進めていただければと思います。

ほか、ご質問、ご意見等ございませんでしょうか。どうぞ。

○稲森委員 全体に関わる全体的なことでコメント差し上げます。

まず、資料1の85ページです。廃棄物処理法による最終処分場の廃止基準及び達成状況、これいつも申し上げているのですがけれども、これが全部丸にならないと駄目ということだと思うんですけどもね。それで、これを丸にするために、どのような方策で改善する考えかというのを、やはり具体的にまとめておく必要があるのではないかなと思いました。それで三角が3つあります。それとバツ印のところ、BODのところ、ATU-BODが20mg/L以下になっているという、それでいいのかどうかというのと、それと、ほう素、ふっ素については、

具体的にどういう方策で下げればこれが全部丸になるのかというところは、検討していただければなというふうに思いました。

それと、全部ご説明されたと思いますけれども、概要版の資料2の25ページが環境モニタリングの評価とありますけれども、最終的にちゃんと基準が満足できるようにするにはというので、今コメントを差し上げましたけれども、そういう点も含めて具体的にどうすれば丸になるのかというところの方向性も検討されておくのが大事ななというふうに思いました。

たしか資料6でも説明されたと思いますけれども、空気注入の件ですね。空気中の資料6の3ページですね。その3ページのまとめのところの下に今後の取組についてとあるのですけれども、その3行目、今回空気注入を実施した観測井戸H16-5、H16-11、H16-3の3か所について、浸透水そのものに空気を注入する取組を行うこととしたいということなのですけれども、このところでやっぱり検討しておくべきところは、曝気容量ですね。曝気、風量をどのくらいにしたらいのかというのと、ブロワーを使うかどうか分かりませんが、ブロワーの能力をどうすればいいのかというのと、これは私以前、マイクロバブルの話をコメントしましたけれども、そういう点も含めてご検討されればと思います。

それと同時に、今ソーラーポンプを使われているということなのですけれども、ソーラーポンプの能力です。それで恐らく水の中に空気を吹き込むとすると、水処理施設でDO1mg/Lを保持することというようなことの方法がいろいろ生物処理の設計基準で解説されておりますけれども、そのためにはどのくらいの風量が適正かは検討しておく必要があります。地下水容量との関係がありますけれども、そういった点もご検討された上で、浸透水そのものに空気を注入するという取組というところは、そういったところのいろいろな課題をとりまとめて対応していただければというふうに思いました。

以上です。

○西村委員長 どうもありがとうございました。事務局よろしいですね。

今後どういうふうに廃止の基準を満たしていくかということについては、これからの検討課題ということにさせていただいて、今後の取組のところにつきましては、先ほど議論させていただきましたように、改めて、どのような具体的な実施方法で進めるかということは、ご提案いただきつつ、考えながら動きながらという形で進めさせていただければと思います。

ほかご意見、ご質問ございますでしょうか。あるいは全体的なことでは何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。（「なし」の声あり）

それでは、私のほうから少し宿題を、事務局のほうにも委員の皆様方にもお願いしましたけ

れども、継続してよろしく願いいたします。

それでは、諮問事項と報告事項の全てを終了させていただきましたので、事務局にお返しいたします。

なお、会議の冒頭でご了承いたしました傍聴者のご発言については、閉会后にお願いしたいと思っております。

#### 4 閉 会

○司会 長時間にわたりご審議いただきありがとうございました。

次回の評価委員会の開催日程等につきましては、委員長と相談の上、調整させていただきたいと考えております。

議事録につきましては、後日、委員の皆様にご確認をいただくこととしておりますので、よろしく願いいたします。

以上をもちまして、第39回評価委員会を閉会としたいと思います。

本日は誠にありがとうございました。

(終 了)

○西村委員長 それでは、早速でございますが、会議でご了承をさせていただいております傍聴者の発言ということで、鈴木健一様からご要望がありましたので、お認めし、お願いしたいと思います。

○鈴木氏 大変ご苦労さまでございます。住民の鈴木健一です。

実は本論に入る前に、住民組織、守る会、竹の内産廃からいのちと環境を守る会ということで結成をいたしております、それが1999年に結成をして、したがって、平成11年ですね、本日まで25年経過いたしました。

しかし、この間、仙台地裁における廃棄物持ち込み停止の仮処分の裁判をはじめ様々取り組んでまいりまして、県からはいろいろとご協力いただきまして、処分場における不活性、いわゆる多機能性覆土の施工とか、あるいはまた最近では焼却炉の解体撤去と、非常に大きな課題について取り組んでいただくことができました。

しかし、実は2017年、平成29年に、事務局長であった岡さんという人が亡くなっておりまして、また一昨年、2022年の1月には代表であった佐藤正隆さんが亡くなっておりまして、大きな指導者を失っておりまして、大きなダメージを受けてまいりました。

残る私ども会員につきましても高齢化が進みまして、やはり25年も経つと、やはり相当の年数でございまして、私も仕事の現役時代から、50代からこの仕事に関らせていただいていたのですけれども、7月の25日、主なメンバーで全体会議を開きまして、解散をするということで、この守る会については、この住民組織は解体することをいたしましたので、報告をしたいというふうに思います。

しかし、ご存じのように、今ご議論をされているように、地下の中には様々な化学物質が、有害物質が残っておりまして、廃止には相当の長い時間かかるだろうというふうに思わざるを得ないわけで、したがって、今度は勝手連的なスタンスになりますけれども、私ども一住民として、引き続きこういう場に出たり、あるいは様々な活動について、それぞれの立場で関わってまいりたいと。また、取り扱ってまいりたいというふうに思いますので、今後ともひとつよろしくお願ひしたいなというふうに思っているところでございます。

何よりも今議論のように、やはりいかに早くこの廃止基準を達成できるかと、していただくかというところに尽きるわけでございまして、いろいろと科学的な関係でいろいろな問題というふうなことで、大変ではございますけれども、ぜひ、もう年数も年数でございまして、今、稲森先生からもありましたように、やっぱり具体的にこの物質をなくすためにどのような方法なんだというようなことを、やはりこの検討に入ってくださいではないかというふうに考

えているところでございますので、ひとつよろしく今後ともお願いしたいというふうに思います。

次に、硫化水素のことについて、H16-6についてありました。先ほどの資料の中で、管頭のほうに活性炭をつけてというふうなことの今後の維持管理上における取扱いも出ておりましたけれども、H16-6については、硫化水素は80ppm、やっぱり現在もずっと継続して出ておまして、この報告書の中には、その外に出ていないというふうな表現もしておるようでありますけれども、あそこにはH16-6はまさに山のほうなので、これあそこにモニタリングはないわけです。したがって、場外に出ているかどうかなんていうのは、それは分かるわけじゃないですね。私から見れば、やっぱりここ80ppm出れば、すぐ西側の一番端のほうなので、場外からすぐ近くなんですね、あれね。したがって、場外に私は出ているのではないかと、率直に言ってね、というふうに思いますので、このやっぱり消臭対策だけ取りあえずしなければいけないのではないかとというふうに思います。したがって、今の活性炭において、管頭に活性炭をつけるという話、それもそれでいいと思いますけれども、あの一带に、ぜひこれは一定のこの面積について、やはりその多機能性覆土を敷設するとか、施工するとかいうようなことなんかの対策も取っておく必要があるのではないかとというふうに思いますので、これはずっと流れて出ているわけですから、これはほかとは違うと、本当は調査すれば一番いいんですけども、先ほどのお話の中では、何かこのいわばピートの中、ストックヤードになっていたみたいなことを言っていますけど、いずれにせよ、あそこは特殊な場所なんだと思います。したがって、そういう施工についてもぜひ考えていただきたいというふうに思います。

次に、今日まで来てようやく町のほうで、冠水対策として、処分場前の前面道路につきましてかさ上げをしようということで現在設計中というふうなことでございますけれども、あそこはこれまでも指摘されているように軟弱地盤で、また、地盤高低いんですね。低めだっているんです。したがって、あのままかさ上げすると。やっぱり水はますます下がっていくんじゃないかというようなそんな感じもするわけですね。なおかつ、阿武隈流域下水道の通り口になっている、本管が通っているわけなので、それをもう傷むことはできないというふうなことがあります。施工方法についても大分やっぱり今悩んでいると。どういうふうな方法がいいのかというふうなことでというふうなことでありますけれども、私は率直に言って、あそこの橋脚の五、六本、橋脚を建てて、陸橋型の、橋型の道路にすればいいのではないかと。これが一番いいんじゃないかと。したがって、そうすれば、水がたまっても、それは今までも水たまっていたわけですから、それはしょうがないと、率直に言ってね。それを排水するなんていうこと

は無理な話だから、そういうことで現場に合ったようなそういう施工方法を考えたほうがいいんじゃないかというふうに思いますので、これは県のほうからも町のほうにいろいろとそういった面でのご指導なんかもお願いしたいなというふうに思っているところでございます。

あと、いろいろありますけれども、最後に言いますと、砒素と鉛について、先ほど自然由来だ、農業由来だというふうなことで結論づけられようとしているわけであります。しかし、あそこに、処分場の中に、ほかから持ってきて土を埋めたあその土壌、その土壌の部分が、農薬の部分がそこに入ってんだとか、あるいはまた土地由来だとしてもね、鉛についてですね、というふうなことについては、私は信じられないんですね。現地感覚としてですね。ですから、もしそれが証明するというのであれば、場外の場所でね、場外の場所も調べてね、このとおりで同じですよというようなことであればね、それは自然由来だ、農薬由来だということは言えるかもしれないけれども、何かちょっと私は納得いっておりません。ぜひそれについても、再度、これはね、改めて検討いただきたいというふうに思います。

とりあえず、今日はそのへんのことにさせていただきます。今後ともよろしく申し上げます。

○西村委員長 貴重なご意見をありがとうございました。

まずは、私のほうから、守る会の25年間の活動に心より敬意を表したいというふうに思います。解散されたということで、活動あるいはその思いを引き継いで、この委員会ですっきりと環境の保全に尽くしてまいりたいと思いますので、今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。

それでは、これで終了とさせていただきます。どうもありがとうございました。