

第35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4年9月2日

1 開 会

○司会 それでは定刻となりましたので、ただいまから第35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。

○司会 開会に当たりまして、宮城県環境生活部長の佐藤よりご挨拶を申し上げます。

2 挨拶

○佐藤部長 環境生活部長の佐藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

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

新型コロナウイルス感染症の感染拡大が続いている状況の中での開催となりましたが、本日は感染防止対策徹底した上で進めてまいりたいと考えておりますので、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

本委員会ですが、今回から新たに小関恭様、山家孝弘様に委員にご就任いただきました。大変ありがとうございます。

また、本委員会設置当時から委員をお務めいただいている皆様におかれましては、引き続き委員へご就任いただきました。大変長期間にわたりご協力いただいております。改めまして厚く御礼を申し上げます。

さて、本日でございますが、諮問事項2件、報告事項1件を予定しております。諮問事項につきましては、1件目が令和3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、2件目が工事後のモニタリング計画の見直し（案）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、汚染物質の立体的分布調査及び観測井戸の洗浄について、ご報告させていただきたいと考えてございます。

委員の皆様には、専門的見地を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お願いいたします。

3 出席委員、事務局の紹介、配布資料確認

○司会 本日のご出席者の皆様につきましては、次第の裏面に名簿がございますので、こちらを

もってご紹介に代えさせていただきます。

なお、ただいま佐藤部長からも紹介がありましたとおり、今回から新たに村田町のご推薦で2名の方に委員にご就任いただいております。お一人目が住民代表の小関恭様、お二人目が村田町町民生活課長の山家孝弘様でございます。

ここでお二人からご挨拶を頂戴したいと思います。

初めに小関様、よろしくお願いいたします。

○小関委員 小関と申します。よろしくお願いいたします。

私は竹の内産廃処分場のすぐ近くに住んでおります。この問題が発生したのは平成に入った直後ぐらいだったと記憶しておりまして、考えてみますとあれからもう三十数年経過してしまっただのかということで、驚きをもって今回参加させていただいております。

私どもとしては、できるだけ環境に影響しないような状態で産廃処分場が落ち着いてくれないかということで、我々住民一同が願っているところであります。

どうぞよろしくご指導お願いしたいと思います。

○司会 ありがとうございます。

続きまして、山家様、よろしくお願いいたします。

○山家委員 皆様、改めましてこんにちは。ただいまご紹介いただきました村田町役場町民生活課長の山家と申します。よろしくお願いいたします。

竹の内産業廃棄物最終処分場につきましては、私も一職員または一住民として現状を目の当たりにしてまいりました。現在まで課題に対してご尽力いただいていること、ここにおられます委員の先生方、また宮城県の職員の皆様に、改めて御礼と感謝を申し上げたいと思います。

また、地域住民としても、命を守る会の皆さん方の今までのご苦労は重ね重ねあったことだと思います。

村田町としては、今、小関先生もお話しされましたが、早期の問題解決をして住民の不安を取り除くために、引き続き取組をしてまいりたいと思いますので、ぜひご教示を頂きながら一緒になって取り組んでまいりたいと思いますので、よろしくお願いいたしますを申し上げまして、挨拶に代えさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 ありがとうございます。

本日は、委員の皆様全員にお集まりいただいております。

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項では、

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ご報告申し上げます。

次に、事務局職員の紹介をさせていただきます。

初めに、先ほどご挨拶申し上げました環境生活部長の佐藤でございます。

- 佐藤部長 どうぞよろしくお願いいたします。
- 司会 続きまして、環境生活部技術担当副部長の小野寺でございます。
- 小野寺技術担当副部長 よろしく願いいたします。
- 司会 続きまして、竹の内産廃処分場対策室室長の酒井でございます。
- 酒井室長 よろしくお願ひします。
- 司会 同じく竹の内産廃処分場対策室総括技術補佐の小山でございます。
- 小山総括技術補佐 よろしく願いいたします。
- 司会 最後に私、本日司会を務めさせていただいておりますが、竹の内産廃処分場対策室総括室長補佐の菅原でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

続きまして、お手元の配付資料の確認をさせていただければと思います。

まず次第がございまして、裏面に出席者名簿がございまして、次に座席表がございまして、その次に諮問書の写しということで2枚、生活環境影響調査報告書（案）についての諮問の写しと工事後のモニタリング計画の見直し（案）についての諮問書の写しが2枚ございまして、それ以降につきましては右肩に資料番号がございまして、資料1から資料8まで記載しました資料、こちらにつきましては次第の下の方に配付資料の名称として記載しておりますので、ご確認をお願いいたします。

本日配付しております資料は以上でございますが、配付漏れ等はございませんか。もし不備等ございましたら、随時、事務局職員までお知らせいただければと思います。よろしくお願ひします。

- 司会 議事に先立ちまして、評価委員会条例第3条の規定により、委員長、副委員長を選出させていただく必要がございます。

委員長、副委員長が選出されるまでの間、環境生活部長の佐藤が会議の進行をさせていただきますと思いますが、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

ありがとうございます。それでは、佐藤部長に会議の進行をお願いいたします。

- 佐藤部長 それでは、進行を務めさせていただきますので、よろしくお願い申し上げます。

まず、委員長、副委員長の選出を行いたいと思います。

評価委員会条例第3条第1項の規定により、委員の皆様方の互選により委員長、副委員長を定めることとなっております。委員の皆様からご提案等ありましたらよろしくお願ひしたいと思ひます。

○井上委員 今まで委員長、副委員長を務めていただいたその体制で引き続きやっていただければと思ひますが、いかがでしょうか。

○佐藤部長 ただいま井上委員のほうから、委員長、副委員長は再任ということでのご提案を頂きました。

そのほかにご意見、ご提案ございますか。

ほかになれば、前期に引き続きまして、委員長は西村委員に、副委員長は風間委員と藤巻委員にお願ひすることとさせていただきますと思ひますが、皆さんよろしいでしょうか。
〔異議なし〕の声あり

それでは、ご賛同いただきましたので、そのように決定をさせていただきますと思ひます。

それでは、委員長が決定しましたので、一旦、司会にお返しをしたいと思います。

○司会 ありがとうございます。

それではここで、委員長にご就任いただきました西村様より一言ご挨拶を頂戴したいと思います。

○西村委員長 ただいま委員長にご推薦いただきまして、これから非常に大切な生活環境影響評価委員会の司会進行役を務めさせていただきます。皆様の忌憚のないご意見で生活環境影響にいささかの支障も出ないように進めていきたいと思ひますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

一言だけご挨拶をさせていただきますが、本日は第35回の評価委員会となっております。私も最初からではありませんで、途中から参加させていただいたというような状況でございますし、また、本日お二人の委員の方々に新しく参加していただくというような状況となっております。

と申しますのも、第35回ということで、先ほどからのお話にもありましたとおり、長くこの委員会が継続しているという状況でございます。委員の皆様方あるいはここにいらっしゃる皆様の思いとして、いささかも生活環境に支障が出ないということはもちろんのこと、少しでも早くこの問題が収束に向かうことを願っているのではないかなというふうに思ひます。

なかなか難しい問題ですので、先を急いで、その結果として支障が出るのでは困るのですが、そういった方向で皆様にぜひ様々なご意見を頂戴して進めさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 ありがとうございます。

ここからの議事につきましては、評価委員会条例第4条第1項の規定によりまして、西村委員長に議長を務めていただきます。

西村委員長、よろしくお願いいたします。

○西村委員長 かしこまりました。それでは、ここからの議事に入る前に、もう1点確認させていただきます。

傍聴者からの発言希望があるというふうに承っておりますので、会議終了後にお認めするというにしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

では、会議の終了後に発言の時間を設けたいと思います。

4 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」

○西村委員長 それでは、議題に入らせていただきます。

(1) 諮問事項1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 事務局の酒井でございます。座って説明をさせていただきます。

お配りした資料の資料1から3をご覧くださいと思います。

資料の構成でございますが、資料1が本日諮問させていただいております報告書(案)の本体でございます。このほか、資料1の要点を抜粋したものが資料2の概要版でございます。それから、環境モニタリングの結果を一覧表にまとめたものが資料3でございます。

本日は、主に資料3によりましてモニタリング結果をご説明しながら、必要に応じて資料2により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。

資料の見方でございますが、資料の左側から、調査目的、調査名、調査項目の欄がございます。現在実施しております環境モニタリングについて、調査目的に応じまして、上段、中段、

下段と大きく3つに分けて整理しております。

それから、資料上段の中央辺り、ちょうど表題の下辺りに基準等超過項目とした欄がございます。この欄に各調査項目の中で基準値を超過した項目名を記載してございます。さらにその内訳として、左から、これまでの全期間、令和3年度上半期、令和3年度下半期の3つの期間に分けて記載してございます。青い線で囲んだ令和3年度下半期が今回の評価対象期間ということでございます。

その右側の欄には、同じように基準値を超過した項目の測定値と地点数を記載してございます。

それでは、モニタリング結果でございますが、初めに資料上段、調査目的の1つ目、「2. 1 生活環境保全上の支障の有無の把握」の部分についてご説明いたします。

調査名の一番上、大気環境調査は、処分場内と対照地点の村田町役場の2地点において、10月と1月の2回調査を実施しましたが、資料中央の青い線のとおり、大気環境基準等の超過項目はございませんでした。

次の硫化水素連続調査は、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、資料右側の青い線で囲まれている箇所のとおり、この測定値は定量下限値である0.005ppm未満となっております。管理目標値としております0.02ppmに適合していた状況でございます。

次の放流水水質調査は、ダイオキシン類については11月に1回、その他の項目については12月と2月の2回調査を実施いたしました。過去に基準を超過したことがある大腸菌群数を含め、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。

次の河川水水質調査は、12月と2月の2回、2地点で調査を実施いたしました。放流先となる荒川の水質は、前回と同様に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。

次のバイオモニタリング調査につきましては、12月と2月の2回、2地点で調査を実施いたしました。いずれの測定時期でも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。

浸透水水質調査は、年2回以上測定する25項目について、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、11地点で調査を実施いたしました。

調査項目の一番上、総水銀など地下水等検査項目基準に対応する項目では、クリーム色で網がけをした項目、砒素とBODが基準を超過しておりました。

砒素については、H16-13の1地点で基準を超過しており、変動の幅が大きいものの、概ね横ばいの傾向を示しております。

BODにつきましては、2月に9地点で基準を超過しておりました。今回の評価対象期間は秋から冬にかけての渇水期であったため、地下水位の低下により有機物が濃縮され、BODが相対的に増加し、比較的多くの地点で基準を超過した可能性が考えられました。

調査項目の2番目、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とふっ素がともに6地点で基準を超過しており、変動は見られるものの、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きましては、全ての地点で環境基準に適合しておりました。

地下水水質調査につきましても、同様の時期に25項目について、10地点で調査を実施いたしました。

地下水等検査項目基準に対応する項目では、BODが、H16-1bとH26-2の2地点で基準を超過しました。要因といたしましては、浸透水におけるBODの基準超過と同様に、地下水位の低下による有機物の濃縮が考えられました。

地下水環境基準に対応する項目では基準超過はありませんでしたが、ダイオキシン類では、H26-2の1地点で環境基準を超過しました。なお、この地点ではこれまでも複数回、基準超過が見られておりますが、ダイオキシン類の由来について、同族体の組成割合から推定しますと、農薬由来であると考えられております。今回採取した試料中のダイオキシン類についても分析しましたところ、これまで同様、農薬由来と思われる同族体の組成割合となりました。

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をご覧くださいと思います。

資料2の30ページをお開きください。

こちらは、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。ページ右下

のH16-13のグラフをご覧いただきたいと思います。これまで基準を超過することが多い状況が続いておりましたが、今回の評価対象期間ではこのH16-13含め全ての地点で基準に適合しておりました。

続きまして、31ページをお開きください。

こちらはBODの経年変化図でございます。右側の中段にオレンジ色で「下流側地下水」と表示しているもの、H16-1bとH26-2のグラフをご覧いただきたいと思います。場外地下水でありますこの2か所において、令和4年2月に基準を超過いたしました。この2か所は、処分場外の水田の脇に設置されている観測井戸でございますが、地下水の流れから考えますと、処分場とは反対側の丘陵部、地図の上が北、下が南方向となりますが、このH16-1bの南側に位置する丘陵部から流下する地下水の影響が大きい地点であるため、処分場内の水に溶存した有機物が浸透水を通して両地点に流れ込んだ可能性は小さいものと考えられました。

なお、直近では令和4年5月に地下水水質調査を行いました。この両地点のBODは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にお戻りいただきます。

資料3の下段の部分でございます。調査目的の3つ目、「2.3 処分場の状況の把握」の部分についてご説明いたします。

調査名の一番上、発生ガス等調査では、処分場内の17地点で発生ガスについて、13地点で浸透水について、毎月調査を実施いたしました。

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でほかの地点よりも高い傾向が見られております。

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。

浸透水につきましては、硫酸イオンと塩化物イオンが概ね横ばい傾向を示しております。

次の下流地下水状況調査では、処分場下流側の8地点で毎月調査を実施し、硫酸イオンと塩化物イオンが横ばい、または低下傾向を示しております。

放流水状況調査では、1地点で毎月調査を実施し、顕著な変化はございませんでした。

地中温度調査では、22地点で12月と2月の2回調査を実施いたしましたが、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。なお、最も地中温度が高かったH16-13と埋立区域外の調査地点Loc. 1aの温度差の最大値は9.6℃であり、昨年同時期の温度差と比較して0.2℃小さくなっております。

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ございました。なお、評価対象期間の半年間の降雨量は343mmで、過去6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、多機能性覆土状況調査と地表ガス調査につきましては、年1回調査を実施することとしておりまして、令和3年度は6月に調査を実施しております。調査結果は前回の委員会報告済みでございまして、次回の調査は令和4年10月に実施予定としております。

以上が調査項目2.3の状況でございます。

ここで、資料2にお戻り願います。

資料2の26ページをお開き願います。

資料2の26ページに、これらのモニタリング結果を踏まえた「2.4環境モニタリングの評価（総括）」ということでまとめてございます。

こちらの内容といたしましては、処分場敷地境界における硫化水素、有害物質の拡散による大気汚染は認められなかったこと。処分場からの放流先である公共用水域の水質調査及びバイオモニタリング試験の結果でも問題がなかったことから、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。処分場下流側地下水の水質は、一部の観測井戸におけるBODを除き、廃棄物処理法に規定される規制基準を満たしており、場内浸透水が周辺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は、処分場から発生するガス及び処分場の浸透水等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は、次の2点を挙げてございます。

1点目は、「処分場内の観測井戸の地中温度は、周辺のLoc. 1aと比較して前年度の同期間よりも差が縮小しており、埋立区域内のほとんどの観測井戸で横ばいか低下傾向を示しているものの、一部の観測井戸ではガス発生量、硫化水素濃度、メタン濃度等に変動が認められることから、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、砒素、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、ほう素及びふっ素が地下水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。

課題の2点目でございます。「周辺地下水では、2地点でBODが地下水等検査項目基準を超過し、1地点でダイオキシン類が環境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等に適合しておりました。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や、地下水環境基準を超過している項目があり、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に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、本処分場はいまだ廃止できる状態ではないと判断をいたしました。

まとめといたしまして、「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、生活環境の保全に繋がるよう、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している砒素や、過去に超過したことがある鉛については、自然由来である可能性を視野に入れながら、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に着目しながら、必要な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、本日1つ目の諮問事項でございます生活環境影響調査報告書（案）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1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頂きたいと思っております。

○田村委員 答申の文言には関係しないとは思いますが、頂いた資料について気になった点がございまして、ご質問いたします。

概要版、資料2の22ページに注釈が6つありまして、その最後6つ目です。福島県沖地震が3月16日に発生し、その翌月の4月5日に水位計を確認したところ、異常は見られなかったという注釈がございまして、このグラフを見ますと、図2-63の右側の図です。Loc. 1a、紫色の線ですが、これが3月16日のところで急に上のほうに大きく上がっていき、その後、下がらないのですね。同じような傾向は、Loc. 1aについて、1年前の令和3年2月13日の地震でも同じように地震のときに大きく上がって、その後、上がったところが出発点のような形で、雨に応答して上がったり下がったりしております。

それから、1枚めくって24ページの図2-65、これも同じく右側の図を見ますと、同じ地震のときにLoc. 1b、下のほうにある青い線ですね。それからもう一つ、H26-1b、これは灰色の線ですが、この2地点についても同じように地震のときに上がって、その後雨には応答しているのですが、全体のレベルが高くなっています。

そうしますと、今の2地点、H26-1bとLoc. 1b、この両地点とも1年前の地震、令和3年2月13日の地震のときにも同じような応答をしている。これは先ほど申しましたLoc. 1aと同じような挙動をしているのです。

地震の後の雨への応答を見ますと、それなりに雨に応答して上がったり下がったりしているわけですが、全体のレベルが地震のときに大きく変わって、その変わった傾向が復元していない。というか、非常に長い時間をかけて復元しているように見えます。ほかの地点と違っている。これが何を意味しているのか。やはり水位計の挙動、地震のときに応答した挙動が、その後の計測に何かの影響を与えているとしか考えられない。私が気づいたのはその3地点ですが、地下水位の計測状況について確認して、どこかの時点でその結果を知らせていただきたいと思います。それが1点。

○西村委員長 事務局、いかがでしょうか。

○小山総括技術補佐 田村委員から、地震の後にLoc. 1とLoc. 1a、それから、H26-1aの水位が変化しているのではないかということで、計測の状況というところでございます。

観測井戸の水位につきましては、毎月、保守点検を行っております。昨年2月、それから今年の3月の地震発生後に行った点検結果につきましては、特に異常は見られなかったのですが……

○田村委員 それは、4月5日に確認されたわけですね。

○小山総括技術補佐 はい。

○田村委員 その4月5日の状況というのは、この図には入っていませんね。これは3月末までの図ですよ。

○小山総括技術補佐 はい。

○田村委員 その3月末まで見ると、今私が指摘しましたLoc. 1b、それからH26-1b、それからLoc. 1aについては、地震が起きたのが3月16日です。それから3月末までの間では、全体のレベルが高いところにとどまったまま推移しています。4月5日に何ともなかったということは、それから4月5日までの間に元に戻ったということなのでしょうか。

つまり、全く推測ですが、例えば振動によって壁にくっついてしまって、しばらくして下がってくるなど、これは憶測なのですが、何かがないと、こういうグラフ曲線にはならないような気がするのですが、そのことについてどうお考えでしょうか。

それから、今後も地震はあるかもしれませんので、そういうときの対処としてどういうことが望ましいか、お考えいただきたい。

○小山総括技術補佐 先ほど申しあげました点検の内容については、水位計に記録されています地下水位の値と手測りで計測しております地下水位の値に誤差があるのかどうかを確認しております。昨年の地震のときも、今年の地震につきましても、それほど大きな異常な値を示すというところはありませんでした。仮に地震の揺れで地盤沈下などが起きていれば、地下水位のデータは正確に出てこない可能性があるとは思いますが、実際には手測りのデータとそれほど差がないということで、地盤沈下などは起きていないのではないかと考えております。

先生がおっしゃるように、水位が地震後に上がってきているのはL o c . 1 aやL o c . 1 b、H 2 6 - 1 bになりますが、これらの井戸は、ストレナー区間の始まりの位置が非常に深い、1 4 m以上ということになっておりますので、この深い井戸に地震後に水位が上がるような、正確には分からないのですが、そういったことが発生しているのではないかなと考えております。地震の揺れによって、地下の深いところに新しい水の道ができて、深い井戸に地下水が入りやすくなるなど、そういったことが起きているのではないかなという考えでございます。

○田村委員 その水位計のところに水がやってくる道筋というのは様々でしょうから、例えば、一時的に小さな亀裂が狭まって、その後何日かしてそれが開いて元に戻るということもないことはないと思います。ただし、これは連続的な記録ですので、連続的な記録で不審な区間があるということは、極値が出ているわけではないのですが、極値がもし出たときの解釈等について、これではなかなか出てこない。ですから、心配されていたような地盤が振動で沈下するといったことはこの傾向からは考えにくいと思いますが、計器の中も含めて何があったのかということとは分かってないと、連続的な記録のうちどの区間を信用しにくいものとして解釈するかというようなことになってくるわけで厄介です。できましたら、そういった地震のときには、直後に何かの確認、中も含めて確認していただくともう少しはっきりするのではないかと思います。全体の傾向には影響は及ぼしていませんが、全体の傾向に影響しないから観測の細部はどうでも良いという議論にはならないと思いますので、そのところ

をお考えいただきたいと思います。

○西村委員長 資料2の22ページ、24ページにデータが示されておりまして、現在に至るまで継続してデータを取られているということによろしいですね。

ここでは地震の3月16日以降の半月のデータが見えているわけですが、これから先のデータも併せて見ていただいて、ちょうど福島県沖地震が、この図でいきますと2回、令和3年2月と令和4年3月に発生して、それが地下水位にも影響しているというふうに見えるデータになっておりますので、それについて引き続きご検討いただきたいということと思うのですが、よろしいでしょうか。

これはかなり難しい、専門的なところもございますので、委員の皆様のご専門的な知見もお借りしながら検討して、なぜこのような影響が出たのかということは引き続き検討していただければと思います。

よろしいでしょうか。

○田村委員 それに関連して、これも小さなことですが、Loc. 1aが資料2の図2-63で、Loc. 1bが図2-65になっています。Loc. 1aとLoc. 1bと水平的な位置は変わってないわけですよね。図を分けているのはなぜなのでしょう。

○西村委員長 これは、北側測線で整理したのが図2-63ということですよ。

○田村委員 解釈には問題ありませんが、なぜこの2つの図に分かれて表現されているのか。

○小山総括技術補佐 資料2の21ページの下の図をご覧いただきたいのですが、青い測線上にあるのがLoc. 1ですが、測線上にないのがH26-1bやLoc. 1bです。そういった分け方にしておりました。

○田村委員 水平的な位置は、Loc. 1aとLoc. 1bはほとんど変わらないのですが、Loc. 1aが北側側線と南側側線の両方の線上にある一方、Loc. 1bはその他の地点のところにあるというのは、何だかよく分からないという質問です。これは観測値への疑問ではなくて、その表現上、何か目的や意図があってこのようにされたのか、そこがよく分からない。

○西村委員長 これは、今までこのような示し方をしてきたと思うので、今のご意見を参考に、新たに整理の仕方があるかどうか、検討いただければと思います。基本的にはモニタリングのデータとして、今までこのようにお示しいただいているので、これを踏襲していただきまして、さらに別の角度で示し方があるかどうかということを検討いただければと思います。続きまして、まだご質問があるかと思うのですが、お願いいたします。

- 田村委員 これは全く単なるあら探し、誤植というか、ミスだと思うのですが、資料2の8ページの真ん中の段です。(2) 処分場周辺の地下水というところの上から2つ目の項目、BODについては、2地点で地下水等検査項目基準に適合しなかったとあるうちの1つ目、H16-1bと書いてございますね。これは、図2-35と対照しましたところ、H16-1bというのは、H16-15の誤記ではないかと思うのですが、いかがでしょう。
- 小山総括技術補佐 資料2の31ページの図をご覧いただきたいのですが、こちらは下流側の地下水2地点のBODの測定結果ですが、H16-1bとH26-2の2地点が今回の期間、基準を超過しているということでございます。
- 西村委員長 31ページですね。8ページのBODについては2地点の番号は正確に記述されているということで、その根拠が31ページの図だということよろしいですね。
- 小山総括技術補佐 はい。
- 西村委員長 よろしいでしょうか。
- 田村委員 ちょっとよく分からない。私が言いましたのは、BODが資料2の図2-35でその基準線、赤い線の上に達しているのは、H26-2とH16-15ではないかと。
- 西村委員長 今、田村委員がご指摘いただいているのは、資料2の12ページの真ん中の図ですね。
- 田村委員 図2-35ですね。ここでは、H16-15が基準線よりも上にいっているのではないかと思うのですが。ごめんなさい。私が少し古いところを読んできたのかな。右側のところだけ見ればよかったわけですか。
- 西村委員長 そうですね。今回は、令和3年度の下半期のモニタリングデータの総括なので。
- 田村委員 分かりました。これは私が下の横軸をはっきり確認しなかった。申し訳ありません。
- 西村委員長 たくさんのデータが集中してプロットされているので、読めないのですが、データとしては、その前に表としても示されておりますので、ご確認いただければと思います。
- 田村委員 混乱させてしまい申し訳ありません。
- 西村委員長 それでは、井上委員、よろしくお願いいたします。
- 井上委員 全体のまとめとしては特に大きな問題はないと思ったのですが、資料2の26ページの総括の文章の表現のところで気になることがありましたので、ご検討いただければなというふうに思います。

具体的には26ページの1番目の四角のところ。「一部観測井戸では、ガス発生量、硫化水素濃度、メタン濃度等に変動が認められることから、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」と書かれていますが、変動することと微生物の活動というのは、直接結びつく話ではないのではないかなと思います。この変動が何かの要因によるもので、それが微生物だという流れだったら良いのですが、このままの文章だと意味が取れないのではないかなと思います、要するにガス発生量の変動というのは確かにあったと思いますが、硫化水素濃度やメタン濃度がほかの地点よりも少し高いから微生物の活動が認められたという論理だと思いますので、表現を少しご検討いただければと思います。

それに関連して、これは何か直してくださいというようなことではないのですが、資料2の16ページに発生ガスの記載がありまして、硫化水素濃度、メタン濃度、発生ガス量が書かれていますが、硫化水素濃度が高い地点は発生ガス量が0.31から0.87L/分ぐらい出ていますが、メタン濃度が高い地点は、発生ガス量は0.01L/分未満、検出下限値以下ということで、要するに硫化水素の発生とメタンの発生は同列に並べられないのではないかなと思います。硫化水素は量も出ていて、濃度も高いので、これはやはりマークしておかないといけないのですが、メタンについては濃度が高くなっているが、量が非常に少ないというところなので、そこを少し仕分けて考えたほうが良いのかなと思いました。これは文章をどう直せといったことではないのですが、その認識が欲しいかなというところです。

それから、これはもうコメントになってしまいますが、先ほどの総括のところに戻って26ページの最後のところに「砒素や鉛については自然由来である可能性を視野に入れながら」、その後「必要なデータの集積と解析を進め」というように書かれているのですが、この間あまり積極的に自然由来である可能性の検討は行われてきていなかったような気がしますので、これからどういうことをお考えなのかなというのを、もし何かお考えがあればお聞かせいただければなと思いました。

以上です。

○小山総括技術補佐 井上委員から、資料2の26ページの総括の表現について、「ガス発生量、硫化水素濃度、メタン濃度等に変動が認められる」とことと「微生物の分解」を結びつかせている表現が分かりにくいとのご指摘を頂きましたので、検討させていただきたいと思います。

また、16ページの発生ガス量について、硫化水素とメタンについては、濃度と量の表現が分かりにくいとのことでしたので、表現を検討していきたいと思います。

それから、砒素や鉛の自然由来の可能性については、様々な知見を見ますと、県内では自然由来の鉛や砒素が検出されやすいということも聞いておりますので、そういった可能性も考えながら、その影響があるのかどうか、文献等を確認しながら考えていきたいと思います。

○西村委員長 よろしいでしょうか。

ほかにご質問、ご意見、どうぞ。

○岡田委員 2点お聞きしたいのですが、資料3の浸透水のところ、9地点で基準をオーバーしたということで、その原因というのが濁水の話がされましたが、そのあたりはどこを見れば濁水が原因だということが分かるのでしょうか。BODが20mg/Lを下回らない要因を確認したいと思います。

また、資料2の9ページの浸透水につきまして、令和3年12月と令和4年2月を見ますと、浸透水がこれだけある中で、4地点が令和4年2月のBODが高まっているのですね。また、次のページの地下水は、9地点が令和4年2月のBODが高くなっているのですが、このあたりは何か知見があれば教えていただきたいです。地下水は非常にきれいですから問題ないのですが、数値が上がっているの少し気になりました。

○小山総括技術補佐 今回、地下水位の変化については資料1の100ページあたりにしかないのですが、手持ち資料として作成した地下水位とBODの相関図を見ますと、やはり地下水位が低下するとBODが増加する傾向にあるのが多いため、このような表現をさせていただいておりまして、今回、その関係図を載せておりませんでしたので、そういった関連が分かるようなものをお示ししていきたいなと思います。

○岡田委員 ありがとうございます。

これは重要なポイントでして、BODを下げるために水位を測って、水をどんどん流入させれば良いのかという話にもなると思いますので、ご検討いただければと思います。ありがとうございました。

それからもう1点、資料2の26ページの総括の上から2行目に「水質調査及びバイオモニタリング試験の結果でも問題がなかったことから」とありますが、これはもう少し丁寧に書かれたらいかがでしょうか。何の問題がなかったのかを丁寧に書かれると、読む人間が理解できると思います。基準値以下であった、河川に対しては魚の生息には問題なかったといった話を書かれたのだと思いますが、丁寧に書かれると読みやすいのではないかと思います。

以上です。

○小山総括技術補佐 ありがとうございます。そのあたりの表現も少し検討させていただきたいと思います。ありがとうございました。

○西村委員長 はい。山田委員。

○山田委員 総括の流れというか全体については特に異論はございません。

私は委員になってまだ1年も経っていないものですから、計測方法について教えてもらいたいと思います。

BODの計測というのは、カーボン由来の酸化と窒素由来の酸化が検出されてしまうケースがあるのですが、資料1の42ページに浸透水及び地下水の調査結果が出ていて、有機物由来の汚れと同時に、アンモニア、窒素なども検出されているようなので、窒素由来の酸化がBODに加味されているような状況はないのでしょうか。先ほど地下水位が下がるとBODが上昇するという話もありましたが、例えば、現象として地下水位が下がって酸素が地下に招かれたときに、硝化細菌等が少し活発になって、それがそのまま試料として持ち込まれたときに、計測時に酸化消費が高まって窒素由来のBODに反映されるような、そういった現象はないのでしょうか。そこだけ確認させてください。

○(株)建設技術研究所 中島氏 建設技術研究所の中島と申します。測定しているBODは、基準値に対する水質の汚濁について把握するためのもので、BODの測定方法でやっておりますので、実際に特定の微生物に対する分析といった測定まではしていないという点がまず1点ございます。

ただ、濃度的に考えると、水位の変動によって、ひょっとしたら水位が減ることによって、要するに水が減ることによって濃度が相対的に高くなってという可能性もあるということと、あとは先生がおっしゃるように、空気によって微生物がある程度活性化して、その分を測っている可能性もございますが、そこまではまだ分からないというところでございます。

○山田委員 もし何かの機会があれば、幾つかの試料をもって、アリルチオ尿素で窒素酸化由来のBODを抑えて、カーボンだけのBODを計測されると良いのではと思いましたが。窒素由来の酸素消費が入っているのではないかなと思ったものですから、その疑問を少し解消してもらえればありがたいなと思いましたが。結果的には酸素消費を招いているという意味では、地下水の水質の汚濁の問題が変動するものではないのですが、この酸素消費が一体何に由来しているのかというのが分かりにくく疑問がありました。計測方法だけ工夫してもらえば分かることかなと思います。

○西村委員長 それでは、よろしいですね。BODに関しては、注意をしなければいけない状況の数字が出ておりますので、それに関連する項目として、アンモニア由来のBODも測定してはかがかというご提案ですので、ご検討いただければと思います。

ほかにご質問、ご意見等ございませんか。

それでは、ご意見いただきましてどうもありがとうございました。

これは諮問事項ということでもございますので、生活環境影響調査報告書（案）について、特に資料2の26ページの環境モニタリング評価の総括に関して大事なご指摘を頂いたと承っております。修正が必要な箇所は2か所かと思うのですが、確認させてください。

まずは最初の2行目、3行目の「水質調査及びバイオモニタリング試験の結果でも問題がなかった」という簡潔な記述だけでは誤解があるかもしれないので、どういう問題がなかったのか明確にすることというお話があったと思います。

さらに、1つ目の黒四角の2行目以降、「一部観測井戸ではガス発生量、硫化水素濃度、メタン濃度等に変動が認められることから、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」ということで、この文脈が、変動ということと微生物反応を直接的に結びつけるのはいかがなものかということ、ガスの発生量や濃度が他の地点よりも少し高い地点が認められたことが根拠になっているようでございますので、その点を正確に記載してはいかがかというようなことで、この2点の修正が必要かというふうに受け取りました。

総括について、ほかに何かご意見ございますか。

よろしければ、この修正につきましては、委員長に引き取らせていただきまして、事務局と調整した上で、必要に応じて委員の方々にもご確認いただいて、その上で答申したいと思います。

それでは、以上で諮問事項1の「生活環境影響調査報告書（案）について」を終了させていただきます。

(2) 諮問事項2

「工事後のモニタリング計画の見直し（案）について」

○西村委員長 続きまして、諮問事項2として、工事後のモニタリング計画の見直し（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 諮問事項2つ目、資料4から7でございます。

資料4は、今回、モニタリング計画を見直すに至った経緯や見直しの方向性、今後のスケジュール等をまとめた資料でございます。

A3判の資料5につきましては、これまでのモニタリング計画を見直してきた経過をまとめた資料でございます。

同じくA3判の資料6が、今回のモニタリング計画の見直し（案）でございます。調査項目

ごとに見直しの内容や理由を一覧表形式でまとめた資料でございます。

資料7につきましては、今回の見直しを検討する際に活用した、過去の調査結果の推移や傾向をまとめた基礎資料でございます。

それでは、初めに資料4をご覧ください。

「1 計画見直しの背景」でございます。

工事後のモニタリング計画は、平成19年度から20年度にかけて行った支障除去対策工事終了後に、場内廃棄物による周辺的生活環境への影響を把握し、地域住民の安全安心を確保するために実施する生活環境影響調査の計画を定めたものでございます。モニタリングに当たっては、調査方法等を適時見直すこととされており、平成21年度以降実施してきたモニタリング結果を踏まえ、今回見直しを行うことといたしました。

なお、本計画はこれまで4回の改正を行っておりまして、直近では平成28年に見直しをかけております。

ここで資料5をご覧いただきたいと思えます。

資料5は、調査ごとに、左から、平成21年の当初計画から現在に至るまで、見直しを行ってきた内容を記載してございます。着色している部分に変更した箇所ございまして、調査項目や地点数、調査頻度等について、黄色く着色している部分が減らす方向で見直したものの、オレンジの着色は増やす方向で見直したものとなっております。

最も大きく見直したのは平成26年ございまして、大気環境調査や各種水質調査において、定量下限値未満が継続していた項目を調査対象から除外しております。

資料4にお戻りいただきたいと思えます。

「2 計画見直しの方向性」でございます。

モニタリングの結果から、調査項目によっては定量下限値未満や基準値に適合している状態が長期間続いているものがございましてことから、見直しの内容に応じて表のとおり4つに分類をしております。

①は、見直しを行わず現状維持とするものでございます。

現状維持とした理由に応じて、さらにAからIまで9つに分類し、それぞれ対象となる調査名を右の欄に記載しております。

代表的な理由といたしましては、Aの「対象物質の濃度が基準値に適合しないことがある」、Bの「水質の一般理化学性を把握するため」としており、これらの理由により、放流水水質調査、河川水水質調査、浸透水水質調査、地下水水質調査の一部項目について現状維持とし

てございます。

なお、裏面の欄外に補足しておりますが、pH、水温、電気伝導率、酸化還元電位、塩化物イオン、硫酸イオン等の調査を継続いたしまして、「水質の一般理化学性」を把握することにより、浸透性と地下水の水質の傾向の違いを比較し、場内浸透水が周辺の地下水に影響を与えていないことなどを確認できるのではないかと考えております。

CからIまでの7分類につきましては、各調査個別の理由が多いのですが、いずれも調査を継続する必要性が高いということで、現状維持としたものでございます。

資料の裏面をご覧くださいと思います。

②は、「調査頻度を年4回から年1回に縮小する」ものでございます。

見直しの理由といたしましては、「A 対象物質の濃度が基準に適合する状態が2年以上継続している」、「B 基準値はないものの、対象物質の濃度が減少傾向又は低濃度で推移している」、「C 対象物質の濃度が定量下限値未満である状態が継続しているが、処分場の維持管理基準で年1回の調査が必要とされている」の3種類がございまして、それぞれの理由に対応する調査名を右の列に記載してございます。

次に③、これは「調査を終了する」というものでございます。

理由といたしましては、「A 対象物質の濃度が定量下限値未満である状態が2年以上継続している」、「B 基準値はないものの、対象物質の濃度が減少傾向又は低濃度で推移しており、当該物質とアンモニアの共存による魚類の斃死も確認されていない」、「C 平成30年5月以降、AOD値は基準値である400%を上回っており、上下流で大きな差異は見られず、魚類の斃死も確認されていない」、「D 同一の項目を年4回実施している別調査で測定している」の4種類としております。それぞれ対応する調査は右の欄でございまして、

なお、②、③の分類におきまして、どちらもAとした理由の中で「2年以上継続していること」を判断基準としておりますが、モニタリングの頻度を減らす際の基準となる年数につきましては、法令等では具体的な規定はございません。モニタリング内容を見直す際に、他自治体において「2年以上の基準値適合」を基準としていた事例があったこと、それから、安定型最終処分場の廃止基準におきまして「埋立地からガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたり認められないこと」と規定されていることなどを参考にいたしまして、今回見直しを行う判断基準となる基準適合や定量下限値未満の継続年数をここでは「2年」と設定しております。

次に④、これは、地中温度調査に限ったものになりますが、調査頻度を年4回から年2回に

縮小し、かつ、調査地点を縮小する内容でございます。

見直しの理由といたしましては、「調査頻度」につきましては、測定時期に関係なく、対照地点との温度差が減少しているため、気温の季節差が大きい夏季と冬季の2回に限定しようとするもの、「調査地点」については、縮小の対象とする地点の地中温度が、比較対照地点の地中温度と比較して、温度差がほとんど見られない又は比較対照地点のほうが温度の高い傾向にあるためとしてございます。

以上が、今回の計画見直しの方向性でございます。

「3 計画見直しに係るスケジュール」でございます。

今回諮問させていただいた内容につきまして、本日の委員会でご意見を頂きまして、必要な修正を行った上で、1月に予定しております次回委員会で再度ご審議をお願いしたいと考えております。

場合によっては再修正ということもあろうかと思いますが、事務局といたしましては令和5年3月頃をめどに答申を頂き、新たなモニタリング計画は令和5年度から実施できればと考えているところでございます。

それでは、資料6のモニタリング計画見直し案の一覧表についてご説明をいたします。資料6をお開き願います。

資料の構成ですが、左から順に調査目的、調査名、現計画の内容、そして今回の見直し案となっております。

見直し案の右から3番目の列は、主に頻度になりますが、現計画からの変更があった箇所について黄色く着色してございます。

また、その右の列には、本案を考えるに当たり検討いたしました「見直し内容及び理由」について、資料4の分類表で記載しました①から④、AからIまでのアルファベットの組合せで記載してございます。

また、その右の列には、見直しの理由を記載してございます。

1ページから6ページまでございます。かなりボリュームがありますので、変更箇所を中心に説明させていただきます。

なお、資料7につきましても、過去の調査結果が記載されておりますので、適宜ご参照いただければと思います。

初めに、資料6、1ページの大気環境調査でございます。

こちらの調査は、場内中央と村田町役場の2地点で大気中の試料を採取し、試料中に含まれ

る13項目の濃度を年4回測定しております。

上段のジクロロメタンなどの10項目につきましては、②-Aに該当ということで、基準値に適合した状態が2年以上継続していることから、調査頻度を年1回に縮小するとしております。

下段の硫化水素などの3項目につきましても、こちらは②-B、基準値は設定されていないものの、いずれの項目もおいを感じないほどの低濃度の状態を保っているため、調査頻度を年1回に縮小するとしているものでございます。

続きまして、放流水水質調査でございます。

こちらの調査は、放流水を採取し、試料中に含まれる32項目について測定しております。

上から2段目のBODなどの15項目は②-Aということで、基準値適合が2年以上継続ということですので、調査頻度を年4回から年1回に縮小する内容としております。

3段目のベンゼンなどの7項目は③-Aということで、定量下限値未満の状態が2年以上継続しているため、調査を終了するとしております。

4段目の「ダイオキシン類」は②-A、基準値適合が2年以上継続ということで、調査頻度を年2回から年1回に縮小するとしております。

一番下の「無機体炭素」は③-B、基準値はございませんが、濃度は減少傾向であり、アンモニアと共存すると魚毒性が強まるとの知見があるものの、これまで当該物質が原因と思われる河川での魚類の斃死は確認されていないことから、調査を終了するとしております。

裏面の2ページをご覧いただきたいと思えます。

初めに、河川水水質調査でございます。

こちらの調査は、処分場の近くの荒川上流及び下流の河川水を採取し、試料中に含まれる23項目の濃度等を、年4回測定してございます。

上段の鉛などの5項目は②-A、基準値適合が2年以上継続ということで、調査頻度を年1回に縮小するとしております。

2段目のベンゼンなどの5項目は③-A、定量下限値未満が2年以上継続ということで、調査を終了することとしております。

上から5段目の「大腸菌数」は②-Aに該当してございまして、基準値適合が2年以上継続ということで、調査頻度を年1回に縮小するとしております。

なお、調査項目の欄に朱書きで記載しておりますが、令和4年4月1日付で水質汚濁に係る水質環境基準が改正されており、「大腸菌群数」が「大腸菌数」に変更となったことに伴い、

調査項目名も今回資料から「大腸菌数」としております。

その2つ下の段、アンモニアは②-B、基準値はないものの、河川上下流ともに0.1mg/L程度と低濃度で推移しているため、調査頻度を年1回に縮小するとしております。

次の段、無機体炭素は③-B、基準値はないものの、河川上下流ともに濃度は10mg/L程度と低濃度で推移しており、アンモニアと共存すると魚毒性が強まるとの知見はあるものの、これまで当該物質が原因と思われる河川での魚類の斃死は確認されていないことから、調査を終了するとしております。

続いて、バイオモニタリングでございます。

こちらの調査は、処分場近くの荒川上流及び下流の河川水を採取し、年4回実施しております。

試験魚であるアカヒレの半数が死亡するまでにどの程度河川水を濃縮する必要があるかという濃縮倍率の値、AOD値を用いて毒性を評価する手法であり、河川での魚類の生育に支障がないとされるAOD値は400%以上とされております。

こちらは③-Cに分類しておりますが、平成30年5月以降、AOD値は基準値である400%を上回っており、上下流で大きな差異は見られておらず、魚類の斃死も確認されておられません。

また、放流水水質は本処分場において準用している管理型最終処分場の放流水基準に適合している状態が継続していること、さらに、産業廃棄物の不適正処理事案を所管している他自治体では、生物を用いたバイオモニタリングを実施していないことなどを総合的に考慮した結果、調査を終了することとしております。

なお、今後、仮に荒川で魚類の斃死事故が発生するなど、原因究明のために必要が生じた場合には、速やかにバイオモニタリングを実施できるような体制は維持したいと考えております。

続いて3ページ目をお開き願います。

浸透水水質調査でございます。

こちらの調査は、処分場内11地点の浸透水を採取し、試料中に含まれる42項目の濃度等を測定しております。

上から2段目のベンゼンは②-A、基準値適合が2年以上継続ということで、調査頻度を年4回から年1回に縮小しております。

3段目の塩化ビニルモノマーなど4項目は②-Cと分類しております。定量下限値未満の状

態が継続しておりますが、最終処分場の維持管理基準上、年1回以上の測定が義務づけられているため、調査頻度を年4回から年1回に縮小しております。

下から3段目の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は②-A、基準値適合が2年以上継続。こちらは調査頻度を年4回から年1回に縮小しております。

下から2段目のアンモニアなどの3項目は②-B、基準値はないものの、濃度が減少傾向又は低濃度で推移していることから、調査頻度を年4回から年1回に縮小しております。

4ページ目でございます。

地下水の水質調査でございます。

こちらは、処分場内10地点の地下水を採取し、試料中に含まれる25項目の濃度等を測定しております。

上から2段目の1,4-ジオキサンは②-A、基準値適合が2年以上継続ということで、調査頻度を年4回から年1回に縮小しております。

3段目のベンゼンなどの5項目は③-A、定量下限値未満の状態が2年以上継続ということで、調査を終了しております。

下から3段目の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は②-A、基準値適合2年以上継続ということで、年4回から年1回に縮小しております。

下から2段目のアンモニアなどの3項目は②-B、3ページ目でご説明した浸透水水質調査と同様の理由で、調査頻度を年4回から年1回に縮小しております。

続きまして5ページ目でございます。

上から2段目から4段目になりますが、発生ガス調査のうち浸透水調査、さらに下流地下水状況調査と放流水状況調査、この3つについて見直しを行うとしております。

これらの調査について改めてご説明いたしますと、毎月、浸透水、地下水及び放流水を採水し、電気伝導率、酸化還元電位等の水質の一般理化学性を確認するための項目を測定するというものです。

なお、水質調査としては、これまでご説明したりしてきたものにも浸透水、地下水及び放流水の水質調査がございますが、これらの調査では鉛や砒素、BODなど、より多くの項目を測定しており、また調査頻度が年4回である点が異なります。

今回5ページで見直し対象としている3つの調査については、いずれも③-Dと分類しておりますが、毎月の測定結果に大きな変動がなく、また、同様の項目を年4回の浸透水水質調査、地下水水質調査、放流水水質調査で確認しているため、毎月の調査を年4回の調査で代

替するとしております。

なお、調査頻度の縮小分を補完するため、大雨時に「臨時水質調査」を行うこととしております。

数年に一度のレベルの大雨が降りますと、処分場の出入口付近の観測井戸が冠水します。その際は、観測井戸の地下水位も大きく上昇するため、平時の水質とは傾向が異なってくる可能性がございます。そこで、処分場周辺の水質への影響の有無を確認する目的で、浸透水、地下水、放流水を採取し、電気伝導率、酸化還元電位、pHを測定し、処分場及びその周辺の状況を把握する体制を構築したいと考えております。

続いて、6ページ目をご覧いただきたいと思います。

一番上の地中温度調査でございます。

こちらの調査は、年4回、埋立区域内外の計22地点の地中温度を測定し、区域外対照地点のLoc. 1aとの温度差を確認しております。

見直し分類としては④としておりますが、これまでのモニタリング結果から、埋立区域内の2地点及び埋立区域外の10地点の地中温度と、比較対照地点であるLoc. 1aの地中温度を比較すると、温度差はほとんど見られない又は比較対照地点のLoc. 1aのほうが温度の高い傾向にあるため、これらの地点での調査を終了するとしております。

また、それ以外の地点については、測定時期に関係なく、Loc. 1aとの温度差は縮小し続けており、時期を細かく分ける必要性が大きくないことから、調査頻度を年4回から年2回の頻度に縮小するとしております。なお、調査の時期は温度差が大きい夏季及び冬季としております。

以上が、工事後のモニタリング計画見直し（案）の内容となっております。

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、ただいま事務局から説明がありました諮問事項2でございますが、ご質問等ございますか。後ほどご意見は伺いたいと思うのですが、資料4でモニタリングの見直し（案）の概要について大まかな方針を説明していただいて、資料6で各項目の理由等も含めて説明していただいたということになります。何かご質問等ございますか。

それでは、非常に大事な件でございますが、今日はご意見を伺いながら、次回、モニタリングをどうするかということについて意見を一致したいと思っております。したがって、今日はお一人お一人から意見を伺いたいということでございまして、ご指名させていただきますので、ご発言をお願いいたします。風間委員からお願いいたします。

○風間委員 調査項目をこれまでの調査結果に応じて減らしていくのは全体的には賛成です。

2点ほど申し上げたいことがあります。1点目は、4回を1回に減らすという項目について、年1回の代表値を一体どういう時期に測るのかということについては、方針をきちんと書いていただきたい。例えば河川水でしたら、水量が多いときと小さいときがあります。今まで春夏秋冬4回測っていたものをどこの時期にするのか。どこで測定しても変わらないというお話はあったのですが、実際に変わらないということをチェックしてほしいということです。

もう一つ、資料の作り方です。2年以上、基準値適合あるいは定量下限値を下回ったもので括っているのですが、物質によっては10年出ていなかったり、5年出ていなかったり様々ですので、その辺がわかるように整理してデータとして残していただきたいと思います。

以上です。

○酒井室長 ありがとうございます。

次回の資料に見直しの頻度だけではなくて、より具体的に、何月頃に調査したいと思っているのか、時期も含めて記載できるように検討したいと思います。

それから、項目ごとの基準値適合や定量下限値未満の継続年数もどこかに掲載できないか、工夫したいと思います。

○西村委員長 2年以上として整理されていますが、実績としてどうなのかというのも一緒にあれば分かりやすいということですね。ありがとうございます。

それでは、井上委員、お願いいたします。

○井上委員 見直し（案）については概ねこのような方針で良いと思うのですが、少し細かいところで、年1回に縮小するものと年4回継続するものがあります。水質の一般理化学性を確認するものは年4回継続するということですが、今絞り込んだものだけで良いのでしょうか。例えば、先ほど山田委員からお話があった窒素化合物、硝酸、アンモニアなどを見ておかなくて良いのかなと、もう少し検討の余地があるかなと思います。

同じく1, 4-ジオキサンですが、これは万が一汚染物質が場内から地下水や放流水に流出したときのトレーサーとして有効ではないかなと思います。亡くなられた細見先生はその点を強調されていたと思うのですが、そういった意味で、1, 4-ジオキサンは年4回継続したほうが良いかなと思いました。

概ねご提案の方向でいいと思うのですが、そのあたりをご検討いただければと思います。

○西村委員長 ありがとうございます。

それでは、岡田委員、お願いいたします。

○岡田委員 最初に、手分析やサンプリングして、その都度測定する調査と、常時自動測定している調査がありますよね。それらを分けた表を作っていただくと分かりやすいと思います。それが1点。

これまでの十何年間の流れを見て、このように見直しをされているということで、その根拠が表示されておりますので大方大丈夫ではないかと思っておりますが、先ほどからお話があったように、年に1回やりますと、これは一般論の話ですが、やはり何月何日が本当に1年間の代表値になるのかという議論はあると思います。

それからもう一つは、やはり1日の中でも複数取ってそれを混ぜて代表値にするなど、様々なやり方があると思うのです。年に1回ですとリスクが大きいですよね。ですから、それが本当に代表値だというのは、非常に難しい話ですが、そのあたりをしっかりと決めていただくと、非常に理解しやすいのではないかと思っております。

埋立地は、昔から大雨が降ると、その後、硫化水素がすごく発生するという傾向があったわけですが、やはり雨との関係がありますので、日時の設定というのが非常に難しい話になると思いますが、過去のデータを確認しながら選定をするという方向で検討していただければと思います。

以上です。

○西村委員長 それでは、山田委員、お願いいたします。

○山田委員 頻度を変えて、減らしたり、あるいは終了させたりするという、この方針については特に異論はないのですが、先ほどから意見が出ていますように、年1回あるいは数回のその年の代表性とか数値の代表性、その質を担保するために、やはり工夫をしなければいけないと思います。例えば、環境影響評価を行うときの試料では、晴天時と雨天時でそれぞれ計測し、何かインパクトがあったときと通常安定していたときの変化の差を探るといったモニタリングをすることが一般的なのかなと思いますので、例えば調査をするにしても、その調査の48時間前までは降雨がない状態を確実に狙って採水するなど、調査方法について決め事をしておかないと、後でデータを議論する際に少し不安定な要素が入り込んでしまうかなと思っております。

以上です。

○西村委員長 これもよろしいですね。

それでは、藤巻委員、お願いします。

○藤巻委員 私も、モニターする項目を減らす、モニターする回数を減らすというのは、この程度減らしても問題はないだろうと思っております。

実は前回のこの評価委員会で、観測井の蓋を開けて、酸素、空気を入れるといった話や、観測井から汚染水を揚水して、それを排水してもよいレベルになっているという話が出て、これをすれば処分場をクリーニングするというか、洗うことができるかなと思っていたのですが、そのように水を汲み出して捨てるという操作と、モニターする項目や回数を減らすことを同時に行うと、何か起きたときに何をやっているか分からなくなるということで、少し疑問に思ったのですが、資料を拝見して十分きれいになりつつある状態なので、現状で地下水を汲み上げて捨てる、蓋を取って空気を入れるということはしないで、このままの状態です。まずモニターする項目を減らす、モニターの回数を減らしてみ、それから様子を見るということで間に合うと思います。

以上です。

○西村委員長 ありがとうございます。よろしいですね。

それでは、田村委員、お願いします。

○田村委員 全体の方向については、特に異論はございません。

ただし、大雨による冠水の影響を見るために、日雨量100mmを超えたときには、代わりとなる措置を同時に行うという提案なのだと思います。これはそうだと思うのですが、現実にはどのくらいの雨のときに冠水が発生しているのでしょうか。

○小山総括技術補佐 日雨量100mm程度の降雨がありますと、冠水しております。

○田村委員 資料1の103ページに日雨量の一覧表がありますが、冠水はこの1年間には発生してない、つまり、日雨量100mmになるというのはなかなかないことだと思うのですが、現実に冠水が発生したことは、この会議でも時々報告されております。私自身、冠水の記録を残していないのですが、直近ではいつ頃発生したのでしょうか。

○小山総括技術補佐 直近ですと、令和2年7月の梅雨前線に伴う降雨がございまして、それ以来、確認されていません。

○田村委員 そのときはどのくらいの雨だったのでしょうか。

○小山総括技術補佐 100mmから150mmぐらいであったと思います。

○田村委員 分かりました。この100mmというのは、そういうところから見ても一つ基準になるとは思います。あまりリジッドな基準と考え過ぎないで、様々な雨の降り方がありますので、臨機応変の対応を取っていただければ良いかと思っております。

○西村委員長 ありがとうございます。基本的にモニタリングの見直しは、晴天時を前提にしているところが多々あるかと思いますが、雨天時については緊急的な調査も含めてご提案されているのですが、これまでのデータを改めて振り返っていただいて、どういう体制を取るかということについて、ご検討いただければと思います。

それでは、小関委員、お願いいたします。

○小関委員 今日初めて参加させていただきまして、このような細かい調査をされているということで、驚いたところですが。実際に周辺住民の人たちは、このような膨大な調査をされているということを十分理解されているかどうか、少し疑問に思うくらいです。我々一般の人は、月に1回、硫化水素の測定結果などが報告されてくる（村田町竹の内地区産業廃棄物最終処分場対策についての県からのお知らせ）のですが、非常に細かい数字が羅列してあって、最後に少しコメントが入っているだけです。一般住民の方にとっては恐らく分かりにくくマンネリ化してしまっている可能性があるのです。しかし、今日ここで重金属などの重要な測定結果を拝見しまして、勉強になりました。今後も勉強して協力したいと思います。よろしく申し上げます。

○西村委員長 ありがとうございます。

それでは、山家委員、お願いいたします。

○山家委員 私からは、意見というよりは要望という形のお話になるかと思いますが、よろしくお話ししたいと思います。

地下水と浸透水のモニタリングの話と併せて、先ほどから出ている大雨の件、資料6の5ページにあります「3 処分場の状況の把握」の中でも、その井戸の関係を含めて冠水のこと記載されておりますが、処分場の場外になりますが、その出入口の前に町道千塚竹ノ内線というのがあるのですが、大雨警報が出る瞬間ぐらいに簡単に冠水をしてしまう道路でありまして、そこを宮城県さんと一緒に道路の嵩上げ工事をするという予定となっております。そのために心配しているのが、嵩上げ工事が行われると溜まる水が出てきて、それを荒川のほうに出すという対応も必要になってくる。それらによって、浸透水や地下水のデータが今後変わるのではないかというようなことも含めてご検討していただければと思います。実際に町道が荒川よりも下のラインになっていまして、そこからポンプで水を排出しないと、どうしてもその土地の形状上、滞水が発生しやすいので、そういったところのデータも今後検討しなければならぬのではと危惧しておりますので、要望に近い意見になりますが、よろしくご検討をお願いしたいと思います。

以上です。

○西村委員長 嵩上げ工事の情報については、何か入手されていますか。

○酒井室長 処分場前の道路の冠水を防ぐために嵩上げをするという話は伺っておりまして、県と町の間でも情報交換はさせていただいており、実際の工事は来年度以降だと思われませんが、問題は道路が上がったことで、処分場側に降った雨水がどのように荒川の方向に抜けるのか、溜まるのかということだと思います。その点については、町とどういう設計になっていくのか、情報交換しながら、モニタリングについても注意していきたいと思っております。

○西村委員長 よろしくお願いいたします。

それでは、稲森委員、お願いいたします。

○稲森委員

BODなどがまだ基準をオーバーしているということですので、どのような方法で生分解を進めるかというのは重要な課題だと思います。水温差も低くなっていますから、生物分解は進行しておりますが、これをより強化する必要があるだろうと思います。そういった意味からは、本資料の中にマイクロバブルを使った手法について、1,000万円程度かかるため検討しているということですが、このような方法をうまく活用して、BODを下げるために、生分解を進めるということは大事だと思います。

それともう1点は、年4回の水質調査を代わりとすることで毎月の水質調査は終了する、年1回の測定に変更するといった記載があるのですが、水質測定の回数を減らす場合は、豪雨の時期でないなど、適正な時期、代表すべき時期でお願いしたいと思っております。

それともう1点、バイオモニタリングを終了すると記載されていますが、私は終了するべきではないと思います。その理由は、最終的にこの処分場から出てくる水が河川に入ってくるわけなのですが、この生態学的なリスク管理評価というのは極めて重要な位置づけで、生態影響を見ているのはここしかありませんので、私は継続することが必須ではなかろうかと思っております。

以上です。

○西村委員長 ありがとうございます。

ご意見を頂きましたが、承って検討するという事でよろしいですね。

それでは、本日はモニタリング計画の見直し(案)を議論いたしました。

委員の皆様からご意見を十分に伺えていないところがあるかと思いますが、それは後ほど事務局にお寄せいただければということで、事務局のほうでは、本日の意見を踏まえて、これ

までの経過を最大限生かしまして、メリハリの効いたモニタリングとなるようお願いいたします。さらに検討を続けていただければと思います。

以上で、諮問事項2の工事後のモニタリング計画の見直し（案）についての議論を終わります。

(3) 報告事項

「汚染物質の立体的分布調査及び観測井戸の洗浄について」

○西村委員長 続きます。報告事項として、汚染物質の立体的分布調査及び観測井戸の洗浄について、事務局からご説明をお願いいたします。

○酒井室長 報告事項でございます。資料8をご覧くださいと思います。

「1 経緯」でございます。

本処分場におきましてモニタリングを長く続けておりますが、残念ながら現時点では処分場の廃止時期を見通せる状況にはなってございません。

そのような中で、前回の第34回評価委員会での報告事項といたしまして、「観測井戸の蓋の開放」、それから、「観測井戸からの汚染水の揚水及び処分」の2件をご提案させていただいたところですが、評価委員の皆様から実施の是非に関して様々なご意見を頂いたところがございます。今回改めて取組の内容を精査してご報告させていただくものでございます。

「2 前回の評価委員会で頂いた主な意見」でございます。

観測井戸の蓋の開放につきましては、井戸の蓋を開放するだけで好氣的環境になるかは疑問ということで、マイクロバブルで空気を注入するなどの方法を検討されたいということでございました。

汚染水の揚水及び処分につきましては、現在使用している井戸に局所的な変化を与えますと、これまで続けている影響評価の性質を変えてしまうおそれがあるということから、手法を検討したほうがよいというご意見を頂戴したところございました。

「3 意見への対応」でございます。

観測井戸の蓋の開放につきましては、稲森委員からマイクロバブル発生装置を開発している企業をご紹介いただきまして、必要経費等を問い合わせたところ1,000万円近くかかるということでしたので、現在のところ対応を保留しているところがございます。

汚染水の揚水及び処分につきましては、現在使用している井戸への局所的な変化を避けるため、現在は使用していない浸透水井戸の利用を検討してみました。

現在水質基準を超過している井戸に隣接する未使用の井戸があれば、その井戸から揚水することで、基準を超過している井戸の水質に間接的な影響を与えることがあるのではないかと考えまして、未使用井戸の位置関係を確認いたしましたところ、基準超過が最も多い井戸H16-13に隣接する井戸として「No. 4」の存在を確認いたしました。3ページ目に図1というのがございます。3ページ目の図1で黄色く着色した地点が、このNo. 4の未使用井戸でございます。

このNo. 4からの揚水が、基準超過の多いH16-13の水質に影響を与えるということであれば、両地点の帯水層が同じであり、水質の傾向は同じであれば、そういう条件があることが必要と考えまして、No. 4の水質調査を行いました。

その結果を3ページ目の表1に記載しておりますが、結論といたしましては、No. 4とH16-13は水質の傾向が異なるということで、No. 4の揚水をしたとしてもH16-13の水質が改善する可能性は小さいと考えられ、No. 4からの揚水は断念することといたしました。

本処分場につきましては、これまで段階的に対策工事を行ってまいりまして、硫化水素をはじめとする発生ガスによる生活環境への影響を防止するとともに、廃棄物由来の有害物質が地下水を通じて処分場外へ流出しないようモニタリングを継続してきているところでございます。

発生ガスによる影響につきましては、対策工事により、概ね目的を達成できているところですが、場内浸透水には依然として基準値を超過する項目が残っていることが課題となっております。

地下水を経由した影響につきましては、平成29年の第24回評価委員会におきまして、「場内浸透水の汚染物質の濃度が上昇し、かつ、場外地下水が継続的に基準超過するおそれが高いと判断される状況にならない限りは、モニタリング及び維持管理を行政代執行として継続して実施する」という方針を定めたところでございます。

現在のところ、この方針の中で、処分場の維持管理と環境モニタリングを県が行政代執行で行っている状況でございまして、今回の報告事項に関しましても、あくまでも「維持管理」と「モニタリング」の範囲内でできることをまず取り組んでみたいという考え方で記載してございます。

「4 今後の対応について」でございしますが、このような考えの下で、今後実施できる取組について、井上委員にも様々なご助言を頂きながら再検討いたしました結果、2つの案を考

えております。

1つ目は「汚染物質の立体的分布調査」です。

こちらは、モニタリングの一環として実施が可能と考えております。

処分場内の地下水は、4ページ目に図2というのがございますが、処分場の南西方向から北東方向へ流れているものと考えられますが、動きのある水の多くは浅い層の水と思われ、観測井戸の底部にある深層の水は動きが少なく、また、汚染物質を多く含んだ状態でその場にとどまっているのではないかと考えられます。その状態の模式図を4ページ目の図3に示しております。

これまでの水質調査等のモニタリング結果から、処分場内の平面的な汚染物質の分布は把握していますが、深度方向の分布については確認していないため、各観測井戸の深度方向の汚染物質の分布を把握したいと考えております。

調査方法については、一般的に汚染物質が多いほど、水中に溶存しているイオン等の成分量が多くなり、電気伝導率も高くなる傾向にあるため、投げ込み式の簡易電気伝導率計を用いて、観測井戸の水面から0.5m、1m、2m、以降1mごとの電気伝導率を測定し、汚染物質の深度方向の分布を確認したいと考えております。

2つ目は「観測井戸の洗浄」でございます。

こちらは、維持管理の一環として実施が可能と考えております。

浸透水井戸の多くは15年以上前に設置されておまして、SS（浮遊物質）が200mg/Lを超えるほど土の粒子が堆積している井戸が存在します。土の粒子などの堆積は、鉛、砒素、ダイオキシン類などの濃度に影響を及ぼす可能性があり、本来の浸透水の水質を反映しないと思われることから、今後も適切なモニタリング調査を継続するために、観測井戸の洗浄を行いたいと考えております。

洗浄対象の井戸については、先ほどご説明いたしました「汚染物質の立体的分布の把握」の結果を基に選定することといたしまして、井戸洗浄がモニタリング結果に直接的な影響を与えないよう、少なくとも次のモニタリングの2週間以上前には洗浄を完了するように進めたいというふうに考えております。

なお、この取組の主目的は浸透水の本来の水質の回復ということでございますが、副次的には浸透水の水質改善に寄与することも期待しているところでございます。

これらの取組を行う時期につきましては、今年度、実施の是非について評価委員の皆様のご意見を伺った上で、令和5年度以降の実施を検討したいと考えているところでございます。

以上が報告事項でございます。よろしくお願いいたします。

○西村委員長 ありがとうございます。

それでは、事務局から説明がありました報告事項につきまして、ご質問、ご意見がある方は挙手にてお願いしたいと思います。

○風間委員 最初のお話でNo. 4とH16-13は、どのくらい離れているのですか。

○小山総括技術補佐 距離にしまして7mほど離れております。

○風間委員 すごく近いですね。

井戸の理論があって、水理的に計算できると思うのですが、その影響が出てくるのですよね。そういった話と、実際にNo. 4とH16-13の水質が全く異なるという話が、どのように整合するのかということも少し詳しく分析していただけたらよろしいかと思います。

○小山総括技術補佐 ありがとうございます。

実は井戸の深さ、ストレーナーの位置が、両地点はかなり異なっておりまして、No. 4はかなり深く岩盤層まで、距離にすると15m近くまでいっておりますが、H16-13は2mから3m程度の浅いところに水があるので、その違いが水質の状態にも影響していると考えました。

○風間委員 では、No. 4というのは、深い汚染されていないところを測っている可能性があるのですね。H16-13というのは、廃棄物層から出た浸透水を対象に測定しているのですね。先ほど説明のあった立体的な調査とも関わるのですが、深さ方向がどのように異なっているのかも含めてご検討されたら良いかと思います。

以上です。

○西村委員長 岡田委員、よろしくお願いいたします。

○岡田委員 資料8の4(2)の観測井戸の洗浄について、なぜ洗浄するのですか。洗浄しますと剥離しますから泥がたまりますよね。それはどうするのですか。管の容積の何倍ぐらいの水を抜いてしまうのでしょうか。そのあたりを決めたほうが良いのかなと思います。ただ、管の内壁のスライムを取り除くだけでは対応できないと思います。そのあたりを詰めていただければ良いと思います。

以上です。

○西村委員長 具体的な検討ができましたら、またご報告いただければと思います。

ほかにご質問、ご意見等ございませんか。

○稲森委員 資料8の4(2)の観測井戸の洗浄について、「少なくとも次回の水質モニタリン

グ調査の2週間以上前には洗浄を完了することとする」とあるのですが、この井戸の洗浄というのは何回行うのか分かりませんでした。というのは、モニタリング調査に影響がないようにということだと、洗浄後の2週間も水が流れているわけですね。そうしたとき、どう解釈するのでしょうか。教えてください。

○小山総括技術補佐 現在考えていたところでは、まず、汚染調査を行った上で最も汚染度が高い井戸について、井戸の洗浄を行い、どのような効果が得られるのかを確認させていただきたいと考えておりました。

○稲森委員 それでお聞きしたいのが、井戸洗浄がモニタリング結果に直接的に影響を与えないように、少なくともモニタリング調査の2週間以上前には洗浄を完了するとあるのですが、洗浄後、次のモニタリングまでの2週間に、その洗浄した後のものが降雨等で流れ出ていくのではないかと思うのですが、どう考えればよろしいのでしょうか。

○小山総括技術補佐 確かにそういった状況も出てくると思いますので、洗浄した後の期間、現在2週間としているのですが、どのような期間が適切なのか、先生方にご相談させていただければと思います。

○稲森委員 それともう1点は、この洗浄というのは1回で終わりなのですか。

○小山総括技術補佐 まず一度実施しまして、状況が改善結果を踏まえて、さらに何回行えば良いのかを検討させていただければと思っております。

○稲森委員 しかし、これが直接的な改善対策なのかどうか、私はちょっと「？」がつくのですが、例えば空気を吹き込むマイクロバブルを行うと生分解が進むというのは言えるのですが、そのあたりはよくお考えになってください。

○西村委員長 ありがとうございます。それでは引き続きこの部分は検討していただいて、藤巻委員が先にお話しされたとおり、井戸の洗浄やクリーニング等がモニタリングの結果に影響を及ぼすことは、これまで積み重ねてきたものに対して少し問題が発生する可能性もありますので、やはりしっかりと段階を踏んでいただくことはとても大事なことだと思います。引き続き、この報告事項に関しましては検討をお願いいたします。

ほかに何かご質問、ご意見等ございませんか。

それでは、今日はたくさんのご提案がございましたので、委員の皆様方には気がついたところがありましたら、積極的に事務局にお寄せいただいて、モニタリング計画の見直し等々、より有効な状況になるようにご協力いただければと思います。

それでは、報告事項はこれで以上となります。

議題を終了させていただくということで、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だきました傍聴者の発言については、閉会後にご発言を頂くということをお願いしたいと思います。

5 閉 会

○司会 西村委員長、それから委員の皆様、長時間にわたりまして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、西村委員長と相談させていただきました上で、改めて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いただくこととしておりますので、そちらもどうぞよろしく願いいたします。

それでは、以上をもちまして、第35回評価委員会を閉会させていただきます。

本日は誠にありがとうございました。

(終 了)

～傍聴者発言～

○西村委員長 それでは、会議の冒頭で了承しておりました傍聴者の発言について、意見がある方いらっしゃいますか。ご発言いただければと思います。よろしく願いいたします。

○傍聴者 地元住民の鈴木です。守る会の事務局をやっております。

最初に、今お話のあった井戸の汲み上げの件でございますが、前回の第34回の評価委員会で提案された内容を取りやめる理由として、隣の井戸の水質と全く異なっており、帯水層が同じでないと意味がないという理屈になってはいますが、これは極めて問題だと思っています。

井戸は1本1本あるわけですが、水が行ったり来たりしているわけではないのですから、汚染物質が違うのは当然なのです。しかし、浸透水は底で全体的につながっているのです。したがって、1本から汲み上げれば、それに寄せられて、周りの井戸水もそれなりに吸い込まれていくということになるわけですから、それによって水質が変わっていくというか、洗浄されていくということになっていくわけです。ですから、前回提起されているように、このNo. 4の汚染水を井戸から汲み上げれば、隣の水質も変わっていくということは、誰が見ても明らかだと思うのです。したがって、井戸が1本ごとに違って、帯水層が異なるからそ

れは意味がないという話は、私はないと思っています。

次に、今日で35回の評価委員会になるわけですが、地元住民、地権者は25人いましたが、半数くらいはもう亡くなっております。皆、その後継になり、あるいは後継者がいないという状態になっております。

この評価委員会の中でも、委員長であった須藤さんが亡くなったり、つい最近、佐藤正隆守る会の代表が亡くなったりということで、もうかなりの年数、平成13年から20年が経過しているわけですね。埋立てが始まってからは30年なのです。もう時間がないのではないかと思うわけです。したがって、今日の議論もどうしてもモニタリングのためのモニタリングというような中身で進んでいるなと思っています。そうではなくて、環境改善のためのモニタリングにしてもらいたいなと思っているわけです。もうほとんど時間がございません。ぜひそここのところをお願いしたいと思います。

先ほども申し上げた揚水方法について、やはりそれは駄目だということであれば、例えば、別の大きな井戸を掘って、そこから水を汲み上げて、沈砂池に運んで水質改善をするなどしていけば、環境が改善されていくのではないかと思います。そうすればこの処分場廃止のための基準を満たすようになるのではないかと思います。そして、この処分場を廃止できたよという手続ができるのではないかと思いますので、ぜひそういう点での議論をしていただいて対策をお願いしたいと思います。

以上でございます。

○西村委員長 貴重なご意見をどうもありがとうございます。承りまして、継続して検討を続けていきたいと思っています。

それでは以上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。