

「第18回旧RD最終処分場問題連絡協議会」の概要

日 時：平成28年12月22日(木曜日) 19:00~20:35

場 所：栗東市コミュニティセンター治田東大会議室

出席者：(滋 賀 県) 村上琵琶湖環境部長、中村審議員、北村最終処分場特別
対策室長、谷口室長補佐、松村主幹、林野主幹、石田副
主幹、脇阪主任技師、井上主任技師、山本主事

※コンサル4名

※二次対策工事業者2名

(栗 東 市) 山口環境経済部長、伊丹環境政策課長、駒井係長、川端
主査

(自 治 会) 赤坂、小野、上向、日吉が丘、栗東ニューハイツの各自
治会から計21名(北尾団地：欠席)

(県議会議員) なし

(市議会議員) 1名

(傍 聴) 2名

(報道機関) なし

(出席者数 44名)

司会： 皆さん、こんばんは。それでは、定刻となりましたので、ただいまから第18回旧RD最終処分場問題連絡協議会を始めさせていただきますと思います。

まず開会に当たりまして、滋賀県琵琶湖環境部長の村上より御挨拶を申し上げます。

部長： 皆様、こんばんは。県の村上でございます。本日も年末の慌ただしい中、また雨が降る寒い中、足をお運びいただきまして誠にありがとうございます。

この連絡協議会、今年度6月に第1回、9月に第2回を開催させていただいて本日で第3回目ということになります。開会に当たりまして、一言御挨拶を申し上げます。

本日の議題につきましては、お手元にございますけれども、大きく分けますれば、一つには9月に行いました第2回のモニタリング調査の結果について、皆様に御報告差し上げたいと存じますし、もう一つには二次対策工事の進捗状況についてもお知らせしたいというふうに思っております。

このうちの一つ目のモニタリングの結果につきましては、今回もデータとしましては、おおむね横ばい、大きな変動はないという状況ではご

ございました。

ただ、引き続き、項目ですとか、地点ですとかによっては環境基準を超えているものもございますので、引き続き注意深いモニタリングを続けていきたいと考えております。

もう一つの大きなトピックである二次対策工事の進捗状況でございます。A工区からD工区まで作業を進めております。このうちA工区につきましては、底面遮水工と浸透水貯留層工の施工が無事に完了いたしました。今後、埋戻しの作業を進めていくというところでございます。本日この場では、その底面遮水工の工事状況ですとか、また品質管理の状況について、皆様にお聞きいただくと存じております。

B工区のほうにつきましては、先頃、10月にごく微量ではございますが、硫化水素が検出されるということがございました。また、あわせまして、最近になりまして、掘削を進めていく中で、廃アスベストが見つかるということもございました。いずれも速やかに地域の皆様には工事情報紙などを通じて情報提供を差し上げておりますし、周辺環境への影響については問題ないという状況ではございますけれども、本日改めて、この場をお借りしまして状況を詳しく御説明したいと存じます。

これからも工事の節目節目におきましては現場の説明会を開催して、実際に皆様の目で現場を把握いただく、ないしはこの連絡協議会の場では状況をお聞き取りいただくなど、引き続きしっかりと我々の取組状況をお知らせいたしまして、御意見をお聞きしながら工事を進めていきたいというふうに考えております。引き続きの御支援、御協力、御理解をいただきますことを祈念いたしまして開会の挨拶といたします。ありがとうございました。

司会： ありがとうございます。それでは、まず初めに2点、お断りをさせていただきます。

まず本日、会場の使用時間の関係で最長21時30分までとさせていただきます。また本日、このコミュニティセンターで太鼓の練習があるようでございますので音がすることがありますけれども、御了承いただくようお願いいたします。

それでは、引き続きまして、本日お配りしております資料の確認をさせていただきます。

まず「次第」がございまして、次第の裏側が資料1「第17回旧RD最終処分場問題連絡協議会の開催結果」ということになっております。

続きまして、資料2が「平成28年度第2回モニタリング調査結果について」というA4の横の資料でございまして、ページ番号が1ページから27ページまで振ってあります。

次に資料3ですけれども、「工事等の進捗状況について」というタイトルのA4縦のホッチキス止めの資料で、1ページにスライドが2枚ずつつ

ておりまして、ページ番号が1ページから18ページまで、そして、19ページから25ページまでが「選別土の適合確認分析の結果について」という資料になっております。25ページから最後、27ページまでが「覆土等適合確認分析の結果について」という資料になっております。

最後、資料4は「工事の施工方法について」というA4縦の表裏でスライドが3枚ございます。

以上、資料がない、あるいは落丁等がございましたらお知らせをお願いします。大丈夫でしょうか。

それでは、次第に従いまして議事に入らせていただきたいと思います。

まず一つ目ですけれども、「前回の開催結果について」ということで御説明をいたします。

室長補佐：それでは、「前回の開催結果について」ということで御説明させていただきます。次第がありまして、その裏面に資料1ということですので、そちらをご覧くださいませでしょうか。

前回、9月5日の開催結果ですけれども、主な質疑といたしまして、1から4まであります。「1. 前回の開催結果の確認について」ということで、「広報について今後の予定を教えてほしい。」という御意見がございまして、「11月と5月の広報に掲載予定である。」と栗東市様から回答がなされました。

「2. 第1回モニタリング調査結果」ということで、住民の一人から「経堂池の水を農業用水として使っていないのであれば、水質確認を簡略化してもよいのではないか。」ということが小野自治会様に提案がありました。小野自治会からは、「経堂池の水も一部用水に入っているので検査の簡略化には応じられない、経堂池の水の安全性を確認するため、水稻栽培試験をしてほしい。」と県のほうに御意見が出されました。

その御意見に対しまして県のほうでは、「平成13年の当時栗東町の水稲栽培試験の結果から農業用水では問題なく、広報にもその旨が掲載されている。その後、経堂池の水質に大きな変化はないので、県としては問題ないと考えている。」と回答させていただいております。

続いて、「3. 二次対策工事等の進捗状況について」ということで、一つ目の四角ですけれども、「改善命令を出した深堀穴の工事の際に、県は他に地下水層が破られている箇所はないと言っていた。今回A工区の許可より10m深く掘られていることがはっきりした。県はその当時、なぜそのような事態を想定できなかったのか。」という御質問がございました。

それに対しまして県は、「平成19年のボーリング調査結果からすると、深さは県の想定通りでした。その調査前となる当時においては、恐らくRD社の言い分に疑いを持たず、そのように答えたものと思われる。」と回答いたしました。

3の二つ目の四角ですけれども、「鉛が検出された土は地山ではなく後から持ってきたものか。」という質問がございまして、県は「土はRD社が持ってきたものか、それ以前からあるものか分からないが、地山ではないと判断している。」と回答いたしました。

「4. 工事の施工方法について」ですけれども、「試掘によってできたU字側溝はいつ頃、何のために設置されたのか。」という御質問に対しまして、「第2処分場の計画図面からはU字側溝は確認されておられません。処分場設置前の宅地造成時に作られた可能性もあるが、はっきりしたことは分からない。」と回答させていただいております。

前回の開催結果としましては以上になります。

司会： それでは、前回の開催結果の説明について何か御質問、御意見等がありましたらお願いをいたします。よろしいでしょうか。

それではないようですので、次の議題に移らせていただきます。

続きまして二番目、「平成28年度第2回モニタリング調査結果について」、御説明をいたします。

主任技師： 県の井上と申します。よろしく申し上げます。

資料2「平成28年度第2回モニタリング調査結果について」というA4横長の資料をご覧ください。

まず2ページ目です。調査地点についてです。今回変更点がございまして、No.1揚水井戸ですが、A工区の掘削工事に伴いまして撤去をいたしましたので、今回の調査から近傍のNo.3揚水井戸で当面、調査を行います。

H16-No.5の井戸ですけれども、こちら掘削工事で今、斜面に位置してしまっていて近づけません。こちらは近傍に適切な井戸がないということで当面、休止いたします。

次、3ページ目です。今回は平成28年度2回目の調査です。調査日は9月15日と9月21日。浸透水の移流拡散概念図については、前回と変更点がございませぬので説明を省略いたします。

経年変化グラフについてですけれども、一つ目の四角、水量が少ない井戸が1箇所ございまして、H24-8(2)ですけれども、いつもは水量が極めて少ないのでpHと電気伝導度のみを測定しているのですけれども、今回、やや水量が多かったため、pHと電気伝導度に加えて重金属を分析しました。分析の結果、全て不検出でありましたので、これまでどおり表には記載しておりませぬ。

あと、一番下の四角なのですけれども、先ほどの調査地点の変更についてまとめて記載しております。

1枚めくっていただきまして、4ページ目、5ページ目、電気伝導度についてです。

まず4ページ目、Ks3地下水帯水層と浸透水。地点についてはKs3地下

水帯水層井戸が○印で表示、浸透水井戸は▲印で表示しております。結果については、全体的にいつもどおり横ばいで推移しております。1地点で低下傾向がありまして、左上のグラフでH24-2(2)ですけれども、平成25年7月頃から低下傾向となっております。

次に5ページです。Ks2地下水帯水層で全て●印で表示しています。こちらでだいたいこの地点で横ばいで推移しております。一部の地点で低下傾向がございまして、No.3-1、グラフは下の段の右から二つ目です。どこから下がり始めているのか見るのが難しいのですけれども、だいたい平成26年頃から低下傾向となっております。

No.1の井戸です。グラフは左列の上から二つ目、こちらは平成25年12月の調査から低下傾向でございまして、H24-4の井戸、下の段の左から二つ目の井戸、こちらは低下傾向だったのですが、前回、今回とやや上昇しております。

例年より比較的高い値で推移している井戸がありまして、No.1-1の井戸、上の段の右から二つ目のグラフですけれども、こちらは過年度の値に比べてやや高い値で推移をしております。

続きまして、6ページ、7ページ、ひ素についてです。

まず6ページ目でKs3層と浸透水、2地点で環境基準を超過しております。No.3揚水井戸で、下の段の左のグラフです。No.1の揚水井戸も超過してございまして、今回やや下がったのですけれども、まだ超えている状態です。恐らくどちらも変動が大きいと考えています。その他4地点については不検出でした。

次、7ページ、Ks2層です。こちらは3地点で環境基準を経過しております。H24-7、グラフは一番右上の井戸、あとNo.3-1、下の段の真ん中のグラフです。こちらは横ばいです。あともう1地点がH26-S2の井戸、左上の井戸です。こちらも落ち着いてきています。ほか8地点は不検出でした。

続きまして、8ページ、9ページ目、ふっ素です。

まず8ページ目、Ks3層と浸透水。こちらは全地点で環境基準以下でした。環境基準以下で検出された地点が2地点ありまして、浸透水井戸のNo.3揚水井戸。あとKs3層の地点、H26-S2(2)、上の段の一番右のグラフです。濃度はほぼ横ばいで推移しております。ほか4地点については不検出でした。

次、9ページ、Ks2層です。全地点で環境基準以下でした。3地点で環境基準以下で検出されてございまして、濃度についてはほぼ横ばいで推移しております。ほか8地点は不検出でした。

1枚めくっていただいて、10ページ、11ページ、ほう素です。

まず10ページ、Ks3層と浸透水中で環境基準超過が2地点ありました。浸透水中でNo.3揚水井戸、下の真ん中にあるグラフ。Ks3も1地点、H26-S2(2)、右上のグラフです。こちらはほぼ横ばいで、基準値付近で推移していま

す。環境基準以下で検出が2地点でありまして、全てほぼ横ばいでして、H24-2(2)とK-1の井戸です。

次に11ページ、Ks2層です。こちらは全地点で環境基準以下でした。環境基準以下での検出が6地点ありまして、No.1の井戸、左列の上から二つ目で、過去には超えていたのですけれども、最近では環境基準以下です。あとH24-4、下の段の一番左のグラフです。その右、No.3-1。こちらも環境基準を超えていましたけれども、電気伝導度とあわせて最近では低下傾向です。ほか3地点、No.1-1とH24-2、K-1については以前から超えていまして、現在も横ばいです。ほか5地点は不検出でした。

続きまして、12ページ、13ページ、鉛ですが、Ks2層を含めて全地点で不検出でした。

また、1枚めくっていただいて14ページ、15ページ、水銀ですが、こちらも全地点で不検出でした。

続きまして、16、17ページ、1,2-ジクロロエチレン、こちらも全地点で不検出となっています。

次、18ページ、19ページ、塩化ビニルモノマーです。

まず18ページ、Ks3層と浸透水で、全地点で環境基準以下でした。環境基準以下で検出は2地点ありまして、H24-2(2)、一番左上のグラフ、横ばいで推移しております。あと、左下のグラフでK-1です。環境基準付近で変動はありますけれども、経年的に見て低下傾向となっています。ほか3地点は不検出でした。

次、19ページ、Ks2層です。こちらも全地点で環境基準以下でした。環境基準以下で検出が2地点ありまして、まずNo.1、左列の上から二つ目のグラフです。急激に低下しまして、環境基準以下の状態で安定しています。左下のK-1です。こちらは前のページで御説明いたしましたので、省略します。

次に20ページ、21ページ、1,4-ジオキサンです。

まず20ページ、Ks3層と浸透水。全地点で環境基準以下でした。環境基準以下で検出された地点が4地点ありまして、変動はありますけれども、いずれの地点も低下傾向となっております。ほかの地点では不検出でした。

続きまして、21ページ、Ks2層です。こちらも全地点で環境基準以下でした。環境基準以下での検出が5地点ありまして、どの地点も変動はありますけれども、低下傾向となっております。ほかの地点は不検出でした。

続きまして、22ページ、23ページ、ダイオキシン類です。こちらの結果ですけれども、いつも調査結果の速報版は協議会に間に合っておりませんので、協議会では報告はしていないのですけれども、今回は間に合いましたので載せております。結果としましては、Ks3層、浸透水、Ks2層全地点で環境基準以下でした。

次に、24ページ、25ページですけれども、結果のまとめを載せております。

また1枚めくっていただいて、26ページの経堂池の水質です。こちらは9月21日に実施しております。農業用水基準を超過した項目がCOD、電気伝導度、全窒素でして、いずれも過去の変動の範囲内になっております。全窒素ですけれども、アンモニア性窒素と硝酸性および亜硝酸性窒素が0.07で出ているのですけれども、こちらを足して0.14ということで、全窒素の1.27よりも低い値になっています。これは、硝酸性および亜硝酸性窒素由来ではなくて、たんぱく質由来の窒素であると考えております。たんぱく質由来の窒素というのは、プランクトン由来ということでございます。

あと、備考欄に特記事項としまして、調査数日前から雨ということで、高水位であったことを記載しております。

最後の27ページに今回の結果を一覧表にまとめて記載しております。水質調査結果については以上でございます。

司会： それでは、ただいまの資料2の説明について、御質問や御意見がありましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。

それでは、特に御質問がないようですので、次の議事の三つ目、「二次対策工事の進捗状況について」とあわせて、その次の「工事の施工方法について」を続けて御説明させていただきます。

主任技師： 工事を担当しております脇阪と申します。よろしく申し上げます。

資料3の「工事等の進捗状況について」ということで説明させていただきます。また皆さん、お手元の資料は白黒で、こちらのスクリーンはカラーですので、よろしければこちらをご覧ください。

右下のページ番号1ページ目なのですが、「平成28年度の工事施工箇所について」ということで、こちら旧RD処分場の全体写真になっております。今年度、28年度につきましては、こちらの着色している部分を現在進めております。写真左上からA工区、B工区、C工区、D工区、E工区の5つの工区に分けて現在作業を進めておりまして、左上の紫色のA工区につきましては、おおむね作業が終わりまして、現在は埋戻しの作業を進めております。それから、B工区につきましては、廃棄物土の掘削を現在進めておりまして、また合間を見ましてボーリング調査に入る予定をしております。それから青色のC工区、D工区なのですけれども、こちら今現在廃棄物土の掘削をしております、E工区につきましてもまた近々着手する予定をしております。これら掘削作業によって出ました廃棄物混じりの土というのは、こちらの選別処理施設で選別にかけて、廃棄物は場外に出しまして、また埋戻しに使える土につきましては場内

に仮置きしている状況でございます。また、工事等で発生しました濁水とか浸透水につきましては、こちらの水処理施設で処理しております。

2ページ目は今年度、平成28年度の工程表となります。大きくA工区、B工区、C・D・E工区の工区別に載せておりまして、11月、12月の間に二重線が引いてあると思いますが、11月末までについては今年度の実績を表にしております、12月以降は今後の予定を載せております。

工区別に説明しますと、A工区は先ほど申し上げましたように、おおむね作業が終わりまして、今は選別土の埋戻しをしている状況でございます。

B工区は、しばらくはA工区に入るための進入路を造成していたのですが、A工区が無事終わりましたので、本格的な掘削を今進めております。

C工区につきましては、今も廃棄物土の掘削をしております。

工程表は以上でございます。

それから、今年度の見学会なのでございますけれども、4月と8月に2回開催をしました。また、次にB工区の見学会をしようと言っていたのですが、今、予定では来年の1月か、または2月の頭ぐらいにB工区の掘削状況を皆様に見ていただこうと考えております。また別途、お知らせさせていただきます。

3ページ目から各工区別に進捗状況を説明させていただきます。

まずは、A工区から説明します。A工区はほとんど作業が終わりまして、①はA工区の廃棄物土を全て掘削した状況の写真となっております。廃棄物土を掘削しまして、粘性土層が欠損している範囲を特定しましたので、それをセメント改良土で蓋をしている状態が写真の②になります。蓋をした後、また貯留層をその上に作るのですが、その貯留層の中の浸透水を流しやすくするために、③の写真のような排水管を設置しています。④はコンクリート殻等を利用して、貯留層を作りまして、最終的に選別土で埋戻しをした写真です。今現在は⑤の状態となっております。

ちなみに、赤丸で三つほど写っているものがガス抜き管で、あわせて設置している状況になります。

それから、この③の底面排水管設置ですが、次の4ページ目をご覧ください。「底面排水工の設置状況」ということで、浸透水貯留層の中の浸透水を、いずれB工区の中に揚水ピットと呼ばれる水を汲み上げる施設を作りますので、そこへ円滑に流れやすくするように、このような材料、高密度ポリエチレン管というものを土の中に埋めて設置しております。こちらは有孔管でして、この孔から中に浸透水が入って、それが揚水ピットに流れるようになっております。実際、④の写真ですが、処分場内の下流側に沿うように設置しております。

底面排水管については以上でございます。

5ページ目ですけれども、「底面遮水工の施工方法に対するアドバイザー一意見と県の対応について」とタイトルにあります。こちらは前回の第17回連絡協議会の資料から抜粋した表になるのですけれども、A工区とB工区に施工する底面遮水工について、アドバイザーの先生からこのような御意見をいただいております。これに対して県は実際に現場でどうするかということ載せておまして、今日はそれを紹介させていただきます。

その内容が次の6ページになります。「底面遮水工の実施状況①」ということで、底面遮水工を現場に敷きならして締固めを行うのですけれども、それに先立ちまして現場でどのように管理をしたかというのを写真とあわせて紹介させていただきます。

セメント改良土を現場で敷きならす際に、厚さは30cm以下ということにしているのですけれども、現場ではより安全側に考えまして、25cmの厚さで管理するようにしております。あらかじめ壁等に25cmごとにこういったマーキングを付けまして、現場で敷きならすときにそれを参考にしております。②は敷きならしている状況なのですが、通常、重機で敷きならすのですけれども、端部につきましてはこのように人力で敷きならした後、③の写真のように重機で締固めをしております。

7ページは続きなのですけれども、重機で締固める際に、うちの現場では④のGPSとCCVと呼ばれる地盤の剛性値をリアルタイムで測って評価するものがあるのですけれども、重機にパソコンが付いておまして、そのパソコンで平面的にどこが締固めができているか、十分か、不十分かを目で分かるように管理しております。それから、締固めた後、⑤、⑥ですけれども、現場密度試験と透水試験を実施しまして、基準値をクリアしているかというのを確認しております。ともに基準値を無事にクリアしました。

A工区につきましては以上になります。

続きまして、B工区になります。8ページ目です。「B工区の状況」ということで、B工区では、A工区を深く掘削していくにつれて、そこに入るための進入路を写真①のように作っております。写真②ではダンプが走る轍に鉄板を敷いて走りやすくしております。A工区の作業が進み、埋戻しの作業に移った段階で、写真③のようにB工区も本格的な掘削に着手しております。現在は進入路の横の廃棄物土を掘削しております。

少し話が変わりました、9ページ目、「詳細調査ボーリング」というところで、この旧RD最終処分場は平成22年度の一次調査と平成23年度の二次調査でボーリングによって有害物の場所と深さを特定しております、それに基づきまして今の二次対策工事は設計されているのですけれども、B工区のここにつきましては、平成23年度の二次調査ができておりませんでした。というのは、ここに沈砂池がもともとありましたので、その

沈砂池に穴を開けるわけにはいかないということで、調査がされておりませんでした。対策工事が進みまして、この沈砂池がなくなりましたので、このたび、調査に着手したということです。緑色の丸が平成22年度の一次調査のときに実施した箇所になりまして、その周辺の14箇所をこのたび調査することになります。今日の段階でそのうちの11箇所が既に完了しましたので、中間報告ではございますけれども、説明させていただきます。

こちらは大きくしたもののなのですけれども、22年度に調査した丸の14箇所のうち、赤丸の11箇所を調査しまして、そのうち、こちら3箇所ではひ素が環境基準を超過して検出されました。ひ素の環境基準というのが0.01mg/Lに対しまして、0.015mg/L、0.014mg/L、0.018mg/Lと基準を超えて検出されました。

一方、ほう素は検出されておりません。

こちらの調査ですけれども、10ページに詳しい調査結果を全て載せております。ちょっと分かりにくいかもしれませんが、地点名のア-4の1から9、地点名ア-5の1から9の結果を載せておりまして、そのうちの緑丸が22年度に実施したもの、赤丸は今回調査したうちで基準値を超えた箇所を表しております。

これをどうするかといいますと、次の11ページを見ていただくと分かるのですが、基準を超過して検出された箇所、今の22年度の2箇所と今回分かりました3箇所の合計5区画につきましては、ほかの有害物の管理と同様に、掘削してそのまま場外に搬出して処理いたします。

搬出する時期は12月からと書かせていただいておりますけれども、実際には来月頃からは予定しております。搬出量としては約850m³を予定しております。

ちょっと戻りますけれども、こちらの3箇所については、まだこれから調査しますので、その結果次第では、発生する有害物の量というのは増える可能性がございます。また結果が出た段階で皆様に報告させていただきます。

それでは、12ページの「高アルカリ排水の原因物掘削箇所」を説明させていただきます。

こちらは平成14年にRD社から高アルカリの水が排水されているということが分かりまして、そのときにRD社に対しまして原因を調査することと、その原因物を除去することということで実施させた経緯がございます。この図の中の青色の丸と線が調査したときの場所を表しております。丸はつぼ堀で掘って調査したもので、線で描かれているのが溝堀、いわゆるトレンチ掘削で調査した場所になります。

その調査の結果、高アルカリの原因はセメント系廃棄物であるということが分かりまして、それらを全て除去いたしました。この赤く色を塗ったところがその原因物があった場所になります。

これですけれども、第15回の連絡協議会のときに、こういう経緯があったことにつきまして、「その当時に取りきれてなかったんじゃないか。」と心配される御意見をいただきましたので、実際、そのときのデータを今の工事の平面図に落したものになります。実際、このB工区を掘削しているのですけれども、B工区の掘削範囲というのは、この緑で囲った部分になりまして、全部カバーしますということです。

これは平成14年に除去しましたセメント系廃棄物の場所がおおよそ標高130mですけれども、B工区は実際122mまで深く掘り下げますので、こういった原因廃棄物のみならず、そういった特異なもの、怪しいものが見つかりましたら、その都度、記録して皆様に報告させていただきますし、また掘削現場には監視員が常駐していますので、目で確認しながら掘削を進める予定にしております。

報告といたしますか、今後の予定を説明させていただきました。

それから13ページ目です。「硫化水素」ということで、A工区への進入路に設置しました敷鉄板の下で微量の硫化水素が検出されました。初めて検出されたのが10月1日です。場所はB工区の真ん中あたり。斜路を作っているのですけれども、その斜路の横から浸透水がにじみ出ておりまして、そのにじみ出た浸透水がA工区のほうに向かって流れていくのですけれども、その途中で斜路を横断するように敷鉄板の下を通っているのですけれども、ちょうどその敷鉄板の間から硫化水素が検出されました。濃度は結構波があるのですけれども、おおよそ3ppm前後になります。これまで検出した中で最大で8ppmです。

状況としましては、「現在のところ周辺環境と作業環境には影響なし」と書いております。これはどういうことかといいますと、ここ監視員が立っているのですけれども、敷鉄板の上に立っておりまして、ここに穴があるわけですが、ここに浸透水が横を通ってA工区のほうへ流れていっているのですけれども、その上に検知管を置いてようやく検出されるという状況です。実際、この真上に立った状態で、腰のあたりで計測しても硫化水素は検出されておりました。

また、硫化水素は空気より重いということですので、このA工区のほうに向かって流れているのかなと思って、そちらのほうで計測しましたけれども、そちらのほうでも検出されておりましたので、「現在のところ周辺環境と作業環境には影響なし」と書かせていただきました。現在のところですので、今後またB工区を本格的に掘削していった場合には状況が変わるかもしれませんので、またその都度、皆様にお知らせさせていただきます。

対応なのですけれども、第8回連絡協議会のときに、「二次対策工事のリスクと対応」というものをまとめておりまして、今、そのとおり現場では対応させていただいております。

一つが作業員は警報機付ガスモニターというものを携帯しております

て、常時測定をしております。こちらは今回硫化水素が出る以前、工事が始まる時分から常に付けております。また、万が一、周辺環境と作業環境に影響の恐れがある場合には、現場に硫化水素除去剤を常備しておりますので、こちらをまくなどして対応するようにしております。

一番下に付け加えているのですけれども、今現在、真砂土と硫化水素除去剤を混ぜたものを土のうに入れまして、その浸透水がしみ出ている場所に設置して、どのような効果があるかというのを観察しております。実際、設置してから今まで毎日観測しているのですけれども、ここ最近はずっと検出されておられません。これはこの除去剤が効いているかどうかまでははっきりとは申し上げられないのですけれども、今現在のところは硫化水素が検出されていないという状況です。

硫化水素については以上でございます。

それから、14ページ目、廃石綿等の掘削ということで、同じくB工区の掘削作業の中で、袋に入った廃石綿等が見つかりました。廃石綿というのは、いわゆるアスベストです。見つかった日は今月12月8日です。場所はB工区のやや場内側になります。出てきた状態なのですけれども、このような黄色の袋に入った状態で約40袋出てきております。ばらばらと出てきたわけではなくて、ビニールシートと砂でまとめられたような状態で発見しておりまして、現場ではそのうちの一つが出てきた時点で作業を止めました。すぐにフレコンバックにそれらを回収し、閉じまして、場内の仮置きヤードに保管しております。フレコンバッグなのですけれども、袋に入れ、かつ二重で保管しておりますので飛散等の心配はございません。黄色のビニール、かつ透明のビニールの二重で入った状態で埋められておりました。

アスベストについては以上でございます。

15ページ目からはC工区、D工区、E工区について紹介いたします。ここは前回も説明はしたのですが、今現在、浸透水の水位より高い範囲で廃棄物土の掘削をしております。

①の写真のとおり掘削をしまして、法面については随時、キャッピングシートを設置しております。C工区、D工区に続きまして、今後またE工区についても着手する予定をしております。

それから、16ページ目ですけれども、B工区とD工区からドラム缶等が見つかりました。10個のドラム缶と2個の一斗缶を発見しました。内容物は固まった樹脂のような廃棄物が入ってしまったり、またタール、ピッチ類が出ております。

大まかな場所なのですけれども、B工区のこのあたりからD工区、E工区にばらばらとなっているのですけれども、このあたりで10個ほど出てきております。

これまで既往の調査は、このあたりにドラム缶が埋められている可能性が高いということで特定をしていたのですけれども、そのすぐ隣のD

ラム缶の分布が懸念されている範囲から出てきておりますので、今後また気を付けて掘削を進めていく予定をしております。ちなみに、出てきたドラム缶を今、場内の仮置きヤードに保管してありまして、焼却処分をする予定をしております。

17ページですけれども、二次対策工事が始まってから今までの土工事と処分の実績を一覧にまとめております。日付は11月末の状態のカウントしております。前回と変更がないところは色を薄くしております。A工区等の廃棄物土掘削が73,800m³。前回の7月の連絡協議会のときと比べて23,100m³進めております。こちらはまた皆さん見ていただいて、説明は省略させていただきます。

18ページ目なのですがすけれども、選別土と覆土等の適合確認分析の結果をまとめたものになります。選別処理施設で選別した土につきましては、300m³ごとに分析をしまして、埋戻基準に合格していれば埋戻しに使用するというにしていますので、その結果がこちらになっております。

これまで224回分析をしております、そのうち6回、ふっ素が基準値を超えて出ておりまして、それ以外は全て合格となっております。

同じく覆土のほうにつきましても、これまで43回分析をしております、そのうち2回、こちらは鉛が基準値を超えて出てきております。

基準値を超えたものにつきましては場外処分しております。

こちらの詳しい結果の内容につきましては、後ろの19ページ以降に付いています「適合確認分析の結果について」をご覧ください。

資料3については以上で説明を終わらせていただきます。

続いて、資料4に移ります。

副主幹：それでは、資料4の説明をさせていただきます。石田と申します。よろしく申し上げます。

お手元の資料もしくは前のスクリーンをご覧くださいと思います。「工事の施工方法について」ということで説明させていただきます。

こちらの「B工区の側面遮水工の施工について」ということで、この平面図ですけれども、これがB工区を拡大した絵になっております。こちらが国道側になっておりまして、この図面の上側がA工区、さらに上が北尾団地になっておりまして、この右手側は、選別土が山になっているという形になっております。ちょうどこの部分が底面が欠落しているであろうという想定のもとに出されている範囲になっております。このB工区の国道側からずっと西市道側へ側面遮水を計画しているというような形になっております。

側面遮水工の施工方法については、平成24年度以前の調査結果をもとに計画をしております。この過年度調査では、底面遮水工の施工部分に比較的新しい地層である沖積層が確認はされておりましたが、側面遮水工の施工に特に考慮する必要があるというようなものではないと想定し

ていました。

その後、工事が始まりまして、現地で様々な必要性のもとに調査を実施してきている中で、この沖積層というのはどういったものかというのが分かってきました。その沖積層というのが非常に軟らかいと。N値、軟らかさ、硬さをあらわす値があるのですけれども、それが0から5という非常に軟弱な層であるということだとか、その沖積層が最大4m程度の厚さで存在していることが判明しました。その影響について再度検討した結果、赤の点線で囲まれている部分の範囲で、側面遮水工に影響があるということが分かってまいりました。

この平面図にR+15という線があるのですけれども、ここを断面にしておりますので、次に御説明させていただきます。

こちらはR+15という先ほどの断面の模式図になっております。この断面ですけれども、この底面遮水の欠落範囲から若干ずれておりますので、底面遮水工という形にはなっていないのですけれども、側面遮水工は上のほうに描かれているという形になっておりまして、この断面の左手が国道側になっております。この右手側では選別土が山になっております。この色で分けている部分が工事前の地層の状況でして、その断面図に計画の断面を載せているというような形になっております。

この地層につきまして、この茶色い部分が盛土という形になっております。この明るい緑の部分が廃棄物土で、この水色の部分が沖積層、この青色の部分が粘性土層のKc3、この茶色の部分が砂質土層のKs2、この青い部分は粘性土層のKc2という形になっております。

沖積層のこのところに側面遮水工を計画していたわけですけれども、これを埋戻した場合に、この沖積層が非常に軟らかいので、検討した結果、この側面遮水工にクラックが入る恐れがあるということが分かってまいりましたので、この下の部分に地盤改良をし、この地盤の強度を上げたうえで側面遮水工を実施するというように現在考えております。施工機械だとか改良剤の添加量などは今後検討して、きちんと側面遮水工ができる形で検討したいと考えております。

以上で資料4の説明を終わらせていただきます。

司会： それでは、ただいまの資料3と資料4の説明につきまして、御質問や御意見等がございましたらお願いいたします。

住民： 4ページの有孔管です。穴がすごく小さくて、すごく数が少ないのですが、これで十分いけるんですか。有孔管と言ったら***を見ているものすごく孔の数が多し、開いているパーセントがかなり高いのですけれども、これだったらほとんど孔がないみたいな感じで、何mmぐらいの孔なんですか。

主任技師：直径は2cm、20mmになっています。

住民：これで20mmあるわけ。

主任技師：はい。写真で見るとちょっと短いように見えますけれども、延長は5mあるんです。5mの中での2cm。

住民：それで、その外周、何箇所にも孔開いているの。

主任技師：たしか12箇所だったと思います。

住民：12箇所ぐらいですか。

主任技師：ちょっと確認します。

住民：これで詰まらないんですかね。何かすごく孔が少なくてすぐ詰まる感じがして。

この管の径は何ぼでしたか。

主任技師：径は800mm、80cmです。

住民：800で孔が12ですか。これ、めちゃくちゃ粗いですね。

主任技師：数については確認します。

住民：2500ほどありますね。円周がね。

主任技師：円周がですね。

住民：それで12箇所だけでしょう。

主任技師：はい。

住民：本当に少ない。本当にこれで大丈夫なんかという思いがありますけれども。もう埋めてしまうわけですかね。それについては、ちょっと懸念しているという程度ですけれども。

次、15ページのアスベストですけれども、これは内容物は確認されたんですか。アスベストの中身は。

主幹：掘削したときに破れていないものは開けるわけにはいかないのですが、

破れてしまったもので中を確認したところ、吹きつけ石綿がかなり湿潤化した状態で入っていたものがありましたのと、あと恐らく吹きつけ石綿をするときに、通常は隔離とかがしますよね。そのときに養生のビニールシート、ほかした状態であっても、飛散するような状態ではなかったと。

あと、多分、これは想定ですが、吹きつけ石綿に金属の支持材みたいなものが入っておりまして、おおむねどこかの建築現場で建物に使われていたと思われる吹きつけ石綿であったということでございます。

住民： 私はアスベストは仕事関係でずっと見ていたのですけれども、色がいろいろあるわけ。茶色とか白、灰色っぽい色ね。それぞれ毒性はかなり違うと思うのですけれども、このときの石綿の色というのは何色だったんですか。

主幹： 分析したわけではないので、ちょっと確定的なことは言えませんが、白か灰色という感じの色でした。

住民： 建物に吹きつけているのは大概灰色じゃないですかね。鉄骨に吹きつけるやつ。耐熱とかに使うときは茶色か灰色が多いですよ。茶色ならかなり毒性がきついと聞いています。グレーのほうも結構きついと聞いています。白が一番ましやと聞いているつもりなのですが、それによってかなり内容物の毒性も変わってくるので、もっとほかにもないかという懸念が出てくるのですけれども、ほかのところは大丈夫なのかと。ここであった以上は、ほかも大丈夫かと。

主幹： 今回見つかったところは、見つかったところの周辺とか下も掘って、これ以上ないというような確認をしております。

住民： 廃棄者の特定というのは。

主幹： それですね。できなかったです。結局、何かないかなと思ったのですが、そういうのを示すような材料はちょっと見つかりませんでした。

住民： 僕ばかり言って悪いんですけども、もう一つお願いします。

そのドラム缶ですけども、私たち住民側はかなりあるだろうと昔から言ってました。ひょっとしたら何本も埋まっているんじゃないかと。これを見ていると、やっぱりなという思いがするわけです。じゃあ、この奥は大丈夫なのとなってくるわけですよ。僕らは情報をいろいろ聞いていますので、見ているとすごい数を埋めてるわけですよ。何千本と埋めてる。そのほんの一部しか発見されてないわけですけども、この

奥、本当に大丈夫なのでしょうか。

主幹： ごもったもな御懸念やと思います。今回見つかったところが皆さんの資料では見にくいのですけれども、平成17年度および平成19年度に調査された区域に隣接する区域でして、電気探査している区域はもちろんこれから掘削するのですけれども、その隣、ピンクのところ、隣接する区域で、ドラム缶の埋立てが疑われる区域から出てきたものがほとんどでございます。17年度と19年度に掘削したものとか、あるいは一次対策工事で結構出てきたようなタール、ピッチ類とかそういったものが入っているようなドラム缶がほとんどでして、恐らくその当時としてはそのときできる最大限の調査をしたと思うのですけれども、まとまった形ではなくて散発的にぽつぽつと出ておりました、そのときの取り残しがあったのではないかと思っております。今後、この区域は掘削していきますので、注意深く見守って、出てくれば適切な処理をしたいと考えております。

住民： ただ、予定範囲からいけば、その奥側は予定に入ってないですよ。だから、そこは大丈夫なのという懸念が出てくる。奥側。

主幹： D工区の下にあります底面粘土層の欠落範囲が調査で実際想定してたより、かなり大きいということが分かっていますので、そういう形で奥のほうにはどんどん今後掘っていくということになるかというふうに思います。

住民： 分かりました。

司会： それでは、ほかの方、何か御質問等はございますか。

住民： 硫化水素の件なのですけれども、今の御説明で10月1日に検出されたということなのですけれども、その後、工事情報の下の備考欄に硫化水素が検出されましたと。そのときは多分6ppmやったかな、ということで一応工事情報紙の中には入っていたのですけれども、例えば栗東市に対して報告をされたのが、もう十日以上過ぎた後だったというふうに聞いているのですけれども、その辺の情報の提供の仕方という部分が、特に硫化水素については、そもそもこの事案が発生して硫化水素が大量に出たことによって市民運動が始まったというふうに記憶しているのですけれども、その硫化水素に対して私だけかもしれないけれども、すごく敏感になっている部分がありますので、そういった速やかな情報という部分と、それから協定書、覚書等々でも情報を共有して、県、市、住民で解決しましょうということを確認しているはずなのですけれども、そ

の辺の情報の遅れというのはどういった理由があったのでしょうか。

主幹： 10月1日に出てまいりまして、硫化水素の濃度が検出されたのは3から6、多くて8ppmという状況で検出されたわけなのですけれども、その時点におきましては、周辺環境および作業上において対策が不要ということでしたので、工事情報で住民の皆様にお知らせさせていただいたのですが、栗東市さんのほうにも連絡させてもらっているかと思えますけれども、それが十日経ってからというのはちょっとどうやったかという記憶はないのですが、すみません、十日経ってからということであれば、もっと早く伝えられるようにすべきだったのかもしれない。

室長： 確かに十日後になってしまったということについては遅かったと言われたら、まさにそのとおりですね。この点については反省いたしております。今後はもっと速やかにお伝えするようには思っています。

ただ、さっき説明いたしましたように、何といたってもレベルが非常に低いものでしたので、特に作業環境にも影響がない、ここの地面のほうに持ってきて、ようやく1とか2とか3ppmという程度が出て、実際の作業をするこの辺の高さになると全然出ないという程度でしたので、この程度なら特に対策する必要がないと判断しておりましたので、その点もちょっと遅れてしまった理由にはなるのです。ちょっと言い訳じみてますけど。もちろん、もう少し高いレベルで問題があるようなものでしたら、当然すぐに自治会長さん、並びに市のほうにも連絡して、今後の対応を含めて考えていくということはずっと思っておりましたが、ちょっと検出レベルが低かったということが我々の報告が遅れたという原因であるので、その点については反省しておりますので、今後に活かしたいと思っております。

住民： 我々周辺自治会と十数年にわたってこういう話し合いをしてきている中で、やっぱり覚書、協定書の中で知り得た情報は速やかに提供して、協議をして進めていきたいと思いますという約束をしているはずなのに、県の判断で値が低いから知らせなくてもいいだろうというところがあるとすると、やっぱり過去に立ち返って、住民側からドラム缶がたくさん埋められているのやという話を県は一切信用しないで、この問題が長引いてきている経緯もあるわけですね。そういったことも含めて、県は情報共有をしっかりとして、速やかな情報提供のもとで周辺自治会、市が一緒になって話し合いを進めていって、より良い方法でやっていきたいと思いますという確認をしているはずなのに、今回、そういったことで今、室長がおっしゃったように、県が判断して、大して影響ないだろうという判断のもとでそういう提供がなされなかったとしたら、これまでの県に対する不信感というものが、またまた住民のほうから湧き出てくる、浸透水

からちょっと出た硫化水素よりも、住民から湧き出てくる不信感のほうがもっと怖いと思うんですよね。そういったところは、きちっと約束事というものは、県にはしっかりと守っていただきたい。栗東市に対して情報提供を求めることもありますので、そういった中で栗東市が情報を得られてないということになってくると、またまた不信感というものが出てきそうな危惧をするので、その辺のところ、しっかりと今後、そういうことのないようにお願いしたいというふうに思います。

室長： 分かりました。

ただ、お知らせしないというふうに決めたことは一度もございません。確かに遅かったというのはそのとおりだと思いますが、ちょっと推移を見ていたということもございまして、いずれかの時点でこれをお知らせすべきだと、これを判断したのも県でございまして。その点につきましては、ぜひ誤解のないようにお願いしたいと思います。隠すつもりは毛頭ございませんということで。今のアスベストのことについても、今度は硫化水素よりは多少早くお知らせできたかなとは思っていますので、こういった姿勢も見ていただければなというふうに考えていますので、よろしく申し上げます。

司会： ほかに御質問、御意見等はございますか。

住民： お知らせするというのには具体的にはどういう方法で。例えば、私らには工事情報でちらっと配布なり、ホームページなりで、市にはどういう格好のお知らせになるのでしょうか。

室長： 今回の件に関しましては、今おっしゃった、まず工事情報に掲載しました。その工事情報をただ単に投げ込むだけではなくて、各自治会長さんには、こういう経過がありましたということを口頭ですが、その配布のときに説明をいたしております。

また、栗東市さんに対しましても直接市役所のほうに出向いて、この資料とともに内容を説明いたしております。

住民： ちょっとこれはあれですけど、沖積層の軟らかいところ、あれはこれには入っていたんですか。沖積層で軟らかいところが見つかったとさっき言ってはりましたやん。こういったものは、この情報紙には入っていないの。

室長： これは今回初めて報告して協議申し上げている内容でございまして。

住民： 沖積層が見つかったのは、いつ見つかったんですか。

室長：ちょっと情報の質が違うと思うんですね。

住民：いいんです。

室長：アスベストとか。

住民：純粹にいつ頃見つかって、どうなのかなと私は思っているのです。

室長：その時期の確認ですね。

住民：はい。

室長：お待ちください。

室長補佐：沖積層があるというのは、過去のボーリングで分かっていたのですが、調整池がありましたので、最近ボーリングをやっております。そのボーリングの中で硬い、軟らかいと、その辺の判断する結果が出てきましたというところと、あとはその厚みが厚いところがあるというところが分かってきましたので、それで今回、ボーリングをしたのが今年に入ってからですね。

住民： となると、工事方法も何かするといって最後に言われたけれども、あの方法ももう考えてはったのですか。遮水工の下に地盤改良工をしようかなというの。

室長補佐：いえ。以前のボーリング調査結果からは、割と薄かったりとか、そんなに影響はないというふうな判断をしておりました。

ただ、今年に入ってボーリングして、軟らかいというのと、割と厚みがあるというのが分かってきましたので、側面遮水工に影響が出るということで検討して、今日、こういうふうに見ていましてという御報告をさせていただいているというところでございます。

住民： それと別件ですけども、80cmのパイプの孔12個というのは均等に開いていますか。何かこの写真を見ていたら地べたにこう置いてあるから、均等に開いていたら何か漏れるのかなと思って。ちょっと埋めたほうがいいのかと思ったんですけど。

主任技師：孔の数につきましては、また確認はさせていただきますけれど、管の断面で見ますと、中心から240度にかけて孔が開いている状態で、底

については孔が開いていません。

住民：底は開いてないんですね。

主任技師：はい。

室長補佐：すみません。先ほどの話に戻るのですけれども、先ほど孔が小さすぎるのではないかという御質問がございました。ちょっと確認したところ、計算上は実際、小さいのですけれども、外から入ってくる小さい孔の面積がございますよね。それを小さいけど集めてきたと。流すのは800mmの管なのですけれども、入ってくる断面積に対して流れる断面積、最低イコールあればいいのですけれども、その孔の数を数えて、その延長分をとってきますと、800mmの管、流れる断面のざっと計算なんですけれども、長さよって違うのですが、大体10倍ぐらいありますので、流れる管よりも10倍、小さい孔を集めてくると、孔が開いておるといことなので、問題ないというふうに判断しております。

失礼。5から10倍ということです。

住民：5から10倍と。

室長補佐：5から10倍です。失礼。長さによってちょっと違ってくるのですけれども、現地の計算上、そうなってくるというところがございます。

住民：ジョイントはどうしておられるの。

主任技師：ジョイントといいますのは、この管と管のつなぎ目のことですね。

住民：そうです。

主任技師：そういった継ぎ手の製品がございますので、作業としては挟んでボルト締めするイメージです。

住民：挟んでね。

主任技師：はい。

住民：流れるようにはなっている。分かりました。

司会：ほかに御質問、御意見等はございますか。ないでしょうか。
はい、どうぞ。

住民： 硫化水素ですけれども、ここから出たのは何か原因とかそういうのはあるんですか。

それと、まだ他にも出そうかなという可能性はどうなんでしょうか。

主幹： 硫化水素の発生原因については、少なくとも平成11、12年当時、石膏ボード等がRD処分場で新たに見られたかと思うのですが、硫酸イオンを含む物質とその他の廃棄物に混入している分解有機物のある部分に浸透水が入ってきまして、浸透水が上昇することによって嫌気性、酸素がない状態の雰囲気下において、硫酸イオンを還元する硫酸還元菌の作用によって発生したというふうに考えているのですけれども、これは県なり国等の委員会で検討されて結論を得た発生原因ですが、今回につきましては、硫化水素が土とか周りのごみからというものではなくて、斜路の法面から滲出している浸透水から発生しているというふうに考えられます。この発生源は浸透水のものとところがまだ見えていませんので、正確なところはちょっと分かっておりません。

ただ、今回発生した硫化水素については、恐らくこれまでも処分場地下ではこの程度発生していて、それを今回、斜路の掘削をすとか廃棄物を掘削するという事で、今まで地中で発生していたものが掘削によって地上に現れたということで、今回発生したというふうに考えております。

住民： 他になければ違うことでよろしいでしょうか。

前のときに、小野自治会から出ていたと思いますけれども、県のほうから経堂池の農業用水については安全やということを含めて今までずっと言われていたのですけれども、そうした場合に実際にあそこの池の水を使うとなると、前、ちょっと言ったかもわからないのですけれども、何も使っていませんので、いろんな形で、例えば草刈りは年に1回はしていますけれども、実際に使うとなると、今のままではちょっと使えないのですね。そのことについては、県なり市のほうでもしてもらおうのかどうかというあたりをちょっと聞きたいのですけれども。

それというのは、例えばこの問題が起こらなかつたら全然そういうところは一切考えなくてもいいのですけれども、実際にそれが原因でそういう問題が出てきているので、自治会全体としては話はしていませんけれども、実際に安全やと言って使われる形になって、今のままではちょっと無理な部分がありますので、そういうふうなことに對して県はどういうふうに考えておられるかということをお聞きしたいです。

室長： 大変申し訳ないのですが、この件については、これまでから何回か御要望いただいていたと思うんです。その時々でそれは県としては対応が

できませんということではっきりお答えさせていただいておりますので、今の状況に特に変化がない以上、この答えは今のところは変えるわけにはいきませんので、申し訳ないですけれども、ご了解いただきたいなと思っております。この水の汚染が原因で何か農業に被害が出ているということであれば、また別かなとは思いますが、そういう状況にはございませんので、ちょっとこのところまでは県が対応するわけにはいかないということで、これまでから申し上げているとおりでございます。

住民： この問題については自治会のほうでやれということですかね。池のほうの管理は他にも、小野の場合はたくさんありますので、そういうふうな感じはしていますけれども、実際使うとなれば、いろんな感じの費用が出てくると思いますけれども、そこらはどうなんですか。小野自治会がそういう費用をもっていけというようなことなんですか。

室長： すみません。農業サイドのことで我々が責任のあるお答えというのはちょっとしにくいのですが、自治会でやれとかそういうことを言うわけではないのですが、農業サイドのほうで何か制度があれば、それを御活用いただく形でしていただくか、そちらのほうは、申し訳ないですが、その方面の部署に御相談いただけないかなと思っております。

司会： よろしいでしょうか。ほかに御質問、御意見等ございますか。

主任技師： すみません。先ほどポリエチレン管の孔の数について質問いただきまして、ちょっと調べましたところ、管の断面の240度の中に30度ごとに1個ありますので9個開いていることになります。先ほど12個と申し上げましたが、正確には9個になります。訂正させていただきます。

住民： 一列で9個ですか。

主任技師： 一列で9個です。

住民： 孔と孔の横は何mmですか。孔同士が結構開いていると思うんですけど。20cm以上ですね。

主任技師： 孔と孔の間隔なのですからけれども、この図で言うと20cmごとにあります。

住民： そして、その埋めた殻というのか、それはどれぐらいのものを埋めるのですか。

室長補佐：回りに碎石を入れています。それがだいたい管の孔より大きくて、40mmぐらいですね。

住民：40mm。

室長補佐：20mmですから、それ以上大きい40mmぐらいまでの大きさの碎石を周りに並べております。失礼しました、20mmから30mmです。

住民：分かりました。

住民：この孔の開いた管は規格品ですか。

主任技師：市販されている製品を使っております。

住民：特注でじゃなくて規格品ですか。

主任技師：はい。

住民：孔も最初から開いているんですか。

主任技師：開いております。無孔管と有孔管の2種類ございますので。

室長： さっきちょっと小さいんじゃないのというお話がありましたが、あまり大きいと石がぽこぽこ入ってきますので、管が役に立たないということで規格が決まっている、それに合わせた碎石を用意しているということです。

住民： 2cmが小さいじゃなくて、数が少ないんじゃないかと。写真だけやったから、聞いて2cmと聞いたから。2cmだったら孔が小さいとは思わないんだけど、数が少ないんじゃないかなと。

司会：ほかに御質問、御意見等ございますか。

住民： さっきの硫化水素ですけどね。何で出たかということについて、掘削することによって下から上がってきたというようなことですね。

主幹： もともと地下で発生していたやつが我々が掘削して底まで到達してしまったので、要は表に出てしまったということです。

住民：今も下には、そういう格好のものが、原因が残っていると。

主幹：　そうですね。この程度の硫化水素が出るというのは考えられます。ボーリング調査していても、確かに問題が発生した平成12年当時は最大で22,000ppmという高濃度の硫化水素が出ておったのですが、その後、平成22年度から23、24年度にかけて対策工事にかかるボーリング調査のときにも硫化水素を調べておったのですけれども、このときは最大で100ppm程度、今回出てきたところはそれほど高くなかったのですけれども、5ppm程度検出されておったので、それはボーリングで調べて、これまでもそれぐらいは出ているというのが分かっておったのですけれども、たしか有害物調査検討委員会では御報告しているかと思うのですが、それが掘削して、そこに到達して出てきたというふうに考えています。

住民：　そういう方針で今までやっているのですが、やっぱり掘ってみると何か出てきたりとか、ドラム缶でも隣をやってみたらあったとか、ひ素なんかでも、ここはなくても周りをやってみたら出てきたとかというのがあると、やっぱりいろんなものがあるんじゃないかなと。たまたま浄化して薄めてやろうとしているんですけども、それがうまいこといったらいいかなというふうには思いますね。だから、みんな分かってないと。ある程度掘削したら分かってくるけれども、今の現状としては分かってないけども、それなりの処理をするという体制でやっているんやなというのがまた再認識されたと思います。

司会：　ほかに御質問、御意見等ございますか。

住民：　先ほどの硫化水素。浸透水から出てきたと、こういうことでしたね。

主幹：　そういう可能性が高いと。

住民：　どこかで昔事故がありましたね。マンホールの中で水がついていると。そのマンホールの中自体は硫化水素、それほど高くなかったけれども、中を開けたときに水の中から急激に発生して死亡したという事例がありましたよね。これも浸透水が原因であろうという話であればシャバシャバとすればかなりの量が出てくるという可能性はないでしょうか。

審議員（滋賀県）：　事故になった条件というのは、例えば今おっしゃったように、ピットの中で水と一緒に汚泥がたまっておったと。その汚泥をかき混ぜてしまったと。そしたら、ぶわっと噴き出してきたというようなことで、例えば事故が起こったようなことがあるんですね。発生していたやつがたまってて噴き出す。

住民：水の中にあつたやつが出てきたときに。

審議員：そうです。だから、水の中に溶け込んでたりして、たまっていたやつが噴き出す状態なんです。我々はあそこのところから出てきた水をガシャガシャと振りました。振ると出てくるんです。その濃度はそんなにたいしたことないんです。ですから、今おっしゃったような死亡事故が起こるような状態ではないとは理解しています。

ただ、今おっしゃったように、地中にそういう空間があつて、この案件が始まったもともとのものというのは、北尾の団地側に向かっている直径が30cmの排水管の中にたまつたものがちろっと出たということだったと思うのですが、ないとは思いますが、これから掘り出して、そういうパイプみたいものが埋まつたら、土の中に空間があつたとしたら、それは何らかの条件で問題が生じると思いますので、それはものすごく注意を持ってやりたいと。発生している量は少ないけれども、それがたまっている可能性がある。そこについては注意深くやりたいというのが我々の考え方です。

住民：先ほど言われたように、浸透水は一応振ってみられたということですね。

審議員：現場で振ってみて、瓶の中にたまつた空気を測つてみたこと、そういうことです。

住民：はい。

司会：ほかに御質問等はございますか。

それでは、一応これで予定しておりました議題は全て終了いたしましたけれども、最後に何かございますか。

住民：今日、ニューハイツの〇〇先生が欠席されています。一つ伝言がございまして、県の方、市の方、ご存じない方もいらっしゃるかとは思いますが、この問題が発生したときに周辺自治会、住民のほうにいろいろお力添えをいただいた〇〇先生、覚えていらっしゃる方はいらっしゃると思います。この夏にお亡くなりになりましたので、皆さんでご冥福をお祈りしてほしいなということで、〇〇先生から伝言がありましたのでお伝えをいたします。

以上です。

司会：それでは、以上をもちまして第18回旧RD最終処分場問題連絡協議会を終了したいと思います。本日はお忙しい中、ご出席いただきましてありがとうございます。