

第 19 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

日 時：平成 26 年 12 月 17 日（水曜日）

午後 2 時から

場 所：県庁行政庁舎 9 階 第一会議室

1 開会

○司会 ただいまより、第19回村田町竹之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、ここに開催いたします。

2 あいさつ

○司会 開会に当たりまして、まず、環境生活部部長佐野よりごあいさついたします。

○佐野部長 本日は、大変お忙しい中、またこのようなお天気です元の悪い中、寒い中、委員の皆様には第19回の評価委員会にご出席を賜り、感謝を申し上げます。

本日の会議では、諮問事項として「生活環境影響調査の報告案」につきまして、報告事項として「噴出防止工について」の1件を議題とさせて頂いております。

「生活環境影響調査報告書案」につきましては、平成26年度の上半期のモニタリング結果について御審議を頂きます。

また、噴出防止工につきましては、今年の7月に工事が完了致しましたが、その後もNo.3の井戸で9月と11月の2回水質調査の採水時に噴出事象が発生しております。この噴出防止工は、周辺住民の皆様の不安を解消し、ガス噴出による生活環境への影響を防止するために行ったものでありますが、このような状況になっていることは、誠に遺憾でございます。このため、今回、噴出の状況等について改めて御報告をさせて頂きまして、今後の対応策について御意見を頂きたいと考えております。

委員の皆様にはよろしく御審議を賜りますようお願い申し上げます。

○司会 それではまず、本日出席されている、委員の皆様をご紹介させていただきます。

まず、須藤委員長でございます。

○須藤委員長 須藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 藤巻副委員長でございます。

○藤巻副委員長 藤巻です。よろしくお願いいたします。

○司会 稲森委員でございます。

○稲森委員 稲森です。よろしくお願いいたします。

○司会 井上委員でございます。

○井上委員 井上です。よろしくお願いいたします。

○司会 大宮委員でございます。

○大宮委員 大宮です。よろしくお願いいたします。

○司会 佐藤委員でございます

○佐藤委員 佐藤です。よろしくお願いいたします。

○司会 田村委員でございます。

○田村委員 田村でございます。よろしくお願いいたします。

○司会 続きまして、事務局の紹介をさせていただきます。

佐野部長でございます。

○佐野部長 よろしくお願ひ致します。

○司会 安倍次長でございます。

○安倍次長 よろしくお願ひ致します。

○司会 丸子室長でございます。

○丸子室長 よろしくお願ひ致します。

3 議題

(諮問事項) 生活環境影響調査報告書(案)について

(報告事項) 噴出防止工について

○司会 それでは、議題の審議に入らせていただきます。議長につきましては、評価委員条例第四条第

一項の規定により、委員長が務めることとなっております。須藤委員長、よろしくお願ひ致します。

○須藤委員長 かしこまりました。みなさんこんにちは。大変寒い中、また雪というような、そんなに

仙台は雪の多い所ではないのですが、このような雪の中をお出掛けいただきまして、誠にどうもあり

がとうございます。先程部長がおっしゃっていただきましたように、今日は 19 回の評価委員会でご

ざいます。全般のモニタリングのことについて、諮問頂いておりますので、その件について答申をし

なくてはならないという義務がございますのでよろしくご審議いただきたいと同時に、報告事項も一件ございますし、先程の噴出事故についてのご審議について、これはあの皆様方がまだ十分ご存じではないと思いますので事務局からご報告頂き、疑問点についてはご審議を頂きたいということでございます。限られた時間は約 2 時間あるいは 2 時間半ということでございますので、どうぞよろしくご協力いただきたいと思います。

それでは、議題にさっそく入りますが、事務局から本会議の成立について報告いただくこととなりますが、その前に、傍聴者方からご発言の希望を頂いておりますが、これは例によりましてですね、会議、一応議題が終了した後お伺いするというにしたいと思います。それでは事務局から成立要件について御説明ください。

○司会 はい。本委員会は 10 名の委員で構成されておりますが、ただ今 7 名の委員のご出席を頂いております。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 項の規定に基づきまして、委員の半数以上の出席により、本日の会議が成立していることをご報告いたします。

次に、議事に入ります前に配布資料の方の確認をさせていただきたいと思います。

資料の方ですね、お手元にお配りしている、まず次第、出席者名簿と座席表のついているもの、それから審議に関わる資料と致しまして、資料 1_生活環境影響調査報告書(案) 資料 2_生活環境影響調査報告書概要版(案)、資料 3_噴出事象について、資料 4_井戸仕様図をお配りしております。

さらに、佐藤委員から 3 枚ほどのペーパーをお渡ししておりますので御確認いただければと思います。

○須藤委員長 よろしいですか。既成条件は満たしているため、当然会議は成立しますし、それから今の資料の説明については皆さん全員お手元にご覧いただけますか。よろしいですか。

そうしましたら、早速議題 1 の諮問事項についてということで、報告事項案に沿っていくとして、諮問事項についてのご説明を頂きたいと思います。どうぞ諮問事項についてご説明ください。

○丸子室長 それでは議題 1 の諮問事項について御説明をさせていただきます。

「生活環境影響調査報告書(案)」についてでございます。右肩に資料 2 と記載しました A3 版の報告

書、概要版(案)を使って説明をいたします。定例の事項でございますので、簡潔な説明とさせていただきます。

まず、1ページをお開き下さい。

今回の調査結果の概要です。調査期間は、平成26年4月から平成26年9月までの半年間、調査内容は右側の表の通りでございます。表で黒丸で表記された部分が今期分の実績となります。

また、2ページ目にはモニタリング計画内容の詳細を一覧表にしております。

それでは、調査内容を順にご説明を致しますので、3ページをお開きください。

大気環境調査結果でございます。処分場の中央1地点、それから対象地点としまして村田町役場の2地点で調査をしております。今期から13項目に絞って実施しておりますが、その結果は測定をしている13項目の全ての項目で処分場の中と対象地点では同程度の濃度であり、処分場の発生ガスによる周辺への影響は殆どないものと判断されます。また、環境基準あるいは指針値が設定されております10項目につきましては当該基準を全て満たしてまいりました。

5ページ目をお開きください。硫化水素連続測定結果です。処分場の敷地境界、それと村田第2中学校の2地点で硫化水素の連続測定をしております。第1期対策工事が終わった平成21年度以降は、目標値としております0.02ppmを超過していません。本期間におきましても0.02ppmを超過していない状況は継続しております。

次に、放流水と河川の水質調査結果です。6ページ目をお開き下さい。処分場の放流水の水質は、管理型最終処分場に定められた放流水基準と比較しますと、大腸菌群数以外の項目はこの基準に適合してまいりました。大腸菌群数につきましては、6月に1cm³あたり3300個、9月に6600個と管理型最終処分場の放流水基準の3000個を超えて検出されました。過去にもこのような大腸菌群数の超過がありました。処分場周辺地域からの影響、そして降雨の状況などによっても変化するものと思われ。放流先である荒川の水質につきましては、放流先河川の上流側・下流側で測っておりますが、ほぼ同程度の水質でございましたので、放流水による河川水質に及ぼす影響は見られていないと思っております。大腸菌群数の項目につきましては今後の推移を注視していく必要があると致しました。なお、12月3日にも採水をしておりまして、速報値ではありますが結果が分かりました。放流水の大腸菌群

数は1 cm³あたり140個と低下をしております。それから昨年度まで年1回実施しておりました、シアン等の17項目は基準値を超えない状況が続いておったため、当期以降の調査項目から省いております。

続きまして7ページをご覧くださいと思います。場内の浸透水それから周辺地下水の水質調査結果です。調査地点は処分場内の浸透水の9地点、周辺地下水としては上流側2地点、下流側5地点で測定をしております。場内の浸透水につきましては、砒素・BOD・1,4ジオキサンの項目がいくつかの地点で、それからほう素及びふっ素につきましてはすべての地点で、地下水等検査項目基準等の基準を超過しております。これらの基準を超過している項目の最近の傾向は横ばいの状況となっております。また処分場周辺の地下水につきましては、上流側の地点H17-19の砒素の項目以外は全ての井戸におきまして地下水環境基準に適合しております。

9ページをお開き下さい。発生ガスなどの調査結果でございます。毎月1回処分場内の11地点の観測井戸で発生しますガスの状況、あるいは浸透水などの簡易な調査を実施しており、その結果となります。9ページから11ページにわたってその変化をグラフにしております。データ数が多くグラフが見にくくなっておりますことから、右側には同じ測定結果について年平均してプロットしたものを並べて掲載しております。まず硫化水素濃度、これは井戸の管頭、頭から、1m下の地点で測定しておりますものの結果ですが、当期間内では全て100ppm以下でありまして、測定を始めた当初と比べましても全体的に低下傾向にあり、近年は低レベルの濃度で推移してきております。メタン濃度につきましては、地点によって示す傾向は違っておりますが、年平均のグラフを見ますと、H16-5及びNo.3の地点が他の地点と比べ高い濃度を示す傾向が認められます。グラフは10ページにございます。次に発生ガス量でございますが、最も高い地点だったのはH16-5で6月に1分あたり2.7ℓでありました。その他の地点は1分あたり1ℓ以下でありまして、No.5, H17-15, 7-2, 7-4の地点では0.01ℓ未満でございました。なお、ガスが浸透水を伴って噴出する事象が発生しているNo.3とNo.5については、7月までに噴出防止工事が完了した旨の報告を前回の評価委員会でさせて頂いておりましたが、工事完了後の9月の採水時にNo.3の井戸で再噴出が確認されました。その後、No.3については先月11月の採水においても再度噴出が確認されましたので、ガス抜きの効果が出ていない状況でございます。

工事完了した後でこのような事象が起きたことは県として大変申し訳なく感じております。この件については後ほど検討内容などについて御説明をさせて頂きたいと思っております。

次に浸透水の調査結果でございます。グラフは 11 ページの左側及び中央のグラフでございます。硫酸イオン濃度や塩化物イオン濃度にかなり変動がございますが、年平均値の経年変化のグラフを見ますと概ね横ばいかやや低下傾向となっております。これまでと大きな相違はございませんが、塩化物イオン、11 ページの中段のグラフを見ますと、この 5 年間で年平均値で 400 mg/l ほど低下し 600 mg/l 位まで下がってきております。それから、下流の地下水と放流水で毎月測定をしております硫酸イオン・塩化物イオン・電気伝導率のグラフは 11 ページの右側に載せてございます。また今期から新たに測定を始めました地点についてもグラフに追加して掲載をさせて頂きました。新しい地点につきましてはデータを積み重ねながら今後の傾向などを見ていきたいと思っております。

12 ページをご覧いただきたいと思っております。

観測井戸の地中温度を 1m ごとに測定をしております。6 月の調査では処分場内で最も地中温度が高かった地点は H16-13 で 27.7℃でございまして、埋立区域外にある Loc.1a と比較して見ますと 14.5℃の温度差です。次いで高い地点が 16-3 地点で地中温度が 26℃で、これも Loc.1a との温度差は 12.8℃でありました。9 月の調査ですと、H16-13 の地点で 28.8℃で Loc.1a との差が 14.7℃、H16-3 地点では 26.8℃で Loc.1a との 12.9℃でございました。平成 21 年度には地中温度差が 20℃ほどありましたので緩やかな低下傾向にはあると思っておりますが、依然として埋立区域内が高い状況が継続しておりますので、廃棄物等の分解反応が継続していると考えられます。また、右上グラフには処分場の浸透水 9 カ所の井戸の 5m 以深、5m より下のデータを毎月ごとに平均したグラフを載せてございます。今期間では 9 月のデータが前年に比べ高いものとなっておりますが、処分場周辺の地下水の水温も全体的に 1 度ほど高かったことから処分場だけが高くなったものではなく、全体的に水温が高かったためにこのような結果になったと思われれます。これらについても今後の年間データの推移を見ていきたいと思っております。

次に地下水位につきましては、13 ページにデータを載せてございます。右側に表がございまして、この半年間における各観測井戸の最高水位と最低水位それから変動幅を整理したものでございます。

井戸の区分は上流側・下流側という形で整理をしております。浸透水の上流側の水位が高く下流側が低いという状況に変化はございません。それから 14 ページから 16 ページにわたってのグラフでございますが、14 ページのグラフは埋立区域外の地下水 5 地点の水位変動、そして 15 ページと 16 ページのグラフは埋立区域内の 9 地点の水位変動を示したものでございます。また、今回からページの下に掲載しております雨量のグラフに、3 か月ごとの雨量の変化についても掲載をさせていただきました。この半年間の雨量は、比較的少なかったものと思われま

す。続きまして 17 ページをご覧ください。バイオモニタリングの結果でございます。荒川の合流地点の上流側・下流側で、アカヒレによる魚毒試験による AOD 値を測定しております。2 回の調査結果とも魚類の生息に支障がないと考える指標値の 400%以上の測定結果となっておりますことから、放流水は荒川の魚類の生態系に影響を及ぼさないレベルにあると考えます。

それから 18、19 ページ以降につきましては、最終処分場の廃止基準項目の経年変化を別途グラフなどで整理したものでございます。これまでのグラフに今期間分の測定結果を追加して整理したものでございます。メタン濃度のグラフで一部減少傾向になった地点もございますが、その他は特に変わった傾向等はなく、説明は省略をさせていただきますが、後でご覧いただければと思います。

それでは最後、申し訳ありませんが 17 ページ目に戻って頂きまして、2.4 今期間の環境モニタリング結果の評価の案でございます。生活環境影響調査結果の評価としては以下のように致しました。平成 26 年度上期においては後述する課題を残すものの、処分場敷地境界における硫化水素濃度、処分場下流側地下水の水質は、法令に規定される規制基準等を満たしており、また有害物質の拡散による大気汚染、放流水の影響による放流先公共用水域の水質悪化や浸透水から地下水への拡散は認められなかった。よって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極めて小さいものと判断される、と致しました。また、処分場の環境モニタリングの結果から指摘された課題としては、処分場内の観測井戸での調査の結果、依然として周辺の地中温度より 15℃近く高い地点があること、浸透水では砒素・BOD や 1,4-ジオキサンが地下水等検査項目基準を超える地点があること、ふっ素及びほう素が地下水環境基準を超える地点があることなどから、処分場はまだ安定した状態に至っていないこと、放流水では大腸菌群数が管理型最終処分場

に適応される基準を超えて検出されており、河川への影響について注視することが必要であること、1.4・ジオキサンについては今後の継続したモニタリング結果から安定化の傾向を判断していく必要があること、そして、発生ガスが浸透水を伴って噴出することを防ぐ工事を行ったものの、再度の噴出が確認されましたことから、その対策を講じる必要があること、を挙げました。このようなことから、引き続きモニタリングを実施して処分場の状況及び生活環境への影響を把握し、周辺地域への生活環境に支障が生じる恐れがあると認められる場合には必要な支障除去対策を講じるなど、処分場の状況に応じた適切な対策を図る必要があること、また、処分場安定化の将来予測につながるようなモニタリングデータの解析をさらに進めて行く必要がある、というふうに致しました。

委員長よろしくお願ひ致します。

○須藤委員長 はい、どうも簡潔に説明いただきましてありがとうございました。

それでは、報告書案をご説明頂き、全てが良好というのではなくて、ご説明があったように所々では依然問題を残しているということは事実でございますが、周辺環境としては一応良好であるという結論だろうと思しますので、委員の先生方、細かい所でも結構でございます。稲森先生の方から行きましようか。せっかくいらっしゃって頂いたので、どこでも結構ですのでご質問なりご意見なりをください。

○稲森委員 はい、一応この結果全部見ますとですね、特に問題が起こっているような印象はないですね。大腸菌群数が一時期目立った傾向がありますが、大腸菌群数というのは土の中に存在する微生物で、糞便性のものでないものまで計測されますから、これはバラつきがあつて当然かと思ひます。

それと、気になったことは9ページの発生ガスの所ですね。後でご説明有ると思ひますので、ガスの噴出の所を書いているところですね。それで、ガスの噴出というのは当たり前のことでありまして、メタン発酵で、生物分解できるものが残っていれば、それがガス化するのは当たり前のことであります。それで資料3見てみますとですね、ガス溜りにガス抜き管が当たらなかったことが想定されると書いてあるのですが、これを闇雲に対応した場合は無限大になるような気がします。あらゆる所にガス抜き管を全部打込まなきゃいけないし恐らく無限大だし、無駄ともいえる場に貴重なお金をつぎ込む必要があるのかどうかよく考えるべきです。このガスが噴出したことによってですね、

どうい問題が起こるのかっていう所をちゃんと記載していただいた方がよいですね。わざわざ無駄な金使ってですね、無制限にガスが出る所にあんなの打込んだらお金いくらかかっても足りないですよねというふうに感じました。

あと地中温度の問題ですが良く確認した方がよいですね。

また、バイオモニタリングは AOD でずっとやられているのは分かっているのですけれども、OECD の試験での比較解析も、行ってもらうといいと思うんですけど。

○須藤委員長 前回もおっしゃった。

○稲森委員 前回も一応指摘いたしましたので、やられたのかどうかの確認をしました。

○丸子室長 今の OECD の話なんですけど、分析サイドと話をしまして、出来る範囲でやることにしておりまして、2月に一度 OECD の方法で実施する予定にしています。

○稲森委員 はい、了解です。

私は埋立地っていうのは、年数経ってきて有機物の分解がちゃんと安定化するまでガスが出るのは当たり前のことと思います。

あと、水質でですね変な有害物質とかが検出されなければ問題ないとは思いますが。やっぱり住民の方々からするとガスが噴出するというようなことはどうなんだと当然思います。やっぱり原理をしっかりと説明できるような資料を基に、説明できるようにしておいた方が良いでしょう。有機物が分解すると、ガスが出るのは当たり前という認識を共有することが必要だと思います。

○須藤委員長 どうもありがとうございました。

色々お答えがあると思うんだけどね、今の生物バイオアッセイの所が問題になっちゃったんだけど、またもう一度一通り伺いますのでね、まとめて、重複があるといけませんので、室長の方はまとめて最後にお答えください。

それでは井上先生どうぞ。

○井上委員 ちょっと最初に質問というか、11 ページのですね、右側の方ですかね、これ多分 Loc.1 なんだと思うんですけども、5 月頃からモニタリングを開始してずっとこう右肩上がりですね、塩化物それから硫酸イオンの濃度が上昇しているように見えるんですけども、ちょっと下流側の所で結構

急激な変化が出ている、これは何が起きてるのか、あるいは、たまたまのものなのかちょっとここがよく理解できないので、ここはご説明をしていただきたいという所です。

それから、これはまだこれからのことではあると思うんですけども、17ページの総括の一番最後の所なんですけれども、処分場の安定化の将来予測につながるようなモニタリングデータの解析ってということで、データを取ってるよというのは分かるんですけども、だから解析という面でまだあまり出来ていないのではないかなという気がするんですが、その辺どういう解析ですね、モニタリングしていること自体は分かるんですけども、どういう解析っていうかどういうことを将来予測としてこれから考えて行かれるのか、今考えられてるのかその辺についてですね、見解をお示し頂きたいなというふうに思います。

○大宮委員 大宮でございます。私もこの報告書概要版を見させていただきまして大体了解した所なんですけど、小さい所で質問をしたいとします。

まず3ページの下から2段目ですか、0.02ppmを大幅に下回るといような、大幅といような言葉が入ってきたんですが、確かにあの右側のグラフ見ますと6月と8月については0.01未満、0.01位ですか、0.02から見れば大幅なんですかね、その辺言葉づかいひとつありました。それから6ページ、大腸菌を新たに書いていただいたということで理解しました。7ページの(1)の下から3段目です。ここも観測値にバラつきはあるが横ばいの傾向にあるといような表現されていまして、砒素のNo.3の浸透水を見ますと6月が上がっている、まあこれも数値的にはタイミングの違いだとは思いますが、横ばい傾向と記載していいのかなというふうに感じました。もう1点、12ページですね。2つ目の印の所で温度差なんですけれども、H16-3とLoc.1の差12.9℃の差になっているといことと、この12.9℃になるんですか12.7℃と違いますかね。

○須藤委員長 整理させます。

○大宮委員 一応、この点感じたことを申し上げました。

○須藤委員長 はい、それじゃあ、ありがとうございました。

今ちょうど半分の委員の方にね、色々ご意見ご質問いただいたんですけども、結構ご質問があるんでね、これ私も最後まで行っちゃうと忘れちゃうから、この特にご質問を中心にですね、室長今まで

の分について回答して頂けますか。ご質問を中心に。後で検討する部分は一緒にやりますけれども、ちょっといくつか質問があったんでそこはお答えになったほうがいいと思いますので。

稲森先生から順番に。OECD をやってくださいよっていうのはそれはやりますよって言ったよね。それから後はこんなの当たり前なのはそれでいいよね。まあ稲森先生の所はあんまり質問なかったんだな。だったね。大腸菌も差があるけどこんなのはまあそのビックリするようなことじゃないよと、これから非糞便性も測っているだから大腸菌とは言えないよという説明をして頂いた。

○稲森委員 そうですね。埋立処分地の中の有機物変動っていうのはですね、有機物っていうのは最終的に分解されない限りガスが出るのは当たり前ですが、そういったことをちゃんと分かり易く書いておいた方が良さし、必要と思います。

○須藤委員長 それはコメントですね。

○稲森委員 コメントです。

○須藤委員長 それは当然良いですよ。もう少し内容を、本当はねもっと最初の方にやらなきゃいけないことだったんだけど、廃棄物の分解過程での代謝プロセスを書いておけばガスの問題はまだ途中にあるんだからということが説明できるよね。

それからじゃあ大宮委員の方の説明してください。

○丸子室長 最初井上先生のほうでよろしいですか。

○須藤委員長 井上先生の質問あった、ごめんなさい。

○丸子室長 新しく測定を始めた Loc.1 とかの急激に上がっている点について、原因等は今の所分かっておりませんので、今後のデータの推移を見ながら、特異的にそこだけが上がったものなのか、その辺も今後のデータの推移を見て行かないと分からないかなということです。特別こちらで何か情報を得ているとかですね、データを得ているとかいうことはない状況でございます。

○須藤委員長 分からないということですね。

○丸子室長 はい。

○須藤委員長 それからもう一つの解析をっていう部分は後でまとめて答えますか、それとも今どういうことをやっているか、その方がいいね。今答えられますか？はいどうぞ。

○丸子室長 将来的な解析は今考えていることではあるんですが、例えばの話で、多機能性覆土とかもやったんですけど、それが大体いつ位まで機能していけるだろうとか、その辺を検討して行こうかなというふうに思っております。その他については将来の予測として、これまで出した以外で何か加えてというようなことを、今考えているところです。

○須藤委員長 今ちょうど安定化してるというわけにまでいかないし、その後の跡地利用の問題なんかもあるから、今後ね、ここは十分やらなくちゃいけないという表現の方がいいですよ。あの、解析についてはね。やってるわけではないと。

じゃあ大宮委員のほうの質問をいくつか出たので

○丸子委員 まず温度差の話ですが、ご指摘の通りだと思いますので訂正させていただきます。

○須藤委員長 間違ってるのね。

○丸子室長 はい。

それから、「大幅に」というような記載の方法については、なんぼだからという具体的なものはないんですが、「下がった」というだけの方が良いのであればそのような表現に致します。

○須藤委員長 これは任せるのね。

○丸子室長 はい。

○須藤委員長 はい、分かりました。それでは3人の先生方のまだ検討していないところは随分あるんですが、とりあえずの質問は答えて頂いたので、藤巻先生から次順番にまいります。どうぞ。

○藤巻委員 産廃も大分落ち着いてきたなと思うんですね。硫化水素などはこれだけ年月かけますとほぼバクテリアになって出てこなくなる。で、ちょっと遅れて有機物も分解されて始まってこれからという感じなんです。それでもあまりひどいことにはならずに行きそうな気がしますね、これを見ると。全体として良い方向に改善されている。で、先ほど委員長の方からも何回か発言がありましたが、この辺で将来どうするのかという、将来どういう扱いで終わらせるか、又は将来ここをどういうふうにするかということを見越して処分場のクリーンナップを考えなきゃいけないと思うんですけども。一つ気になっているのはですね、砒素とかフッ素とかそういう元素なんです。基本的に仙台平野っていうのは非常に多いんです。多いんでそういうのも混ぜ込んでしまっていると、多いまま

下がらないんですね。だから、これは要するにバックグラウンドが非常に高い所にもってきて今やっているの。確か地下水環境基準かなんかと比べて高いとか低いとかという話をしているんだと思いますが。

○丸子室長　そうです。

○藤巻委員　地下水環境基準っていうのは、極端なことを言えば、飲んでも直ちにすぐ健康に被害が及ぶというわけではないという位ですので、これと比べると引っ掛かるんですね。要するに、その後例えば、その場所に幼稚園なり保育所を作ろうって言ったら話は別ですよ。そうでもないときに、じゃあどうやって利用するのかってことを考えて、無駄なこういう、無駄とは言いませんけど、もう少し他のことにですね、振り分けて、例えば、ここでは誰もまだそういうお話ししていないと思うんですが、バクテリアを使ってですね、中の有機物を分解するのを早めるという方法もあるんですね。まだその商売として生ませるベースで行われるかは別ですけども。中の有機物をどんどん食べさせてしまうと、その間メタンとかそういうものも出ますけれども、でもバクテリアは自分の食べるものが無くなるとそれで死んでしまうので、全く無害なんです。そういう方法もちょっと考慮していったらなるべく早くメタンが出てこなくなると、時々井戸からポッと噴いてこなくなる、っていうような事が無くなると、周りに住まわれている方も少し安心をされるのではないかなというふうに思います。将来的な、どういうふうにしてこれを終わらせるかっていうことを見込んで、余分なものは少しずつ縮小して、それに応じて、地元に住んでいる方は一刻も早くこれを終わりにしてほしいと思っているのは間違いないので、そちらにお金を、資源を振り分けていかれるのはいかがでしょうか、ということです。

○須藤委員長　どうも藤巻先生ありがとうございました。

先ほどの稲森先生も同様のことを仰ってくれたんですが、じゃあちょっと今後の課題ですね。それと有害物質とは言うけども、これは本来土壌に含まれているような有害物質と人為汚染の有害物質とは分けて考えないといけないわけですよ。その辺の所もご指摘いただいた砒素だのほう素だのとは本来ある程度は土壌に含まれている、そういう元素なんで、そういうものともものと、トリクロロエチレン等とは違うんだということを仰って頂いたわけですね。そこは留意して頂いて、これはお答えいただくほどの、後で討論が必要ですけども、一応先生からはまあ応援演説って言うのは変ですけども、

まあ同じことを同じように繰り返す必要はないよというようなご指摘だと思いますので。

では続いて佐藤委員どうぞ。

○佐藤委員 田村先生の方を先に。

○須藤委員長 田村先生、先の方がいいですね。

では、佐藤委員のご発言なんで、田村先生どうぞ。

○田村委員 地下水位のことに限って。

○須藤委員長 水位ですか。

○田村委員 水位ですね。14 ページから 16 ページにかけて。雨の移り変わりもまとめて並べて出して

いただいたので少し分かり易くなっておりますが、ご覧のように一回一回の雨に応答して上がったり

下がったりしていることに加えて、もう少し長い周期で季節的に変化していて、それもやや長期的な

雨との対応が良く出ている。例年、梅雨時から秋にかけて上がって、冬に向けて下がっています。平成

24 年はどうも夏から秋にかけてあまり雨が降らなかったようで、どの地点でもかなり下がっていて、

その後多くの地点では翌年春ごろから戻っているんですが、Loc.1a・1b だけ十分に戻っていない。

それ以前に比べて、月によって違いますけど数 10cm 低い状況がずっと続いている。何故ここがとい

うことは前から気になっていたんですけど、今も気になり続けています。出てきているデータからは

原因を示すようなものは何もないので、いくつか仮説を立てて少し見て行くべきかなという気がいた

します。Loc.1a・1b と並んで、水位が下がりっぱなしで戻ってないのが、H16-13 です。H16-13 は

16 ページで緑色の線。平成 25 年の秋ぐらいの所で下流側にある H17-15 と水位の順序が逆転してそ

のままになっています。まあ大した差ではないんですが、20～30cm ですかね。ここで水位の勾配が

逆になったんですね。そのままこれが続いています。たまたまこの H16-13 っていうのは地中温度が

一番高いんですね。ここで何が起きたのかなという気がするんですが。何れにせよ、ここで地下水位

が局地的に下がり勾配が逆になってしまったので、そこから水がどこか以前とは違う方向に行ってる

はずなんです。水路のすぐ脇ですから一番考えやすいのはその水路の方に強制的に排出されているの

が多いのかというふうに思うんですけども。例えばそういう痕跡ですね、壁からドンドン水が出て

きているとかですね、壁に汚れが付いているとか、そういうものがあればそういうことが起きている

のかなということが分かる。何れにせよ出てきた水は脇の水路を通過して下流に行っている。それが水質その他に特に影響は今の所見えてないようですけども、そのようにちょっと流れ方が違うことができたのかな、ということに気がしながら今後データを見て行く必要があるか、というふうに思います。以上です。

○須藤委員長 先生のご専門の所でね、先生がそう見ていただいているのであれば、事務局の方としては今のことについてコメントなりを。もう、先生の仰る通りでございますということですか。はい。

○丸子室長 そこまで詳しくわかりませんでしたので、これから参考に。

○須藤委員長 今度は個別にね、水路の所は先生から予めこれからも、今もそうですけれども御意見伺って、やっぱり何か起きるからそうなるわけでしょうから。その原因をつきとめないとな、水がどこ行ったのか、バランスとれないと困るからね。その辺のことはお調べ下さい。

ということで、これはそちらに回答は無いということで、検討してくださるという事でいいですね。

それじゃあ佐藤委員に参りましょう。

○佐藤委員 御苦労さまでございます。

お手元に私が描いた柱状図が届いていると思いますけれども、それを見ながら申し上げようと、それを見ながら、お話しとかですね、それから田村先生のお話しを絡めてお話ししたいと思います。この住民の安心安全ということがすごく言われてきました。全ては住民の安心安全を確保するために、我々も先生達もお願いしてここで話ししているのかなという義務を負っているわけですけども、それを枕に置いて。この手書きの柱状図をですね、これは私が描いたものです。第6工区、No.1孔、9月28日。これは全ての竹の内のボーリングを全ての穴に先立って掘られたものですね、業者が掘りまして。それであの業者が掘って、私たちが頼んだのは、守る会が、とにかく穴掘ってちゃんと調べろという事で3本という事になりました。で、3本の内の2本は10mで止まっていますね。これは保健所が中の穴に入って10mで止めて下さいと、業者はそんなに、業者金が無いんですからということで10mで止めてですね。それで、右端の長いのは掘らせろという事にしたんですけども、そんな中で大体お分かり頂けるかなとは思いますが、これはあのボーリングコアを使って有機物どの位入っているんだというような計算を致しました。7%以上入っているんだったらば、これは安定産廃で

はないよなというような事が、まあその保健所から示されておってですね、コアの分析をしたはずで
す。それで4%から5%位ですか、それは無事クリアしたという事なんです、今の井上先生の大腸菌
のお話しを聞いてまして有機物があるんだとまだというような、イコール有機物ですね、大腸菌イコ
ール有機物というお話しをされました。実はその当時ごみが処理されたのはかなり前の話です。これ
は何度も何度も今まで申し上げてきましたけれども、No.3 噴いてるよね。だけどもう15年前に処理
したやつではあります。そんな所で有機物が4%以下しか含まれなかったんで、現状というかそれが
4%以下だった、何でもないんだ問題無いんだということで過ごして来たんですけれども、これはもう
1回考え直さなければダメなんじゃないかなというふうなことが一つあります。それで、実は何回も
遺憾の意を表されたようですけども、住民の安心安全を思んばかってガス噴出工を行ったと。それは
環境省も国も含めて、国を道連れにしてですね、国の肝煎りで掘ったんだよという事をして延長をを
お願いして掘った穴が、今回2回も噴いてる。今2回目噴きましたというのは初めて聞きました。ダ
メなんだこれと、失敗したんですね、これは簡単に言えば失敗なんですね、失敗だと思います。き
ちんと設計してやったんだけど、また出ましたというのは、これは失敗でしかない。これは住民
側はまだ1回しか噴いていないという事を知っているわけですけども、私は今2回、ああダメなんだ
これと、このやり方はダメなんだと。基礎的なデータがまるっきりなっていない、誰が設計したの、
という事になるんだと思うんです。それも国を巻き込んで行った支障除去工の目玉だったんですよ。
延長して下さい、延長して下さいって、何をやるんですかって言ったら、噴出防止工を2回も3回も
やってるんだけど、それを止めますという事だったんですね。それで、今始めて2回噴きましたよ
と、噴いたもののガスの分析はしたの？やったんですかってことがまず一つあると思うんですね。メ
タンだメタンだって仰ってるけども、本当にメタンなのか、100%メタンなのかっていうのが一つ。
こういうことがまあ2回目の噴出は隠されてきました。私はここで初めて知りました。また噴きまし
たというようなお話しは竹対からなかった。それで安心して下さい、住民の安心安全図ってますなんて
いうのはとてもこれは信用、信じる事は出来ない。それで、No.3に戻れば、15年前に処分されたも
のの今4%しか入っていないその有機物ですね、分解してガスが出て、そのガスの正体も分からない。
国を巻き込んでやった噴出防止工が全然効かなかった。実は、9月3日に噴いたってときは議会でこ

の事に関して町長とやりあってました。本当に成功するのか、あんたどういうふうなやり方でやるのか知ってるのか。その夕方ですよ、帰ったら室長から嘖きましたって電話あったのは。私たちは嘖かなくなる事を望んでいた、これは、望んでいましたよ。嘖かなくなった、やっと嘖かなくなったな、じゃあ次の段階へ進まなければならないよね、少しは落ち着いて来たのかなってというふうな気はしたんですけども、家に帰ったらすぐに室長からそういうふうに電話ありましたという事で。とにかくこの事に関して住民説明会するのかしないのかという事が一つあります。先程の 5-2 読んでみて下さい。これは村田町と宮城県が取り交わした協定書です。その中の本質事項というか読んでみて下さい。

○司会 それでは、佐藤委員からですね、お預かりしました「竹の内地区安定型産業廃棄物最終処分場にかかる協定書」、これは宮城県と村田町の間で支障除去対策ついて結んだ協定でございます。その中の第 5 条第 2 項、「宮城県は環境計測データ等を常に公開し非常事態が発生した場合は速やかにその状況を村田町及び地域住民に報告するとともに対策を講ずるものとする」というような、ございます。

○佐藤委員 はい、ありがとうございます。で、大宮委員、2 回目嘖いたってのは聞いた？ 通知があった？

○大宮委員 電話でやり取りでは聞いております。

○佐藤委員 電話はやりとりしてんのよね、ずっと。だけど聞いたことないんだよ。

○大宮委員 聞きましたね。

○佐藤委員 聞いたのね、何で俺に教えてくれないの。

室長は大宮委員に言ったから公表したという事に思ったの？ そこん所ちゃんと答えて、ふんどししめて。こういうふうないい加減な事ばかりやって、それで住民説明会するんだべというのがあったんですけど、それは見送りました。あのときの室長の殊勝な態度がほんと可哀そうになって、宮城県としてちゃんと挨拶に来てこれにしますという待っててよねと。それで来てみたら何の事はない、2 回目嘖きましたというようなお話しでは俺はとても本気になってやってもらってるぞという話しではなくて、住民の安心安全だというようなことは無いと思います。

○須藤委員長 どうぞ、それはまたもう1回こちらで尋ねますので。意見はそれだけでよろしいですね。

○佐藤委員 いやいやいや、これ(柱状図)をわざわざ出したというのはですね、住民はもう15年も前からこういうことをやってきたんだよという事を先に見越してやってましたと。これ以上の柱状図を宮城県が出したことあるのかっていうのが一つあります。で、住民の安心安全というのをですね、そういうふうな事を隠すことによって住民が安心安全する、安心だというようなことを言うかということなんですね。まるきりあの協定なんかどこにあるかみんな忘れてるでしょ、そんな事言った事ねえよなって。また一つ失礼な事聞くんだけど、そういうふうな協定を結んだ事があるか無いかは分かっていますか。分かっているの？だから1回目非常に低姿勢で私の所電話寄越したんですか。

○須藤委員長 言ったかどうかだけで良いです。

○丸子室長 先に協定があったからという事ではなくて、お知らせしなくてはいけないと思ってお知らせしました。

○佐藤委員 あのね、この事に関して、これじゃないんだけども、隠し事があった、噴出した1回目の話ね、議会でも話題になったの。一般質問で取り上げられて、環境生活部長もね今後こんなことがないように致しますというような議会での答弁まであるんですよ、これ。ちょっと緩んでるんじゃないかい。それからあと、これはただそういう事でございます。こういうふうにやってたよという。言ってしまうと、こういうふうなのを見つけてお出ししたというのはですね、これはもう運動の最初期に発行した竹の内通信です。もう既にこれを読む通り、限界あるのを我々予想していたんだなと思います。みんな当たっているんだもん。すでにこれは20年前から18年前くらい前ですよ。運動立ち上げてもうこの時に、宮城県がこんなに当てになんないとは思わなかったんだけども、予想してました。これがもう2ページあるはずですよ。それは見つけているんだけども、この当時は草の事務所でありまして、私のほうでは開けなくなっちゃったというか、紛失はしてますけども、これがそういうふうな状況です。どこまで待ってれば良いのという、良いですか？

○須藤委員長 はい。

○佐藤委員 どこまで待ってれば良いの、いつまで今の状況を続けるの、どこまで待ってんだよというのが住民の人たちの一番の不安の元だ。竹の内はね、残念ながら安心安全というようなことで続きま

したけれども、そういうふうな体質をずっと引きずっている限りは安心安全なんてものではなくて、今は不安を乗り越えて不気味だよなあということになってます。折角やって、それからお墨付きを頂いて、頂いてやった噴出防止がそんな事になっちゃったという、これは不安ですよこれは。15年も前に打ち込んだ所からまだガスが出ている、ガスの正体も分かんない、これは3回目の噴出防止工をやったんだよなって、3回目ですよ。もっと真面目にやんなさいってのは。今日、岡さん行くのって、役場の連中は行かなくていいのと言って、私もそう思いましたけどね。岡さんぐらい竹之内の事を心配して、知ろうとして、おう行くよ行くよって、みんなに任せられないだろう。これは100%。そうじゃないですか。

○須藤委員長 ご質問はそこまででよろしいね。やっぱりお答え頂かなくちゃいけないですよ。議論しなくちゃいけないんで。

○佐藤委員 いやいや、はいはい、いいです。それから忘れないうちに言っておきます。今日も昨日なんですが、事務所の前の井戸がありますね。焼却炉に真水で冷却するために掘った井戸。水道も何もありません、かなり太い口径でドンと地下深くまで入ってます。電気伝導が僅かに上がっている、500位は。地震の後にはそこから噴き出してました。一年ぐらいで止まった。昨日おとといあたり職員と見たら、あれ下がってるんじゃないって、これも下がりましたね、20cm位下がりました。だから田村先生が仰るように竹之内はまだまだまだガタガタガタと動いてるんだよなというような事を確認したっていうことで、これはきちっとふんどし締めてやんなかったらダメです。それから、ごめんなさい2分で終わります。荒川の橋ありますね、荒川の橋。私が見る限り2回改修してます。真ん中の橋脚が1回下がったかな、それでくの字になってやり直しをしたことが1回あります。それからその後には今度は橋台の方がしなって山型になったことがある。あの辺の地質のあり方ってのはそうじゃないでしょうかね。後は、堰を新しくしたんだけど、今年使えなくなって、今日本当は一緒に行かなくて言ったんだけど、堰が来年も使える部分が無いんだと、何とか直さなければと駆け回ってたんだけど、全然直んない、陥没したのがコンクリートにひびが入って復元できるってことなんで、安心安全、最もいけないところに処分場を設置してしまってたんですよ。それでその後始末も何もしてないっていうのに、ここに集まれって言い方をしてますんで、私は評価委員会は

今後こんな事ばかりが続くようだったら、考えなければいけないなど。ガス抜きは道具に使われてるだけじゃねえかっていう、名前使われてるんですね。そういう事を思っていました。安心安全というのはそういう事ではないよって、一度納得したから安心安全だよという事ではないと思ってます。後でまた。

○須藤委員長 1回のご発言とすると何なんで。

よろしいですね、とりあえずは。ご質問だという事で、じゃあ一応佐藤委員からのご質問を私が繰り返すことではないのだけど、この今の程度の現状では安心安全どころではないというのがご質問で、県としてはどう考えているのかという事なんで、その部分だけお答え頂いてですね、次に移りたいと思います、はいどうぞ。

○丸子室長 処分場はまだまだ安定している状況ではありませんで、その点は十分こちらの方でも考えてモニタリング、維持管理をしていきたいと思っております。

○須藤委員長 藤巻先生ご意見あったね。どうぞ。

○藤巻委員 すみません、今佐藤委員から吹き出すガスはメタンだという事をどう確認したか、またはそれ以外のものがどれ位あるかという申し出があったんですが、その事について、もしデータをお持ちでしたら、お出し下さい。

○丸子室長 後で説明しようと思っていたんですけど、平成 22 年度に噴出ガスの調査をやっておりました。そのときは井戸に蓋をして強制的に噴出をさせたんですけど、そのときにガスの成分を検査しております。

○須藤委員長 ガス濃度が何%って出てるでしょ。

○丸子室長 はい。資料で、3の裏面の図のオレンジで囲んだ部分に書いておきましたが、丸で4つ目の、オレンジの囲った所の4つ目なんですけど。この時の調査では1分間噴出がありまして、ガス量としては20lでした。そのときの組成ですが、メタンが86%、それから二酸化炭素5%、硫化水素90ppmという状況でしたので、我々が80~90%はメタンではないかというのはここから来ております。

○須藤委員長 多分それは妥当な数値でしょう。という事ですね、これから噴出工を新たな工事等、次の機会に議論を致しますが、とりあえずこの資料1と2で、まあ2を中心に幾つか問題点は出して

頂いたけども、大幅に修正する事はあまり無いような気がするんですが、ただ、最後の考察の所でですね、井上先生の口から出たような部分は若干軸の修正があるかなという気が致します。それから、不安定だとかまだ分解の途中にあるという位の所の表現をですね、どこで表現するか、若干もう少し、「自然環境と生活環境に支障が生じる恐れが認められる場合には、必要な支障除去対策を講じるなど、処分場の状況に応じた対応を図る必要がある」と。「処分場の安定化の将来予測につながるようなモニタリングデータの解析についても」この辺の所にももう少し丁寧な説明が要るかなという気が致します。先程何人かの先生のご質問に応じてですね、ただ全体としては、ここはさっき大腸菌だとか幾つかあったんだけど、直接生活環境に影響を及ぼす問題というような問題ではなさそうだし、それから稲森先生ご指摘の生物試験なんかもですね、今後やって下さるんです、その問題は次の時に考察すればいいかなというふうに思いますので、全体としてはこの辺を、何と言いましょうか、諮問頂いてですね。今のような文章は私に細かい所はお任せ頂くとしてですね、原則的には従来と同じなんですけども、お認めいただかないと次の方向に行かないので、よろしゅうございましょうか。

○佐藤委員 はい。

○須藤委員長 はい、どうぞ。

○佐藤委員 お話ししたようにですね、何年も何年も何年もということで、どこでどういうふうになるんだということが全然どこにも出てないわけですね。だから、不安定な状態というのは長期にわたって不安定な状態を示している位のことを言って頂かないと、これはやっぱり住民の安心安全なんかどこに行ったんだという事になるわけですよ。ガスが、何回もやったんだけど止まんねんだよねっていうのはお話しをいただいても。そう思います。

○須藤委員長 佐藤委員のご意見もありましたんですけれども、そこを最大限とったものを後ろの方の考察に。いつまでやってもだめなんだというのは。

○佐藤委員 いやいやいや、でなかったら私たちのやり方ではもうダメですというような事を言って頂いたほうがいいわけですね、これは。端的には。そうでしょう、ダメですよ、やっぱり隠してしまったり。例えばね、ガスの計測をね、ガスの 24 時間計測をね、取っ払いましたね。あれ、評価委員会か誰か先生たちいないから取っ払っていいというような事言ったですか。言ったか？ 言ってないよ

誰も。やっぱりゼロをずっと出してるんだってあったほうが良いんでない。やがて安定化を宣言するにしてもね、これをずっとここんどこ 10 年間ゼロですよというような言い方に使えるわけですよ、それを取ってしまった。何のことは無い、そのデータの予算が続かないから取っちゃたんで、我々の安心安全というか処分場の閉鎖を金額でそういうふうにしてやっちゃってですね、取ってしまったんだもの、もう測定止めたんだから今どうだか分からないでしょっていう事なんですね。誰も、評価委員の先生たちが取っていいよってな事を仰った覚えもない、そんなのを聞いてはいないんだけど、あなたがたは裁量権で取っちゃった。

○須藤委員長 今の問題は重要なところだと思うんだけど、あれですか、これ取っちゃたんですか？
それこそ私が知らないのまずいんだけど。

○丸子室長 わたくしの前の室長のときに、モニタリング計画の中でポイントをお決め頂いた中で測定点の変更をしたものです。

○須藤委員長 中に入ったんだね。

○佐藤委員 それで、計測器を取るというふうな話しが出た時には、サーベイメータ買ったらいいんじゃないという話しはしました。

○須藤委員長 ああそれはしたね。

○佐藤委員 覚えていておられると思うんだけど、あれはやっぱり近々のグラフを見たらちょっと上がってんだよね、去年おとし当たり。あの規制に引っ掛かるほどではないんだけど、ずっと中学校も平らになっているときにあそこだけ上がってるんですよ。見てるんだか見てねえんだか、前の室長だって、前の室長呼んで来たら良いじゃない、なら。それなことはダメだよ。行政の継続性ってのは。

○須藤委員長 それはそうですね。今の室長は前の室長の責任を継続してそれは負うわけですから、それは前の責任にしちゃいけないんだけど、部長も同じ室長も同じ、それはそういうもんなんです。

我々はそれについて一応議論は確かにしました。しましたが、もし今ここで、モニタリングの必要があればね、それはこれからの測点の中にね、再度やれば良いんであって、これまでのデータ、今日のデータの所にはそれは無いわけですから、それはだからこのデータの範囲で言える事を答申にしな

いとですね、この会議終われなくなっちゃうんですね、さらにさっきの安心安全のために噴出工をどうしようとか、あるいは噴出を 2 回にしたとかね、3 回したとかね、そういう事についてはさ、この議題と別にやらないとですね、これまとまりがつかないんですね、とりあえずこの資料には幾つか課題はあるんだけど、ここに書いてある事について修正する必要はないですよという、下の最後の数行は私ももう 1 回点検しますので、それ以外の所をお認め頂きたい。内容についてですね。よろしいですか。

という事でこれを、そこは私にお預け頂いて、答申にさせて頂いて、今、色々仰って頂いた今後の事とか、それから今までの反省の部分とかね、それはこの文章に無いんですね、これからの報告事項の中で一緒に議論させて頂くという事にさせて頂きたいと思います。

という事で、後ろの 8 行、先程の佐藤委員のあれは最大限に盛り込むようにしますが、そのままというわけにもいきませんのでですね、一貫性のある、今までの通り一貫性のある、辻褃の合う議論にしていきたいと思います。

それでは一応、第 1 議題の報告書についてはお認めを頂いて次の議題に移りたいと思います。よろしいですね。それじゃあこれはそういうことで答申をさせて頂きたいと思います。修正部分はわたくしと事務局に任せてください。

それでは続いて報告事項をご説明ください。

○丸子室長 はい、次に噴出防止工事後の状況報告について。噴出防止工対策についてご説明します。

資料は本日お配りしている資料 3 の方をご覧いただければと思います。

前回第 18 回評価委員会におきまして、工事完了したという事で経過報告を致しておりましたが、先程から申し上げております通り、完了後の 9 月 3 日に採水調査を行っている際に No.3 の観測井戸から約 3 分間再びガス等が噴出する事象が確認されました。その内容についてはその時に各委員の方にも内容をお知らせしたところでございます。

○須藤委員長 これ委員が立ち会っているときですよ、誰か居たんですよ、その時にね、この中の委員ね。いなかったのですか。

○丸子室長 いえ、ありませんでした。我々が実施している定期の採水の時に発生しました。

その後、11月にも再び定期の調査の時に、No.3で噴出が確認されましたという事でございます。

噴出防止対策として実施しましたガス抜き管の工事ですが、ガスが大気にそのまま放散されるのを防ぐという事に加えて、処分場から生活環境への影響を心配されている付近の住民の方々の不安をなくすという面もございましたことから、工事完了後に再びこのような事象が起こったという事は県としても大変申し訳なく感じております。この噴出防止工事の実施に際しましては、弾性波トモグラフィという調査法をとり、地下に想定されますガス溜りにあたりを見つけ、想定されますガス溜りからガスが抜けるようにガス抜き管の敷設を行ったのでございますが、その想定が結果としてうまくいかなかったという事になると思います。これらの原因につきましては、その後設計を行ったコンサルタント会社などにも報告を求めたり、評価委員の中の数名の先生方にも個別にご相談をさせて頂き、原因の検討を行って参りました。資料3の裏面に、想定される発生メカニズムの模式図というのを載せてございます。こちらの方に拡大したものがございます。その前に、噴出事象のほとんどが定期的な採水を行っているときに起こっておりますので、まず井戸の状況や採水をどのように行っているかということをご説明したいと思います。No.3の井戸ですが、井戸の内径が非常に細いものを使っておりまして、対象となっている井戸の中で一番細い管を使用しております。それから、この管の中に採水用の管を入れまして採水をするわけでございます。No.3の井戸におけます地下水位の変動というのは、およそ地下水位から、1.1mから2.4mの範囲で推移をしております。採水の管は地下水位からおよそ50cmから1m位までの所に入れまして採水を行っております。そしてポンプで汲み上げ採水をしているわけでございます。1回に採水する量は、通常の採水量は40程度でございます。ダイオキシン類の場合だと量が多いので200程になりますが、40程度の採水でも噴出が起こってしまうという事がございます。噴出から次の噴出の期間というのは不定期で、噴出のたびに異なっております。ただ、No.3では1回の噴出で約1分から3分間噴出は続きます。それから、地下水位の変動・変化なんですけど、通常の採水が40程なのでその時点で水位の変動はありませんし、また噴出した場合でも、これも噴出前と噴出直後の水位変化があるかどうかを調べたことがあるんですけど、そのときも変化がなかったという事がございます。先程申しましたが、平成22年度に噴出事象の調査を行いまして、その概要が

下で書いたこのオレンジの枠に書いてある下の所へ書いたものでございます。先程申しましたが、井戸を覆ってそのときに発生したガスの捕集を行って、ガスの成分の検査をしておりました。調査はNo.3井戸から水を強制的に汲み上げまして、地下水位がちょうど地盤から6m位下がった所で噴出が発生しました。このときは噴出が1分間継続しました。捕集されたガスの量は200で、成分を調べますと、メタンが86%で二酸化炭素が5%、硫化水素が占める割合はppmですが90ppmという結果でございました。この結果から分かることは、強制的に水を汲み上げるといふ、刺激を与えることによって噴出が起こるんだという事がまず言えると思います。また、噴出しているガスの量は比較的少なく、1分間に200ですから、仮に3分間だと600程度のガスの量だということになるかと思えます。そして主なガスの成分がメタンという事で、No.3の井戸の場合ですと、総量の約8割から9割はメタンが占めているのではないかとと思われる点が挙げられると思います。それから今回の再噴出が起こった際に、評価委員の中の数名の先生にご意見を伺っておりまして、そのときの意見としては、やはりその井戸周辺の地下にガスの溜りがあって、それが採水によってガスが管内に誘引され、その管内外に圧力差が生じることによってその噴出事象が発生しているものかと考えるのが妥当ではないかというようにございました。その発生のメカニズムという事でちょっと考えてみました。まず処分場では当然その地下で廃棄物層などでメタンを主成分とするガスの発生があります。そして、これらのガスは浸透水の中を地表に向かって上昇していくわけでございます。ただ、No.3のようなガス抜き管に必ずしも誘導されるわけではございませんので、そのまま上に向かって上がってくるだろうと。そして地下のガスが抜けにくい部分にガスが貯まってしまい、そこでガス溜りが形成されると思われる、ということでございます。このガス溜りは、地表近くの覆土層との境がまず一つ考えられます。それから中間に覆土層があれば、その辺りにもガス溜りが形成されている可能性があります。また、廃棄物層を通過しますので、ビニールみたいなものがあれば、そのような廃棄物の中にもガス溜りが形成される可能性があるだろうというふうに考えています。特に地表近くにガス溜りがもしあるとすれば、浸透水の採水地点が先程申し上げた通り地下水から50cmから1m位の所で行っていますし、非常に近い部分で採水をしているという事もございますので、ガス抜き管のこの管の中で採水をした時に、管の中に誘引されやすいのではないかとこのように考えております。平成22年度に実施した調

査では、強制的に揚水をした結果、地下水が地盤から 6m 程度下がったときにも噴出が起こっておりますので、これは No.3 の井戸の柱状図として、今日資料 4 に柱状図も載せてございますが、地盤面から 6m～7m 位の所にも、覆土層のような部分がありますので、このような部分にもガス溜りが形成されている可能性があるのではないかというふうに考えております。このようなガス溜りは普段は浸透水の中にあって、当然ガス溜りとその周辺の浸透水の水圧が均衡を保っていて、場合によってはガス溜りから少しずつガス抜き管の方にガスが抜けながらガス圧と水圧がバランスをとっているというふうに思います。このような状態の所に採水によって気圧と水圧のバランスが崩れ、井戸の管内にガスが多く引き込まれた際に管の中の圧力が小さくなって、圧力差でガスが浸透水を伴って噴出するという事に結びついていくのではないかというふうに思われます。もちろん、その他にも、噴出に至る要因には降雨の状況による圧力変化であったり、ガスの発生によるガスの気圧変化なども影響しておりますので、噴出の時期や噴出時間などもそういう事にも影響されると思われます。最終的には、噴出は近くにガスが無くなったり、管の圧力と管の外側の圧力の均衡が出来てくると噴出が止まる。ただ、そういったガスの発生はずっと続いておりますので、また少しずつガスが溜まってくるとまた再び噴出につながるというようなサイクルが繰り返されるのではないかというふうに考えております。

それから、資料 3 の下の方に、今回工事行った井戸と既存の No.3 の井戸の位置関係を示しました。No.3 の新設のガス抜き管の深い方の No.3b というのが 4 m の距離となっており、浅い方の No.3a だと 10m の距離となっております。今回行いました噴出防止工事ではガス溜りが想定される場所に井戸を掘ったという事になるんですが、発生するガス量自体が 3 分間で 60ℓ 程度と小さいものですから、ガス溜りも当然小さい範囲しかないだろうと思います。残念ながらその想定した部分にガス溜りが無かったか、もしくは少なかったのだと思います。それで、資料 3 のまとめに戻らせて頂きますが、具体的には対策というのはどうするのかという話しなんですが、噴出事象で発生しているガスの主成分は、先程申しました通りメタンガスで、噴出ガスに含まれる硫化水素は、少し井戸から離れてみますと臭気を感じない程度でございます。このようなガスの排出状況からは、現状でも処分場周辺への生活環境に影響を及ぼさない程度のもと考えられ、実際に敷地境界におきます観測値におきましても、異常な値は検出されていない状況でございます。よって噴出が起きる原因として大きいと思われます

のが、採水する井戸の管が、他の井戸に比べて小さいこともありますので、定期的な水質調査によっては新設したガス抜き管 No.3b の方を、深い方を利用して実施する事とし、既存の No.3 井戸に変えてサンプリング地点を変更して実施していくのが良いのではないかというふうに考えております。できるだけ既存の No.3 井戸に採水による刺激を与えないほうが良いのではないかという提案でございます。もちろん浸透水以外のガス等の調査につきましては、継続して No.3 の井戸で実施する事とし、また、No.3 の浸透水と新設 No.3-b の水質についても、水質検査によって、同様のものであるということを確認した上で、地点の変更という事にしたいと思います。採水地点を変更することによりまして刺激を与えないという事で噴出が発生しないという事が確認できれば、これもまた継続した対策になるものというふうに思っております。

以上がこれまで検討しました検討内容と対応策という事のご説明でございます。評価委員の皆様からご意見を頂いて最終的な方針を決定したいと考えておりますので、よろしく申し上げます。

○須藤委員長 ありがとうございます。あの私が先に質問することになるんだけど、2 回目の事については委員の皆さんにお知らせしたんですか？

○丸子室長 すみません、そこは抜けておりました。

○須藤委員長 抜けてますよね。これはあの、委員の先生も 1 回目は皆さん気になったけど、2 回目については、事務局で対応しただけであって、委員の先生が仰るように、今日初めて、私は事前に伺ってるんですけど、ついこの間ですから。少し皆さんよりも早いというだけの所ですよ。そういう事もあってですね。要するに刺激を、採水とか調査とかで与えないために No.3 をそのすぐ隣、何m離れてるんですか？

○丸子室長 4 m です。

○須藤委員長 4 m、離れてる場所に変更してこれから続けるという事によって、No.3 の噴出、防止と
いうか、噴出、刺激を与えないでそこからの噴出は防げるのではないかと、そういう提案ですね、事務局からは。要件は、今日議論するのはそこだけで良いんですね。

○丸子室長 はい。

○須藤委員長 事務局からのご提案は、だから資料 3 ですよ。資料 3 の裏表でそれから今の様な変更

するという事でよろしいかどうかという事で、その移してからの水質だとか、ガスは前の3の所と継続していると考えるわけね。その証拠になるような事はやるのね。

○丸子室長 これから水質の比較はしないと、当然ご了承頂けないので。

○須藤委員長 離れてたんで違うの？やっぱり。

○丸子室長 はい。そこは確認した上で、正式に変更する時は、やはり地点の変更という事であれば諮問しないといけないのかなというふうに考えておりますが、どうでしょうか。

○須藤委員長 まあ厳密にはそうだけでも、僅か3mのこと、この位ですからね。稲森先生と僕の距離が3m位でしょうから。もうちょっと短いかな。だけど、周りの廃棄物とかね土壌の間っていうのはちょっと離れてても随分違うものなんですよ。中に入っているもの違いますからね。ですからそこをね、それで良いかどうかやっぱり先生方にもう1回伺いますので。

○丸子室長 これから水質検査をやりまして、それを比較して頂いて。

○須藤委員長 そうしたらね、水質検査する時は両方やるわけじゃない、じゃあまたそこでボンって。

○丸子室長 その可能性はあると思いますが、ただ確認はしないと出来ないの、そこはリスクとしてはあると思います。

○須藤委員長 わかりました。じゃあ先生方手を挙げていただいて。

○藤巻委員 よろしいですか。今のお話しとちょっとズレるんですけど申し訳ありません。

せっかく室長がすごいアカデミックな話しをして頂いて、それをこう僕の方でノンアカデミックな話しをしてしまうのは申し訳ないんですけど、あのこれガス処理設備っていうのは何を処理やってるの？メタン？

○須藤委員長 ガス処理設備はどうするのですか？お答えして頂くことで良いですか。

○丸子室長 主に硫化水素です。

○藤巻委員 あ、硫化水素ですか。でも硫化水素はこれ見る限りでは90ppm、

○須藤委員長 でもとった方が良いね。

○藤巻委員 まあちょっとやった方がいいかなっていう位ですかね。

○須藤委員長 鉄が入ってるんですか？

○丸子室長 吸着剤は入っています。

○藤巻委員 私、村田町の方と何度もお話をしているんで、町の方の気持ちってというのは、多分ここにいる委員の先生方よりもちょっと分かってるつもりなんですね。この問題が起こってきた最初の頃はですね、硫化水素がブクブク吹き出して風下の人達の喉が痛くなって、みなさん喉がおかしいとか目をおかしいとかっていうのが出て、硫化水素のガスの問題で。今ですね、それは恐らくもうほとんど問題にならなくなりつつある。今度はメタンがぼこぼこ出ている。で、時々抜いてやるとサーとこうちょっと高く噴きあがる。それが佐藤委員の言う、恐ろしいんじゃないくて不気味だという表現なんですよ。これは当然もうこんな破綻しているような管理型処分場なので、その処分場の中の地下水がどうだろうが、ある程度我慢しなきゃいけない。じっと落ち着くようになるまで、そこからものが出入りしなくなるまで、やがて治まります、やがてそうなります。それはしょうがないんですけども、多分今、地元の方が一番気持ちが悪いなと思っているのは、メタンガスがバァーっと噴くことですが、メタンガスそのものは特に危険でもなんでもないですね。危険、良くはないですけどね。牛なんか吐き出す息の殆どがメタンガスみたいなもんですからね。そういう事を考えると、硫化水素がいっぱい出た時はここにいらっしゃっていた村の方、町の方ですね、硫化水素が出て来る事はおかしいから、硫化水素を出している原因のあるものを全部出せという気持ちをここまで出掛かって、口からですよ。で、今やっぱり村田町の方はメタンガスをどんどん作ってくるやつを掘り出してどこかに持って行ってくれるのであれば、持っていってくれと、思ってるのはそれなんです。測定もいいんですけども、すごくアカデミックな、非常に正しい測定の方法を説明されて、こういうふうに行っていくと仰られたんですが、もうちょっとですね、早めに終わらせるっていう方法もちょっと考えて頂けないでしょうかと思ひましてですね。早めに終わらせてもらえば多分村の、町の方たちは、支障が早めに無くなったという事ですね。

○須藤委員長 その先生、早めっていうのはモニタリングとか、例えばこの委員会もそうなんですけども、一連のその対策について終了したと、そう宣言したいという事ですか。

○藤巻委員 そうです。その終了したというか、大体後1年か2年で終わるよと。

○須藤委員長 将来の事をみて。

○藤巻委員　そういう予想が出来上がるというですね、今日の前でぶら下がっている大きい問題はメタンガスの噴きだしですよ。気持ち悪いというのは、それは人間の心で言うと、安全と言われたって噴き出されたら不安がある。それは分かります。まずその安全だと我々が言っても安心出来ないという事ですから、安心できる所まで持っていく必要があるんですね。安心できるような方法としては、噴き出さない。噴き出さないってのはですね、噴出防止をしてチョロチョロチョロと逃がしていく方法もありますけれども、毎日行って水を汲み上げて、毎日毎日ジャバジャバジャバジャバと水を出して、それと一緒にガスもですね、ガスを含むものから毎日こうやって水を出してガスを、これをどんどん繰り返していくと段々、量は一旦増えるかもしれませんが今度は早く終わりますよね。そういう何か方法を、策を練って頂いたらいいのかなと思うんですね。

○須藤委員長　先生が仰るのは、空気が下に溜まってる空気を追い出して循環させたい、そういう事を。

○藤巻委員　まあ空気は良いですけどね。

○須藤委員長　そういう事を仰ってるのね。

○藤巻委員　そうです。

○須藤委員長　はい、分かりました。

○藤巻委員　ガスを、要するにメタンを抜いちゃおうと。バァーと噴き出さない内にさっさと抜いてしまおうと。で、抜いてまたすぐ出来ればまたすぐ抜いちゃう。

○須藤委員長　要するにメタンを追い出してどんどん酸化させようという事ね。好気性、半好気性、稲森先生、こんな事仰っておられるんだけど、なかなかこれだけの面積、これだけの事をやるのは、じゃあ空気を送るポンプやら何やらのエネルギーやら何やら色々どうなるか。これは藤巻先生のご意見なんで、じゃあ稲森先生ついでだから。今のそのまあ止めたってもういいんじゃないか、止めたって良いて仰ったわけじゃないんだけど、先生はどう考えますか。それについて。

○藤巻委員　大規模にという話しではなくて、今の装置を全然増やさないで、今のままで汲み上げて。

○稲森委員　そうですね。先生が仰られたように、全部やるとしたら莫大なお金が掛かります。例えばの話で、今機械を置いている所をなんとかするというんだったらそれは出来ると思うんですね。それは出来る、予算の導入を含めて費用対効果を考えるべきだと思います。予算は有限なことを認識すべき

です。

○須藤委員長 要は No.3 の所ね。

○稲森委員 埋立地全体って言ったらもう何億かかるか分からない位に予算が必要と思います。

○須藤委員長 要するに運び出した方が早いんですよ。

○稲森委員 多分ですね、最初から埋立処分場を今造るとすると、半好気性のもので造りましょうとかですね、下からのガスは循環させて好気にしましょうとかあり得ます。なお、新設埋立地の場合はあるのですけれども、既設がどうなっているかもさっぱり分からないところは無理だと思います。ある限定地、先生が仰られるような、ある部分の所というのは可能性ありますので、それはご検討されればよろしいのではないかなと思います。

○須藤委員長 要するに空気を入れて

○稲森委員 はい。ガスは出るのが当たり前というかですね、15年も20年も経ってってのは通常の埋立処分地ではよく観察されますという、色んな論文が出てますよ。何年経つとガスが出なくなるかとかは埋立地の特性で変化します。それでも15年くらい経っても出て来る所は結構ありますよ。

○須藤委員長 東京の日の出なんか、まだトラブってるんですからね。あんまり安心安全なのかもしれないけど、出て来る事については、要するにこれだけ温度差があるって事についてはね、発酵している証拠ですからね。僕はそのメタンガスが出るのは、止めない方が良くと思う、逆にね。そうしないと発酵がパタッと止まっちゃうからね。

○稲森委員 私が思うにですね、安全安心でありますでしょう。私は、以前いろんな所で安全安心って書いていたんですよ。ですが、僕もう安全しか今使わなくしたんですよ。何故かって言ったら、安心という言葉はですね、人の個人差によってもものすごく差が出て来るからです。心の問題ですよ。それ故に、私はもう安全しか使わないようにしたのです。安心であると、どこまで出来れば安心なんだと言われると、私は自信を持って答えられないですね。

○須藤委員長 安全は答えられますか？

○稲森委員 安全、まあまあ答えられるじゃないですか。現実的にこういったような水質なり、こういう事になれば安全と言えると思います。例えば硫化水素だったら、下水道のパイプラインの硫化水素

対策を現在行っているのですけども、100ppm 以下になっていれば良いけど、こっちのほうの「記者の視点」というのを見ますとですね、当初は 28,000ppm 出てるとかですね、これ即死ですよ。1,000ppm でも即死です、800ppm でも即死ですよ。それが今年の 3 月って書いてあるのが平成 15 年だから、今から 11 年前ですよ、それで 80ppm 位まで下がってきましたよ。そして、現在も下がっていて、藤巻先生が仰いましたけれどもですね、埋立地の中が安定化してきて、もう硫化水素の分解の原因物質がほぼ無くなってきて出にくくなっているのでしょうね。ということがですね、今度はこれからさらに 10 年経っているのが現状ですね。だからこの当時はものすごく大変だった、可哀そうだったと思いますよ。住民の方々みんな大変な思いされたのが、大変だったけれども我慢を続けたら、自然現象の中で分解されてきたという事なんですよ。それでもですね、メタンガスの問題というのはですね、色々ご検討されて、費用対効果的に出来る対応策があればそれも検討するし、それも常時ガス抜きっていうんじゃなくて、間欠的についでいうのもあり得ますけど、そのような検討される価値あるかと思えます。

○須藤委員長 ありがとうございます。今、両先生から御意見頂いて、まとめにくい話しなんだけど、なるべくその安心、稲森先生でいうと、稲森先生はガスが出ても安心なのね？

○稲森委員 それですね、僕の安心という意味は、例えば硫化水素の濃度が低いのであれば安心だと僕は評価するわけですよ。

○須藤委員長 メタンはいいのね？

○稲森委員 メタンはですね、これは濃度を考えるべきですね。

○須藤委員長 いやパーセントしかない。

○稲森委員 パーセントしかないですよ。だけどメタンの場合は、今も中国に毎月出張しておりますが、重慶では、下水道のパイプラインの中でメタンガスの発生で爆発したりします。中国だから当たり前っていうのかもしれませんが、それよりも硫化水素問題のほうが大きいですね。硫化水素って重いのですよ。そして、下に沈んでいるんですね。だから人が作業する時にそれもろに吸っちゃうと死んじゃったりするから、安全のための、安全です。安心じゃないですよ、人間の安全性です。死なないための方策の対策をしてから作業に入るとかが最重要です。この埋立地では、安全っていう状

況からすると硫化水素はもう安全な基準まで下がっているのでしょうかというふうに思います。メタンガスは大量に発生すると火をつけると爆発しますから、そういったような危険が無ければ安全と言えるとは思いますが。

○須藤委員長 今の状況だったら先生としても、でもね住民の皆さんが爆発はもうね、すごく不気味だと仰っているんでね。だから移すことはいいよね。

○稲森委員 そうですね。

○須藤委員長 移すことは 3m の距離の所で。それがね、全然違う所の水なんてとったらずいいで、それが確認されれば、移すことはいいですね。

○稲森委員 はい、問題ないです。

○須藤委員長 じゃあとりあえずこの辺の合意は得られたわけですが、はい、佐藤委員どうぞ。

○佐藤委員 ここのガス濃度というのもさることながらですね、それをどこまで正確に我々が教えられているか分からないという事が一つありまして、その辺が基本的に信用できないよというのがあるわけですね。住民説明会することに評定がなってもやんない、その事に関して謝んのかいって、失敗したんでしょ、謝んのかいというふうな言い方しても、県のやったことは失敗ではない、謝りませんって、そこん所不信感というかですね、それは安心安全には入ってきませんね。基本的なこれは不安感ですよ。それから 15 年も経ったらあの処分場ですね、このくらい例えばこれ水ん中ですね、これはきつと。どぶづけ状態だと思うんですけども、どぶづけ状態の中でメタンガスがそれ位発生するのか、これは稲森先生、ぜひ知見をお知らせください。20 年たつのかい。

○須藤委員長 20 年も 30 年もたつでしょうね。

○佐藤委員 いや水の中です。

○須藤委員長 いや水のなかでも。水のなかでなくても。

○佐藤委員 いやこの場合、水のなかです。

○須藤委員長 水のなかでもなるね。

○稲森委員 私は、メタンと亜酸化窒素について何十年も行ってきました。なぜかという温室効果ガス削減が目標ですよ。地球温暖化ガスですね。そのガス対策ということで、例えば污水处理する、そ

うすると、「水の中に溶けているガス」と「大気に出てくるガス」を全部測定するわけですね。すると当然、水の中にあります。溶け込んだガスの飽和圧との関係でガスに移動する関係があります。当然、水の中のガスが無くなっちゃたら出てきませんがね。それ故、ガスは水への溶存ガスと大気への揮散ガスが存在するわけです。

○須藤委員長 水の中でも発酵するよね。ということは、この温度差だけでもわかるよね。

○稲森委員 はい。

○須藤委員長 ということです。

○佐藤委員 処分場周辺の人たちに安心安全なんだよ。もう安心なんだよ、安心安全だよ。住んでいていんだよ、という風な答えができるのかできないのかということですね。あとどれぐらいかかるのというのは、これはきちっとした調査でそういう出していただかないと。もうここはやめたほうがいいよ、新築ならもっと離れたところがいいよ、というアドバイスもできるんですよ。先生に聞くのではなくて、県の施策として、

どのような考えがあるのかが全く見えない。これは安心安全ということではないですよ。まず、事実を隠したりしないということが前提にあるんですけども、どこまで正直に地域と向き合うかということですね。ここに住んでいてはだめだと思って。ここにいて、作物どうのってわかるわけではないということがひとつあります。これ言うとまとまるものもまとまらない。まず、それを本気になって改める気があるのか。例えば、直近に住民説明会をする気があるのか。ということですね。

○須藤委員長 後で確認します。住民の方のご意見もきかなくちゃいけないので。協定の問題は住民と県でやっているんですね。この委員会でやっている訳ではございませんから、それは、別としてですね。この委員会ではしてないですよ。住民との協定を守ってやるかどうかということについてご質問があったんですが、ここの議論ではないのだけれども、その実行についてはどうしたらよいんですか。近々やるんですね。私とは約束してませんから。

○丸子室長 村田町と調整して、必要であればやります。

○須藤委員長 わかりました。町との調整でやりますよね。それでよろしいですね。

○佐藤委員 評価委員会が立ち上がったときの、評価委員会の役割というのを解説したものがあ

た。それは、モニタリングに関しての意見を述べる、モニタリングの箇所に関して評価委員会が先になるというような竹の内のことに関して全面的に評価委員会でやってねという文章だった。そのあと別な文章がでてきまして、第二期のPRB、第二期の支障除去をやるかやらないのか判断するんだよ、今はどうなっているんでしょうね、これは。いつまで終わるのという話なんですけれども。最初はそのような話で評価委員会ができたんだよ。だから、私は今まで我慢してここにいたんですけども、そういうことならば、もはや県の失敗のガス抜きに使われるようだったらば、これはやっぱり一大決心しなければならないだろうなと思っています。それで、役人達に任せていたんではだめだから、これは県知事が出てきてください。町からは町長が出ます。それから、あの、まあ言ってしまいますね。評価委員会からは、これまでずっと関わっていただいた須藤先生にご出、お出ましいたいて、委員長、副委員長で私も混ざります。そのサミットで竹の内を考えていくしかしょうがないんじゃないか。こういう風な言い訳ばかりでは、これは全く話にもなんにもなんないですよ、いつどうなんなのよ聞いたからって答えがあるわけではない。で、あとやるのね。評価委員として聞きます。評価委員会の役割として、役割の中に将来のことを考えるという項目があったはずだったから。

○須藤委員長 それはあったね。表現があやふやでいけないんですけども。最終的に跡地まで考えると、モニタリングが主なだけども。

○佐藤委員 見つけることないよ。私、家に帰ったらメールするからさ。

○丸子室長 あの条例に目的が書いてありますので。

○須藤委員長 それを見てください。

○佐藤委員 一回変えたんですから。だめなんです。

○丸子室長 前の話をされるとわからないんですが、今は、モニタリングと調査についての評価委員会ということです。

○須藤委員長 そうですね。これ一回組み換えたんだっけ。

○佐藤委員 組み換えてますよ。いいですよ。きちっと書類取ってあるから。先に進んでください。

○須藤委員長長 せっかく今日は地元の方もおいでいただいているんでね、ご意見を伺うとお約束しているんで。決めるべきことを決めてからいきましょう。決めるべきことは、いまの噴出を少なくする

ために、採水の位置をずらすということを決めればいいんです。それが、元の井戸と違いが無いかどうかを調べた上で替えるということを決めればいいんです。とりあえずは。跡地利用の問題は、その位置づけは、廃棄物の問題っていうのは土地のモニタリングが大切なのではなくて、どこまでモニタリングをやって、どうなったら跡地として、これでモニタリングを終了したらよいか、宣言をした上で跡地利用をどのようにできるかやるんですよね。その問題は内容が違うんでね。この委員が重なるかもしれないけど、別途、委員会にしてやらないと。社会的な、地元のご意見をずいぶんいれなくちゃならないから、跡地利用の問題は、ここで具体的にする必要はなくて、この辺でモニタリングがよさそうですねと言うところまでは、やっつく必要があると思いますので、そういうことで留めておきたいと思います。あとの問題、町と県の問題は、別途ちゃんと、どういうふうに説明会やるとか、この委員会とは別の話なので、協定が守られていないとか守られているとかの問題とかね、それについては、両者必要があるでしょうから、それはそれでやっていただきたいと思います。ということで、まずはよろしいでしょうか。移すということでもよろしいですね。井上先生どうぞ。

○井上委員 全くそれで異存ないのですが、資料3に少し修正というか、加筆していただきたいんですが。まず No.3 の仕様で、52.5、これmmだと思うのですが、実際の内径はもっと小さいと思うんですよね。

○丸子室長 内径です。

○井上委員 内径が 52.5 ですか。今度、3b の方の同じように内径について提示してもらわないと。説明が足りないと思いますので。そこらへん直していただきたいのと。これも内容にどうこうと言うわけではありませんが、ちょうど 11 月の 1 週目に現場に行かしていただいて、サンプリング、No.3b の方から採水させてもらいました。そのときに現地でどういう状況であったかを確認できたので、ご報告させていただきたい。まず、ガスは、井戸からはほとんど発生していない状況です。全く出てないかということ、目視でみると、例えば池からときどき泡がぷって噴くような状態でガスは出ている程度で、流量計で測ると値はでてこない状況です。それが定常的な井戸の。No.3 もサンプリングはしなかったですが、フタを空けてもらって目視で確認したところ同じ状況でした。それが、ただサンプリングをすると噴く。ということだと思う。ガスの発生は、収まりつつあるが、0 ではないと言う状況。

臭いに関しても、硫化水素臭はしないです。むしろ、腐敗臭というかドブくさい臭いが若干するような感じでした。そういう状況の報告です。さっきの捕捉、この資料に書き込むという話ではないですが、井戸を移す段階で、No.3b を作る時にボーリングをされて柱状図も出来ているはずですが、それと過去の柱状図を比較していただいて、ほぼ同じ廃棄物の埋め立状況なのか、異質なのか、井戸を移す根拠のひとつになるかなど、違うのであればちょっと問題あるのではと思いますので、その点のご確認をお願いしたい。

○須藤委員長 貴重なご意見くださいました。柱状図を比較して、まずは、分析以外にも物理的に見てください。他の先生もよろしいでしょうか。今日の議題は、ひととおり終了してですね、残った時間を住民の方に。その他ありませんか。

○丸子室長 最後に。今年度の工事の進捗状況をご報告させていただきたいと思います。今年度実施する予定にしておりましたモニタリング井戸の増設工事についてご報告します。1 回目入札したのですが、応札者がなくて1 回目は不調になったのですが、その後、積算内容等を検討しまして、再度入札したところ、応札者があって、11 月 27 日契約締結になりました。実際の工事は、1 月から入る予定です。また、整形盛土工の入札を行ったのですが、残念ながら1 回目応札者がなくて、不調に終わってございます。入札辞退ということで、辞退理由を調べているのですが、委託内容や、指名業者が復興事業で忙しい状況もあって、業者が見つからない状況にありますが、これからも実施できるよう努力していきたい。そのような状況です。

○須藤委員長 わかりました。さきほどからのご意見もございますので、県庁としては迅速な対応をしていただいて、円滑に工事が進むようにやってください。とりあえずの審議は、不十分かもしれませんが、本日の審議事項はこれで終了させていただきたと思います。あと傍聴者何人か伺ってませんが、一人分程度ですね。佐藤さんご紹介しますか。それとも。お願いします。

○司会 傍聴人で発言を求められている方で2 名と伺っています。岡さんの方からまずお願いします。

○岡氏(傍聴者) ご苦労様です。私も月に1 回以上は行っているのですが、何かあるごとには、すすっと見て歩いているのですが、確かに硫化水素は臭わなくなったですよね。でも、やっぱり、調査表をみると出ているところは出ているんですよね。だからその辺は、周りをね、撤去してもらおうと、

そうすればだいたい出なくなるなど思うんです。あと、荒川の東側に水田があるですよ。暗渠排水になっているけども。排水を抜く4月、5月かな、かなり硫化水素の臭いがするんです。あそこは。私のところまで臭ってくるんですけど。そういう問題がある。処分場をみると、さほど気になるような臭いはしてないじゃないかな。ですから、この際、多いところの孔の近くをボーリングして、かなり原因がわかるのではないかと思います。地元は、そばの人はいろいろ言いますが、もうだいたい終わったのじゃないかという感じもしている。いつまでも同じデータを出してもなかなか納得できないということもあるので。ひとつ集中的に調査をして、なんとか終わりの方向に持ってきたらどうかと、思っているのですが。いずれにしても、あそこの処分場については、散々苦勞させられたところですから、なんとか早く終わるようにやっていただきたいと思います。以上です。

○須藤委員長 早く終わらせてほしい。そういうことですね。一言で言えばね。ありがとうございます。いつも岡さんには貴重なご意見いただいております。

○司会 つづきまして鈴木さんお願いいたします。

○鈴木氏(傍聴者) 鈴木です。概要版の総括の中で、総括の部分の上の方には、周辺に影響は少ないとされているところです。下の方では、生活環境に支障が認められる場合にはと、ということなんで、生活環境に影響が少ないと言いながら、支障が生じるおそれがある場合にはと、矛盾している。これは、廃止基準ですね。廃止基準に達していないと、いうことを言っているのではないかと。廃止基準に達成されていないので、それは、支障除去対策を講ずる必要があるということではなかろうかと思うんです。そのように私は指摘をしておきたいと思います。藤巻先生の方からありましたけれども、早めに廃止に向けたスケジュール、プロセスなりを求められているのではないかと。メカニズムの話もだいぶされておりますけれども、それでいいけれど、廃止に向けたプロセスをどういうふうに行っていくか、というところを議論を集中していただきたい。それで、実は、母が先月亡くなりました。母も竹の内問題については、気にしていたわけで、その日の目を見ないで亡くなっていったわけですが、ちょうど10日ですか、第2回目の噴出があったときですが、これびっくりして死んだんじゃないかとも思ったんですけども、いずれにしても、私の母だけではなくて、地権者の皆さんも大分、高齢化しております。廃止に向けた明るい展望を持てるように、対策を積極的に打つと。ガス抜き、抜くなら

抜く。砒素とかジオキサンとかこういった、廃止基準にあった除去対策をうってもらいたい。こう思います。ぜひ廃止は近づくように対策を具体的に。経年変化で、模様眺めではなくて、がんばっていただきたい。こう思います。

○須藤委員長 どうも鈴木さんありがとうございます。毎回ありがとうございます。今日、皆さんと議論する場ではございませんので、委員のみなさん、しかと受けとめていただいて。今後どうしていくか。住民のご希望が、早く、終了宣言ができるようなデータ、考え方出してほしいと、次回以降ですが。文章については、なんと何をやるか。ここにいる先生方は継続してやられているので、いつ何を約束したのかが、不十分な場合があるのでもう一度繰り返しですが、次のときは、改めてやっていただきたい。こう思います。委員の先生よろしゅうございますでしょうか。佐藤委員。短くお願いしますね。

○佐藤委員 短く、と注文されてしまったんですけども。注文つけられるのは大嫌いでした。岡さん来ました。岡さん来てですね、来るとき車の中で、言いたいこと言いなと、あんたが竹の内の長老なんだぞと、宮城県で竹の内知っているのは、岡さんだよということで、ネジ捲いてきたんだけど、先生たちの前でかちかちと、あらあこういうつもりではなかったよなど。実は、硫化水素なんかも ppb 単位の低濃度でこういうことがおきるよと言うのは、世界の常識なわけですね。その辺で 20ppm だ、90ppm で大丈夫だという話ではないということです。

硫化水素はご存知のように 28000 も出ている。それで今、測ったら 90ppm だから、おさまったんだろうと、これは稲森先生にお聞きしたいんですけど、90ppm がずっと出ていて、これずっと聞いているんだけど、へこみがあったらそこんところで、濃度が上がるんですか、それとも変わらないの？そこに溜まれば。ひとつ後で教えてください。

○須藤委員長 終わってからでいいですか。

○佐藤委員 それは非常に知りたいところ、不気味なところだよな。不気味さは必ず深まるばかりなんですよ、実は。本当に不気味だ。どうすればいいの？例えば、焼却炉のなんか、ぜんぜん話題にも何にもなっていない。それから、硫化水素の濃度が下がったけれども、どうして下がったかメカニズムというか机上の説明が全くない。本当に測ったの、ぼんと上がる可能性だってあるんじゃない。こ

れは捨てるわけにはいかないですね。まず、住民説明会をしますということがひとつ。それはね、知事もこのことに関しては心配なさっているし、かなり大きな役割をしたのね。それで、対策をおしつけるにあたって、我々は押し付けられたとしか思っていない。なので、今回失敗したんだから、失敗ですよ。失敗は失敗として、これはまだ安心なんかできないんじゃないですか。何で失敗したんでしょうかねと、今のお話、こういう風に改善しますと、お話の中に、だから失敗したんですと、だから今回こうしますと、改善案がなされなければならない。残念ながら、ここにいる皆さんの知識というのは、半分以下です。県の環境の人が来てます。それで対策を立てるについて、検査をするについて、私のところに元のデータありますかと、元の写真とかありますかと、問い合わせがありました。私はいつとりに来るのか待ってましたけれども、県の職員がそこに割り込んできて、あの人たちから何も聞くことないかないという言い方しました。未だに宮城県は、我々の5分の1ぐらいしか持っていないよと思っています。私もかなりぼけてきましたので、どのような情報がよせられたか分かりませんが、例えば、証拠写真になるような写真を宮城県から提示されたことがありますかってことですね。先のNo.3が話題になっていますが、No.3のところの写真なんかあるんですよ。撮って帰ると怒られたんだから。県庁に帰ってくると、こんなもの撮ってくるなって。そのような状況が片方あって、終わります、終わりますと安心安全って隠し事したりするわけだから、安心安全ではない。私は、これ以上、隠れ蓑になって名前を使われて、名前ったって使われるような名前ではないけども、待ってられるようなものではない。こんな悲しいことはない。だから、今度ボーリングの結果がほら見ろとならない限りは、ここ2~3回、1~2回で辞めます。替わりに出すのは、皆さん引っ込みなさい、知事出してください、町長出します。私も出ます。それから、委員長にお願いして委員長にも出てもらって、サミットをやります。竹の内に関して何がよくなったんですか、何を持って安心してくださいますか。

○須藤委員長 これ繰り返しになっちゃってますから。

○佐藤委員 わかりました。先生そのような誘いがあったら出ていただけますか。

○須藤委員長 知事から言われれば出ればやりますよ。出ます。命令があるとき当然出る。県民でもありますから、命令があれば出ますよ。

- 佐藤委員 わかりました。簡単に言えば、やっちゃいけないことをやっちゃったんですよ、100%。
- やっちゃいけないことをやっちゃって、今になって、おしりを一生懸命拭いているという。やっちゃいけないことをやっちゃったいけない度合は、今の方が大きいですよ。隠してるんだもん。
- 須藤委員長 あと一言、二言にまとめてください。ほとんど同じこと繰り返しになっているから。
- 佐藤委員 やっちゃいけないことをやっちゃった。何人かの罪人を出した。戒告、訓告を受けた 20 人。改善されるかと思ったら、そのままそこに居座って、われわれは敵討ちにあっちゃった。そこま
で、わかってしまうと、私は来る理由はないですね。岡さんみたいによれよれにはなりたくない。以
上でございます。
- 須藤委員長 とりあえず、ご意見として承ったと。皆さんわかってますので。
- 佐藤委員 分かっていただけないところもあるんだね。ひどいんだもの、やっていることが。ひどい
これは、全国を聞いても宮城県ほどひどいところはないよっていつています、これは。ということな
んで、お付き合いいただいて、先生、もう少し前を向いたお話をしたかったんですが、残念ながらそ
こまでいたらなかったということですので、お礼を申し上げて。
- 須藤委員長 ありがとうございます。おかけください。
- 佐藤委員 あと一分。年に 2 回ばかりの評価委員会で何ができますかと言いましたよね。これは、委
員長が委員に諮って年に 3 回やりました。今日だって終わっていないですよ。同じこと言っていると
いったって、これね、本当は、今日もやんなきゃだめなんでしょう。
- 須藤委員長 ただ、資料としての返答と、ここの議題については終わったと思いますよ。なので、新
たな議題が出てくれば、3 回でも 4 回でもやりますよ。いいですか。
- 佐藤委員 私は場内ボーリングで汚染が出れば良いと思っています。地域にいる評価委員としては、
まずいなと思いつながら、ここで大汚染が出て、とにかく宮城県がひっくりかえるぐらいの騒ぎになん
なきゃ先には進まないと思っている。そういう意味でも、ここに来る資格はない。ただ、ボーリング
のときに立ち会って囃したててあったじゃないかって言い方をしたい。それには、孔を何本も掘って
いいいう話であるので、提言がされました。
- 稲森委員 質問を受けていたから、正確に回答します。実は、今、硫化水素そのものに対してすごく

研究を行っているのですよ。先ほど説明しました中国の下水道パイプラインの硫化水素問題が大きいものですから。簡単に言いますと、噴出したガスの硫化水素の濃度が 90ppm ということは、溜まってきているところのガスが出てきているはずなのです。というのは、硫化水素って重いのです。重いからですね、例えば、下水道のパイプラインでしたら、ヘドロがあつたらそこからガスが出たらそこに蓄積しているんですよ。わかりますでしょう。ガスがボンと出てくるところの濃度が 90ppm というのは低いですねということ。もう一点、メタンガスを生成する菌とですね、硫化水素を生成する菌は、いつも喧嘩して競争するのですよ。硫化水素が多いと、メタンを生成する菌は働けなくなります。ということで、メタンをつくる菌、硫化水素が減ってメタンをつくる菌が働きやすくなってきます。だから硫化水素が減って、メタンガスが出るようになってきているはずなのです。ということは、藤巻先生がおっしゃったように時間経過とともに安定化しているはずだと言えるはずなのですよ。今後もモニタリングが続きますが、これが適正な考えというのが私の見解なんです。

○須藤委員長 はい、分かりました。あとはお二人でも三人でも残ってやってください。やっぱりこれは会議なんですから、予定した時間をすぎているので、私としては、議題の内容は済んだので、あとは個別にいただくということで、以上を持って、終了させていただきます。ありがとうございます。あとは、どうぞ個別にやってください。

○司会 多岐にわたるご審議ありがとうございました。以上をもちまして、第 19 回評価委員会を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。