

第8回RD最終処分場問題対策委員会 議事録

平成19年11月14日

於：滋賀県人権センター 大ホール(4階)

1. 開会	司会	<p>皆さんおはようございます。定刻を少し回りましたけれども、ただいまから第8回RD最終処分場問題対策委員会を開催させていただきます。</p>
	岡村委員長	<p>それでは、委員長、よろしくお願いします。</p> <p>それでは、ただいまから第8回RD最終処分場問題対策委員会を開催いたします。</p>
	司会	<p>議事に入ります前に、まず会議の成立および配付資料につきまして事務局から説明をお願いいたします。</p> <p>本日出席していただいております委員の方々は14名でございます。委員総数の半数を超えておりますので、RD最終処分場問題対策委員会設置要綱第5条第2項に定めます当委員会の成立要件を満たしておりますことをご報告いたします。</p>
	岡村委員長	<p>また、木村副委員長さんからは、年内はプライベートの都合によりまして出席できないというご連絡をいただいておりますので、ここで皆さんにご報告いたします。</p> <p>それでは、資料の確認をさせていただきます。まず、右肩に番号を書いておりますが、資料1が生活環境保全上の支障の整理、資料2が生活環境の保全上達成すべき目標、資料3が総水銀の汚染の到達距離について、資料4が支障除去対策工法(案)の検討でございます。それから、委員提供資料としまして、早川委員からRD問題地元住民意向調査報告書、当座委員から「廃止基準がクリアされ処分場が安全になり廃止できる対策を」ということで委員提供資料、それから今までの調査におけるヒ素の検出状況ということで資料を提供いただいております。そのほか、委員長あてに当座委員の方から提案いただいておりますA4の1枚物がございます。</p> <p>以上でございます。もし抜けているようでしたら、言っていただければすぐ準備させていただきます。</p> <p>よろしいでしょうか。</p> <p>それでは、これより対策委員会の議事に移らせていただきます。皆さんご予定もあると思いますし、私もございますので、できれば12時過ぎには終了したいと思っております。皆さんのご協力をよろしくお願いいたします。</p>
2. 議題 (1) 生活環境保全上の支障の整理につ	谷本	<p>まず、議題(1)の生活環境保全上の支障の整理について、事務局から説明をお願いいたします。</p> <p>資料1を説明させていただきます。資料の中身ですけれども、追加調査の結果と考察および生活環境保全上の支障という形で整理させていただきます。</p> <p>それでは、資料の2ページをお願いします。これは、これまでに整理してきた生活環境保全上の支障でございます。これまでの審議結果により、RD処分場における支障は5つあると整理しました。追加調査結果については、前回の</p>

協議会で説明をしておりますので、若干省略させていただくところがございます。

資料の3ページをお願いします。西市道側の法面は、現在5分程度の急な勾配となっております。大雨などの条件下では、浸透水の吸い出し効果により、大規模な法面崩壊が生じる可能性があると考えられます。市道ということで、一般の方が立ち入るといった物理的な条件がまずございますし、市道に道路側溝が設けられており、これが経堂池に流れ込むという2つの観点から整理をさせていただいております。1点目の市道への立ち入りにつきましては、現在市の方で市道への立入禁止措置がとられておりますので、支障は少ないと考えております。2点目につきましては、万一大規模に法面が崩壊して、側溝に廃棄物が流れ込んだ場合、当該廃棄物が経堂池へ流下し、経堂池の底質並びに水質を悪化させる可能性があるということで整理しております。

以上のことから、支障につきましては、処分場西市道側の法面の一部は県の許可勾配より急勾配となっております。大雨などの条件下では、雨水の浸透により法面が崩壊して、廃棄物が処分場に隣接する市道に流出する可能性があります。市道へ廃棄物が流出し、側溝へ廃棄物が流れ込み、それが経堂池へ流出した場合には、経堂池の底質並びに水質の悪化を招くおそれがあるという形で支障を整理しております。

次に、4ページをお願いします。左の下の図1.3.1に示しておりますとおり、中央部には覆土されていない箇所がございます。この覆土されていない区域が侵食等を受けた場合、微粒子が強風等により飛散する可能性があり、人が経口摂取した場合には健康被害を生ずる可能性があると考えられます。また、処分場の北東側には北尾団地がございます。こちらが処分場の天端よりも低い位置でございますので、飛んでいく可能性も十分にあると考えられます。

この支障につきましては、処分場内の覆土が実施されていない区域から、雨水等により著しい表面侵食を受けた場合、微粒子状の廃棄物が飛散する可能性がある。この微粒子状の飛散した廃棄物により、最終処分場周辺の住民に健康被害を生ずるおそれがあると整理しております。

次に、5ページ以降でございますけれども、5ページから16ページまでは地下水についての調査結果並びに支障を整理させていただいております。この資料は、地下水の汚染経路順に整理しております。

まず5ページ、廃棄物についてでございます。廃棄物については、廃棄物の溶出量試験の結果として、重金属を含む産業廃棄物の判定基準を超過する有害な物質は確認されておりません。フッ素、ホウ素は、判定基準がないため、土壤環境基準を準用しますと、一部で基準を超過しております。浸透水についての記述を以下に行いますけれども、廃棄物中には浸透水の基準を超過させる有害物質を含んでいるというように今のところ考えられます。

次に、浸透水でございます。浸透水の水質分析の結果では、全量でヒ素、総水銀等が浸透水の維持管理基準を超過しております。フッ素とホウ素は、維持管理基準がございませんので、地下水の環境基準を適用しますと、基準を超過

しております。また、ろ過後では、県A - 3の井戸でヒ素が維持管理基準を超過しております。6ページに浸透水のデータをつけさせていただいております。

また、5ページの右の方は、7ページの図1.4.1に示させていただいておりますとおり、処分場内の廃棄物とKs2帯水層およびKs3帯水層が直接接触している箇所があるということが追加調査の結果からわかりました。こういう箇所から浸透水が流れ出ているのではないかと考えられます。

8ページは、地下水の有害物質について帯水層ごとに整理したものでございます。これにつきましては、それぞれに出ているものも若干異なりますけれども、基本的にはKs1帯水層までは、全量分析の結果から、ヒ素、鉛、ホウ素、フッ素、ダイオキシン類が全帯水層で確認されており、特にKs2帯水層では、検出される有害物質、基準を超過する有害物質も他の帯水層より多い結果となっております。Ks1帯水層につきましては、鉛、フッ素が検出されておりますけれども、かなりの低濃度で基準値以下でございました。

9ページをお願いします。9ページは、今述べさせていただきました地下水の水質状況を一覧表に整理させていただいたものでございます。

10ページをお願いします。10ページは、有害物質ごとの検出状況を時系列で整理したものでございます。ヒ素は、井戸により検出状況は異なりますが、環境基準値程度の濃度で検出されることが多い結果となっております。総水銀は、市No.3で観測以来、定常的に基準値を超過して検出されております。また、市No.7では、平成19年3月以降、定常的に検出されるようになりました。鉛は、明確な傾向が今のところ見当たりません。ホウ素は、市No.3、県No.1は濃度が緩やかに増加する傾向にあると考えられます。他の井戸では、基準値以下のレベルで推移をしております。

11ページです。フッ素は、基準値以下レベルで推移をしております。シス-1,2-ジクロロエチレンは、県No.1で増加する傾向にあります。CODは、基準値以下のレベルで今のところ推移をしております。ダイオキシン類は、県No.2で減少する傾向にありますが、他の井戸では基準値以下のレベルで推移をしております。

次に、12ページから14ページまでにつきましては、浸透水、各帯水層と処分場周辺の区域をマトリックスの表として整理したものでございます。帯水層、地区ごとに有害物質の検出状況は異なりますが、地下水流向の上流では、RD処分場の影響は余り見受けられません。また、総水銀を除いて、地下水の下流方向では、処分場の近くでは有害物質の濃度が高く、処分場を離れるに従い移流拡散の効果により濃度が低くなる傾向にあります。

15ページをお願いします。15ページは、以前委員会の中でお示しさせていただきました井戸の利用状況を整理したものでございます。1km圏内につきましては、井戸が2カ所ありますが、利用されておられません。1～2km圏内につきましては、38の井戸があり、以前は飲用、家事用などに使われておりましたが、平成13年7月以降、栗東市の飲用指導によりまして、日常は飲用されて

いないと考えております。

16 ページをお願いします。地下水の支障といたしましては、箱囲いのところを見ていただきたいのですけれども、以前は Ks2 帯水層のみ汚染されているということで整理させていただいておりましたが、今回のデータを読み解きますと、Ks3、Ks2、Ks2 - Ks1 - - これは Ks2 と Ks1 が合わさった処分場の南側の帯水層をあらわしております - - および Ks1 帯水層が汚染されており、長期間にわたり周辺に拡散している。また、その濃度も地下水の環境基準を上回っている。このため、地下水の下流側の利水に影響を及ぼすおそれがあると整理しております。

次に、17 ページをお願いします。ガスでございます。追加調査の結果、メタンが高濃度に検出され、硫化水素は、ボーリング掘削時の調査では確認されておりませんが、井戸設置後の管内では確認されております。また、地中温度も定常地温より高く、二酸化炭素、アンモニアも確認されております。

18 ページでございます。ガスの支障といたしましては、周辺モニタリング調査では硫化水素は確認されておりませんが、孔内調査では有害なガスが検出され、廃棄物層内の温度も高温であることから、有害ガスは依然生成されている可能性がある。法面崩壊等により有害ガスが噴出、放散した場合、隣接する団地の住民に健康被害を生ずるおそれがあると整理しております。

19 ページをお願いします。焼却炉内の焼却灰の件についてでございます。焼却炉内の焼却灰等の飛散についてですけれども、追加調査の結果、焼却炉内に残る付着物等から高濃度のダイオキシン類が検出されております。支障といたしましては、炉内には高濃度のダイオキシン類を含む焼却灰等が確認されており、焼却灰が完全に密閉されていないことや老朽化により、焼却炉が破損した場合には、ダイオキシン類を含む焼却灰が飛散するおそれがあると整理しております。

20 ページでございますが、部会の中で、廃棄物の飛散・流出と西側法面の崩壊という2つの支障は、他の3つの支障とレベルが違うのではないかという意見がございました。廃棄物の飛散・流出や西側法面の崩壊に対する対策工は他の支障でも対応が可能であること、また2つの支障は安定型処分場の維持管理上必要な措置を講じれば対策工となり得るということから、2つの支障を今後どのように扱うのかということについてご議論いただきたいと考えております。

21 ページをお願いします。21 ページの左側につきましては、有害産業廃棄物に対するコメントでございますけれども、これも部会の方で意見がございまして、右側のなお書き以降を追加しました。具体的には、廃棄物中では有害産業廃棄物は確認されていないが、浸透水で維持管理基準を超過させる物質が廃棄物に含まれていると考えております。

次に、22 ページをお願いします。浸透水でございます。地下水汚染は、溶存体の有害物質が地下水に流れ込み、地下水を汚染していると考えておりましたが、実際には溶存体では確認されていない有害物質による地下水汚染も今現在

確認されております。また、廃棄物層が帯水層に直接接触している箇所も一部確認されております。したがって、支障除去に当たりましては、このようなことを考慮した対策工が必要であると考えられます。

次に、23 ページをお願いします。経堂池の水質、底質についてでございます。分析結果等については 24 ページに記載させていただいておりますけれども、水質、底質それぞれについて特に有害な物質は確認されておらず、支障はないと考えております。

以上でございます。

岡村委員長

ありがとうございました。

ただいまの事務局の説明についてご意見、ご質問がありましたらお願いいたします。

梶山委員

若干今までの議論を蒸し返すようなことがあって、その点は申しわけないのですが、1 つは含有量試験と溶出試験の関係で、溶出試験についても前々から私の方でも疑義を述べておりました。環境庁告示の方法では、非常に誤った数値、つまり低い値しか出ないのではないかという問題が1 つ。それから、含有量試験というのは土壤汚染対策法のものを基本にしておりますが、私の方もこれは宿題になっておりました。一応の結論は出たのですが、今日は書面化する時間がなかったので持ってきませんでした。基本的に土壤汚染対策法による 1 N の塩酸抽出では話にならない。有機物がほとんど分解されないから、含有量試験と呼ぶには到底値しないという意味で、これも著しく低い値が出るであろうということが1 つです。

それから、重金属関係を中心に調べられているというのは、有害性に注目するとそうなるのかもしれませんが、重金属は、ご存じのように足の遅い、いわゆる流出の遅延効果が大変大きいものですから、むしろ足の速い生活環境項目もきちんと調べなくてはいけないだろう。そういう意味では、窒素化合物、硝酸性・亜硝酸性窒素、それから全窒素、場合によっては B O D も含めた調査、電気伝導率も含めたものが常に伴っていないと、本当の意味で汚染の流出がどの程度起こっているのかということがよくわからないのではないかとということが1 つです。

それから、これは後でお答えいただければいいのですが、既にご説明があったのかもしれませんが、ろ過したものとろ過しないものを測定されてますが、ろ過はどういうポアサイズのフィルターを使っておられるのか、それを後で伺いたいと思います。

あと1点、焼却炉の関係で、破損すると周辺に飛び散るだろうというお話がありました。もう既に破損している、あるいは破損していると思えるを得ないというふうに私は考えておりました。ほとんど全体が腐食しかかっている。管路の一部は完全に壊れておりました。壊れた部分がよく見える状態にあるわけですから、あれは既に破損しているという評価でもって考えなくてはいけないのではないかとということです。

まだあるのですが、とりあえず以上です。

岡村委員長
中村主席参事

今の点につきまして、事務局の方がでしょうか。

お答えさせていただきます。

溶出試験の塩酸抽出という件でございますが、この内容につきましても専門部会で議論していただきました。概ね塩酸抽出することによって、有害物質といいますが、主に重金属等だと思えますけれども、そういったものについては、溶出を100%やるかどうかはともかくといたしまして、それで判断できるということだったと記憶しております。もしも間違っておりましたら、また樋口先生よりしくお願いいたします。

それから、項目を考えていく上で、重金属以外の生活環境項目についてもというご意見でございます。私どもの方といたしましても、それに絞ったというわけではございませんが、地下水調査の中で、こういったものが出ているかといったようなことで、ヘキサダイアグラムの項目等もやっております。そういった中で、どこまで影響が及んでいるかといったことについてはある程度把握できたのではないかと考えています。

それから、ろ過につきましては、1ミクロンのフィルターでろ過しております。したがって、溶存体と申しましても、さらにそれより細かいものについては溶存体という形での分類になっているということでございます。

焼却炉につきましては、おっしゃるとおり、一部破損したところが見受けられるということで、この委員会ができるだけ早い段階で対策工等をご検討いただき、一日でも早い対策を実施していきたいという思いでございます。

以上でございます。

梶山委員

溶出試験自体は、いろんな方法を比較したデータが既にたくさんあって、いろんな報告やレポートがいっぱい出ていますけれども、少なくとも日本の環境省告示46号にしても13号にしても、例えばアメリカのTCLPだとかオランダのTA法に比べると著しく低い値が出るのが多い。それから、ちょっと古いデータですけども、処分場の浸透水でもって溶出試験をしたデータが幾つかありまして、それを見ると、処分場の浸透水による溶出の方が日本の通常の溶出試験よりも著しく高い値が出る場合がしばしばあるという報告もあります。つまり、現実の浸透条件を満たしていない溶出試験だというふうに考えられますから、いわゆる危険性判断の基準として余りにも問題が多いのではないかと私自身は今でも考えます。

それから、わずか1Nの塩酸ですけども、塩酸で2時間浸透すると。私自身は、水銀に関してだけは自分でもいろんな方法で昔やったことがあるんですが、少なくとも塩酸抽出法では、私が経験したサンプルは土壌とか河川の底泥ですが、一般的に言うと著しく低い値が出る。少なくとも、底質調査法でやっているような硝酸と塩酸を組み合わせて長時間加熱還流するというぐらいの方法は必要ではないかと考えています。

それと、生活環境項目について、ヘキサダイアグラムをとっているからいいのではないかというお話がありましたが、ヘキサダイアグラムというのは、要するに汚染源との類似性を見るのが主な目的で、その絶対値を目標にして見て

いるという性格のものではない。むしろ私が一番注目したいのは窒素系の化合物でありまして、地下水の環境基準が10という余りにも高い値に設定されていますけれども、水生生物の生活レベルから言うと、これは100倍も1,000倍も高い。そういう非常に高い値が設定されているということを考えれば、水生生物の基準から言えば著しく汚染されていると言わざるを得ない。こういう足の速いもので、汚染の流出のメルクマールとして、窒素系、それから有害物質ではないけれども塩化物イオン - - 塩化物イオンによる汚染流出というのは、我々だけではなくて既にあちこちで報告例が出ていまして、塩化物イオンによる流出をまず汚染流出のメルクマールにすべきだと。これは、日の出の処分場の対策委員会もそういう提言をしているわけでありまして、そういう意味で言うと、重金属はもちろん必要ですけれども、それ以外に、まず汚染の流出のメルクマールとなる土壌吸着性の非常に弱いものをきちんと常にはかるべきではないかと思います。

岡村委員長

事務局の方で何かつけ加えることはございますか。

中村主席参事

繰り返しになってしまうかもしれませんが、溶出試験の塩酸抽出による方法によりましては、例えば超過激といいますか、王水分解等ですべての内容物まで分解させてその状況を見るといったことよりも、先生のおっしゃる自然界の中での状況等を考えていく中で、塩酸抽出でも、その状況といいますか、そういったものを把握する上では有効であるというお答えをいただいているということだとお答えさせていただきたいと思います。

それから、地下水の汚染のメルクマールとして塩素というふうなご指摘でございます。これは、従来から電気伝導度等も測定しております。ただ、こういった物質が影響を及ぼすかといったような指標になるものとしたしましては、我々といたしましては、やはりいわゆる有害物質項目といったようなことで考えていかざるを得ないところもございますので、そのあたりは実際の有害なもの等の中で判断していく。影響については、いわゆる極性の少ないものについては速く流れるというご指摘だと思いますけれども、そういった中で問題となるものにつきましては、日本の法律の中で規定されているといったような中で基本的には判断していくべきものかなということでございます。

梶山委員

切りがなくなってしまうので、今のお答えだけに関するものととどめますが、私は王水分解を別に言っているわけではなくて、いわゆるシリカ系の鉱物体に組み込まれている重金属まで全部溶かすということを言っているのではありません。それは基本的に、例えば底質調査法の考え方にしても、少なくともシリカ系の鉱物組織ではなくて、有機物というのはいずれ自然界で分解されて、そこから重金属関係は剥離していくものですから、有機物だけを分解しようということで、いわゆる酸、硝酸とか硫酸、あるいは場合によっては過塩素酸を使って加熱還流した後で、有機物が残留していないことを過マンガン酸カリを使って確認する。それが昔から行われてきたいわゆる環境分析です。この方法では、そう簡単にシリカ系は壊れないわけで、シリカ系を壊すには、むしろ強アルカリにしてルツボで加熱するという方法が昔から行われてきたわけ

ですから、本来出ないものまで出すというような調査方法を私は言っているわけではありません。ですから、その辺は誤解があると思います。

それから、いわゆる生活環境項目を主張していますのは、これは今どこでも言われていることですが、足の速いものと足の遅いものがある、要するに今の国の基準というのは将来予測ではなくて現状分析ですよね。こういう処分場対策については、現状分析だけではなくて将来予測が必要なわけで、つまり汚染が高まってくるかどうか。汚染が高まってくるかどうかという時系列的なものを見るには、まず流出の速いものを先に見て、現状が有害かどうかというのは有害物質だけでいいかもしれませんが、むしろ将来予測という意味では、足の速いものがどれくらい濃厚になってきているかがまず大事だろう。国の基準は、将来予測については一向にかかわっていない基準ですから、それは別次元の問題として考えるべきだと思います。

岡村委員長

いただきましたご意見を踏まえて、必要に応じまして、専門部会の方でまた検討していただきたいと思います。

山仲部長

検討といいましても、何をどういう手段で調査するというのをご議論いただいた上でここまで進んでいますので、ご意見としてお聞かせいただくということで、検討ということは時間的に……。もう一度調査を今おっしゃったようなことであるというのは、皆さん方でご議論いただいたらいいと思います。県としてはゆだねていますから、検討という段階ではないと思いますので、今の梶山委員のご意見で、もう一度調査をする必要があると皆さん方がおっしゃるのであれば、そういう形でまとめていただいたら県としては対応いたします。

岡村委員長

今、私は、そういうことを含めて、必要に応じてという言葉をつけ加えたんですけれども、皆さん、そういうことですので、ご意見いかがですか。

當座委員

今、梶山先生がおっしゃってくださっているのは、前回の委員会的时候に、私なりにというか、追加調査の結果を見たときに、浸透水、地下水ですごく有害なものが出てきていると。でも、廃棄物土を溶出、含有で分析してもらったときには大したものはないという結果に対して、どうしてこういう形になるのかということをお話したんです。前回も同じように部長さんはそうおっしゃって、前に委員会で決めていただいた方法で分析したのですよ。それは確かにそうなのですが、これだけ追加調査で浸透水、地下水から出てきたということ踏まえて、今後掘削調査もあって、廃棄物を分析するというような機会もないわけではないので、どこにそういうような有害なものが埋まっているのか、どういうエリアにあるのかということは、機会があればというか、やっぱり調べていただいて、そこを除去していただきたいという思いを持っているので、梶山先生が言っているのはすごく大事なことだと思うんです。足の速いものと遅いものがあるというお話とか、いろんなお話を聞かせていただいているわけですが、土対法の分析の方法ではなくて、違う方法で、本当に実態がわかるような分析の仕方がないのですかと。何とか考えていただきたいということで、私はずっとこの委員会でもお話しさせてきていただいたので、先生方の知恵をおかりしてというか、こういう方法が

池田委員

あるよということを教えていただく中で、掘削調査のときの分析にも生かしていただけたらありがたいと思っています。

今の件とも関連するのですけれども、23ページの経堂池の底質と水質の現況というところで、現状では経堂池の底質に処分場を原因とする影響は見られず、生活環境上の支障は生じていないと判断されるということになってはいるんですけれども、梶山先生がおっしゃったように、将来的な予測という観点も含めて、それとこの前の委員会で当座委員とか私が指摘したことを受けて、21ページの右側になお書きで、今は廃棄物中には汚染は見られないけれども、地下水、浸透水に汚染があるから、廃棄物の中には有害なものが含まれていると考えられるというふうに3行加えていただいて、それはそれでよかったと思うのですけれども、それにもかかわらず、この下流にある経堂池で生じていないと現状で判断するというので、これだけでいいのかというのはちょっと疑問が残るという気がするのです。今あるデータでは、調査した結果、次のページの表にあるように、著しく基準を超えたりというのはないけれども、それをもって生じていないということを現状で判断してしまうだけでいいのかというのはちょっと気になったのですけれども、いかがでしょうか。

早川委員

今の意見にも関連するので、栗東市の経堂池の調査によれば、明らかに生物への影響というのは出ているのです。水質と底質に影響がないのに生物が影響を受けているというこの矛盾をどう解釈するのかというのは当然疑問視されると思うのですが、いかがでしょうか。

中村主席参事

経堂池の調査につきましても、こういった調査でということはいろいろご議論していただいた上での調査だというふうに認識しております。その調査によります限りでは、今回の調査で、非常に異常なものといえますか、そういったものは認められなかったという結果がこれでございます。池田委員がおっしゃいます今後の問題についてどう考えるかということでございますが、そういったことも含めまして、基本的には対策工の中で反映できるものであれば、そういったところで考えていくべきものではないのかなと思います。

当座委員

今の経堂池の水質に関して、私も生活環境保全上の支障は生じていないと判断されると言い切るのはちょっとどうかなと思っています。というのは、梶山先生もおっしゃったみたいに、生活項目、電気伝導度なんかは、農業基準というか、法的にはどうこう言えない基準かもしれないですけれども、農業用水の基準をオーバーしているという部分においても、その水を使って農業をされる方が、そういう状態では水が使えないということで、使っておられないのです。実際にその水を使われる方が、こういう結果でしたからといって、有害なものは出てきていなかったというだけで納得して使っただけなのかどうかということがすごく心配になっているのと、水が使えないことで、ほかから水を引いて何とか今やっておられますけれども、将来的に経堂池の水を使いたいということもおっしゃっている中で、もう少し長い目で見たいかなくてはいけないのではないかと思いますので、生じていないという判断で何もしないというのもどうなのかなと思います。

尾崎委員	<p>今のお話ですけれども、将来何もしないということはありません。現状で生活環境上の支障はこれこれですと。それが農業あるいは水産になってきますと、話がまた若干違うので、それは整理したらいいと思います。水産に関しましては、非常に厳しいあれが項目によってあるわけです。一緒にはならない。何を目的とするんですかということで、これは簡単に判断ができる。生活環境上の支障につきましては、こういった処分場があるわけですから、現時点で大丈夫といっても、将来的に大丈夫かどうかはだれもわからないわけです。そのためにモニタリングをし、しばらく見ていく必要があるのは当然のことでありまして、しっかりと見ていただいたらいいと。現状はこういうデータでしたと、そういうように理解をいたします。</p>
梶山委員	<p>当然、将来見ていかないといけないのはおっしゃるとおりだと思うのですが、現状支障がないというお話があったので、それに間違いがあるのではないかとというのが1つです。</p> <p>例えば、24ページの水質を拝見しても、COD - - 化学的酸素要求量は、はっきり言うとめちゃくちゃ高い。ドブ川でもなかなかここまでいきませんよというぐらいの高い値で、水産用水基準から言うとケタが違うぐらい高くなっています。特に、今回調査のものだとか市の既往調査の最初のころのものはけた違いに高くなっている。全窒素とか硝酸性・亜硝酸性窒素も、水産用水基準から言うとやはりけた違いに高い。全リンも高い。鉄も地下水の水質基準はオーバーしているという状況で、現状問題がないという言い方はまずすべきではない。問題がないという言い方ではなくて、支障がないという言い方だったのかもしませんが、少なくとも現状認識として、これは魚がすめる環境では到底ありませんよ、農業用水としても大いに問題ありですよということは押さえておくべきだと思います。</p>
岡村委員長	<p>いかがいたしましょうか。私は完全に門外漢でありまして、行われている議論を十分に理解していないわけで、したがって、ここで決めると言われても決められないわけですが、出ました意見を踏まえて、事務局の方ではどう対応されますか。</p>
中村主席参事	<p>経堂池の水質、底質等につきましては、先ほど申し上げたとおり、現況の項目等の中で判断する限り、この記述でいいのかなと思っております。ただ、尾崎委員の方からもしましたように、今後の対策を打った後にも、モニタリングといったような形での調査ということで対応していくべきものかなと考えております。</p>
池田委員	<p>この資料のまとめがこれからの対策工を考える上での前提となるとすれば、少なくとも支障は生じていないと判断するという表現は直すべきだと思います。法的な観点で、国の補助を受けるなりなんかの観点から、環境の質的な面だけでずっと議論がされていますし、データもそろえているわけですが、住民からすれば、環境というのは質だけであるわけじゃないわけで、当然量とか機能、機能とすれば、水に接する、水に触れる、水に生物が当然いる、そういうことが水の機能として非常に重要なわけです。あくまでもここではかった</p>

基準を超えるか超えないかという判断からすれば、基準は超えていないけれども、今梶山先生がおっしゃったように、池には魚がすむ、生物がすむ、子どもたちが触られる、農業に使えるという機能的な面から見れば問題があるわけですから、ここで質的な面からだけ支障が生じていないという判断を書いてしまうことは、後の対策にも必ず何らかの影響が生じるわけですから、その辺をもう少し柔軟な形で、特にこういう池なんかについては含んで記載をするべきではないかと思います。

当座委員

私も池田先生の意見に賛成です。先ほど尾崎先生もおっしゃったみたいに、今後モニタリングしていく必要があるというお話をさせていただいたと思うんですけども、ここで支障がないと言い切ってしまうと、モニタリングもしていなくていいということになってしまいかねませんので、そこはもう少し表現を変えていただきたいと思うのと、経堂池の底質に関しては処分場を原因とする影響は認められずというこの言い方は、私はやっぱりおかしいと思っているのです。前に県が経堂池の底質というのは琵琶湖の底質と変わりませんよというようなことをおっしゃっていたことがあって、琵琶湖というのは、いろんな河川から流れ込んできた水があって、その影響での底質の状態だと思うんですけども、経堂池というのは、処分場からと、団地側の生活排水もありますけれども、それぐらいしかないんですね。そんな中で、琵琶湖の底質と同じ程度だということであれば、やっぱり処分場の影響というのはあるわけで、全くその影響を受けていないという表現はちょっとどうかと思いますし、基準を超えていないということは、それはそれで書いていただいたらいいのですけれども、そうだからといって影響は認められないというところまでは言い切れないと思うので、そこはもう少し幅を持たせたというか、これからもきちっと見ていけるような形での表現の仕方にしていただきたいと思います。

岡村委員長
梶山委員

ということで、表現に工夫を加えていただくということでお願いします。

1点だけよろしいですか。釈迦に説法だと思いますが、環境基本法の公害の定義の中に、人の生活と密接な関係のある生物の生育環境に対する環境上の支障も公害に含むということが明記されています。そういう意味で言うと、環境基本法の定義に照らせば、魚がすめない環境というのは明らかに公害被害が発生している。そういう意味でも、これは流域から言うと処分場以外の影響というのは考えにくいので、やはり処分場によって公害被害が発生していると言わざるを得ない状況ではないかと思います。

樋口委員

この書きぶりについては、「RD最終処分場を原因とする影響は認められず」と書いてありますけれども、ここについては、特に市 No. 3 と市 No. 7 について今再調査を行っております。表現方法は、今ご意見が出たように、確かにここだけで断定できるものではないと思いますので、市 No. 3 と市 No. 7 の追加調査が終わった段階も含めて、もう一度この表現を考えられたらどうかと思います。

それから、先ほど農業用水とCOD等、個別の水質のお話が出たのですけれども、CODは確かに高いと思います。窒素も、いわゆる農業用水の予防値と

してはオーバーしておりますけれども、日本の水域の多くが窒素自体は1を超えておりまして、実態上は施肥量の調査とかそういったことで対応されていまして、それぞれの県の農業試験場の方でそういった指導もされているということもあるということも1点申し上げたいと思います。そういったことから、個別の水質だけを見ていきますと、超過項目とかいろんな問題が出てくると思いますので、特に経堂池については、直接人間が手に触れる場所でもありますので、やはり生物毒性とかそういった面からの評価も必要ではないかと思いません。

その評価の方法もいろいろあると思いますけれども、実は経堂池の水につきましては、私の方も水をいただきまして、MicrotoxとToxScreen-とDaphtox - - Daphtox というのはミジンコなんですけれども、それを使った急性毒性と慢性毒性の試験をうちの方でやってみました。急性毒性については、結論から言いますと、Daphtox についてはありませんでした。それから、もともとMicrotox というのはEPAなどで行われているんですけれども、感度が余りよくないということもあって、最近ToxScreen- という非常に感度の高い発光性の微生物を使った調査があるんですけれども、その調査の方法では、高い毒性というのはほとんど認められませんでした。それは何と比較するのかということになりますけれども、私は今北九州にいますけれども、北九州の汚染されていないと言われている河川と比較してほぼ同等であったということが言われております。慢性毒性については、これはミジンコを2世代孵化させてやったという方法ですけれども、経堂池の下流側の方がやや高い。ただ、全体的な評価としては、一般環境と比べると高いレベルではなかったということです。こういったことだけご報告しておきたいと思いません。

今、生活環境保全上の支障の整理ということでお話があるんですけれども、私の方で資料を用意させていただいている中で、これを委員会の方に提案という形で、資料の方を見ていただきながらお願いできますでしょうか。

廃棄物の方で、現状として、西市道側の平坦部に、許可品目でないドラム缶105個と一斗缶69個、ポリタンク内容物が埋められていた。違法埋立廃棄物であり、ほかに木くず、廃トレイ、金属くず等が確認されています。今までの調査で、廃棄物土の溶出・含有分析において、鉛、テトラクロロエチレン、PCB、総水銀、フッ素、ホウ素、カドミウム、ダイオキシン類、ヒ素が検出されています。深掘り箇所の是正工事の際に、含有分析において高濃度の鉛を検出しています。この5日分の掘削作業の廃棄物の総容量は約5,000 m³あり、処分場東側法面の一部にまとめて埋め戻されています。処分場西側の法面は、県の指導する安定勾配より急勾配です。上部平坦部と西市道側平坦部の廃棄物は覆土されていません。廃プラスチック類が規定どおりの大きさ(15cm以下)で処理されず、大きなままのものが目立ちます。

廃棄物に関しての支障・支障のおそれとして、安定4品目以外の有害物が埋め立てられたことによる支障として、廃棄物中に含まれる有害物質が溶出し、浸透水は安定型処分場の廃止基準(維持管理基準)を超えており、このよ

うな状態の浸透水が Ks2 層、Ks3 層の地下水汚染を起こしている。 処分場西市道側法面の崩壊による支障のおそれ、 廃棄物の飛散・流出による支障のおそれとして挙げさせていただいています。

浸透水の方ですけれども、ヒ素、総水銀、鉛、カドミウム、ホウ素、フッ素、ダイオキシン類、P C B、C O D、B O Dが安定型処分場の廃止基準を超えて検出されています。また、ベンゼンも検出されています。

浸透水の方での支障として、安定型処分場の廃止基準（維持管理基準）に適合しない浸透水による支障。廃棄物中の浸透水は、Ks2 層へ流入または Kc3 層へ浸透通過し、Ks2 層、Ks3 層の地下水を汚染している。

地下水に関してですけれども、シス - 1,2 - ジクロロエチレン、ヒ素、フッ素、総水銀、鉛、ホウ素、ダイオキシン類が安定型処分場の廃止基準を超えて検出されています。滋賀県および栗東市は、井戸水を飲用には供しないようにと新聞、広報等で発表されました。井戸水を飲用に使用できなくなりました。

地下水の支障・支障のおそれとして、地下水汚染による支障・地下水汚染の拡散による支障のおそれ。井戸水を飲用に使えない状態にあります。廃棄物に起因する Ks2 層の地下水汚染は、地下水の流れにより周辺にさらに拡散し、下流側の利水に影響を及ぼすおそれがあります。

次のページをお願いします。ガスです。ガスの項目として、県と市が実施している R D 処分場敷地境界での（ガスの簡易測定器での）継続監視測定では、硫化水素は検出されていません。しかし、今までに行ったガス調査（吸引ガス分析、G C - M S）では、メタン、塩化ビニールモノマー、ベンゼン、スチレン、硫化水素等の有害ガスが検出されています。今回の追加調査では、検知管とガスの簡易測定器を用い、廃棄物中（地中）でメタン、硫化水素、アンモニア等のガスが生成されていることが確認されました。塩化ビニールモノマーとスチレンに関しては確認されていません。地中温度が高いということです。

ガスに関しての支障・支障のおそれとして、処分場内で硫化水素等ガスが発生していることによる支障のおそれ。ボーリング孔内のガス調査では、有害ガスが検出されています。廃棄物層の地中温度も高温であり、今回の追加調査では、硫化水素等の有害ガスは依然生成されていることが確認されました。西市道側法面の崩壊時に崩壊部から有害ガスが地表に湧出するように、万一この有害ガスが噴出、放散した場合、隣接する団地の住民に健康被害を及ぼすおそれがあります。

焼却炉に関してです。追加調査によって、2 基の焼却炉のうち南側焼却炉は、煙突内の付着物質等について、特別管理産業廃棄物の判定基準を著しく上回るダイオキシン類が確認されました。東側焼却炉の焼却炉下部の付着物は、1,200pg-TEQ / g のダイオキシン類が確認されました。過去、焼却炉の運転時には、ばいじん等が飛散し、苦情報告がありました。焼却炉の運転時、周辺の松枯れがひどかったが、運転が休止されて約 1 年後ぐらいに、枯れた松から新芽が出てきたということがあります。特に、南側焼却炉の老朽化がひどい状態です。震災による破損が懸念されます。

焼却炉に関する支障・支障のおそれです。焼却炉の老朽化、炉内の焼却灰等の飛散による支障のおそれ。南側焼却炉の煙突内の付着物は、3,900ng-TEQ/gのダイオキシン類が確認されています。また、南側焼却炉における老朽化に伴う破損の程度も考慮すると、当該付着物が飛散し、R D処分場外に排出された場合、近隣の人の健康に影響を及ぼす可能性があります。東側焼却炉は、特別管理産業廃棄物の判定基準を下回る結果となっていますが、燃焼炉下部の付着物は1,200pg-TEQ/gあり、これが飛散した場合には、やはり近隣の人の健康に影響を及ぼす可能性があります。老朽化した焼却炉と両焼却炉内にある付着物は、R D処分場の周辺において生活環境保全上の支障を生じるおそれがあるというようにまとめさせていただきました。委員会の中でも考えていただきたいと思います。

岡村委員長

既に予定している時間の半分近くかかっておりまして、この後の議事の進行も考えなくてはいけないんですけども、ともあれ、今の整理につきましては、書きぶりの問題としては、先ほど言ったように考えていただくということです。あと、検査方法とか検査項目とかに関して、これで十分でないという意見が過半数の先生から出るのなら、それはそれで決めたいと思います。私などは専門的知識を持っておりませんので、そういう判断ができませんけれども、そうでなければ、私個人としては、あとは必要に応じて専門部会の方の判断にゆだねたいと思いますけれども、いかがなものでしょうか。

當座委員

支障・支障のおそれという部分で、私の方から提案させていただいている廃棄物の部分での支障のおそれということと、浸透水、地下水に関してもそうなんですけれども、地下水汚染の拡散だけじゃなくて、地下水汚染による支障という部分ないし浸透水に関してもそうなんですけれども、きちっと支障として認めていくというか、挙げていっていただかないと、その後それについてどう対応していくのか、対策をとっていくのかということがなされていきませんし、最終的に廃止基準をクリアしていただくということに関しても、クリアできないような状態が続いては困りますので、そこら辺を入れていただけるようお願いしたいと思っています。

岡村委員長

ほかの委員の先生方、ご意見いかがでしょうか。

梶山委員

これは1つお願いですが、これからはずっとモニタリングその他の調査を続けられるわけですね。その際にお願いしたいんですが、1つは、今までやっていなかった生活環境項目を何点か入れることをぜひ検討していただきたい。全部についてということが必要かどうかはまた別問題ですが、それが1つです。

それから、溶出試験については、これも全サンプルという意味ではありませんが、抜き取り的に、TCLPその他、欧米あるいは世界的にかなり広く使われている方法との比較も入れていただきたい。

それから、含有試験については、少なくとも昭和50年に環境庁が出した底質調査法による方法との比較、これも全サンプルとは申し上げませんが、それによるチェックをしていただきたい。これは私からの希望です。

岡村委員長	今の点はよろしいでしょうか。
中村主席参事	ご提案いただきました内容につきましては、私どもだけではなしに、専門部会の中で一度議論としてやっていただければと思っております。
早川委員	前も確認したと思うのですが、専門部会とこの対策委員会はどちらが上かという、こちらでしょう。こちらで意見が大体出て、それに対する反論もろくにないのに、なぜもう一回専門部会に引き戻してそこで検討するということになるのですか。ここで基本的に出たら、専門部会の先生方から反論があるのならば、その中で話をまとめればいいのですが、特に話がないということでしたら、その方向で事務局が動くというのが筋だと私は思います。
岡村委員長	その点は、前にも私が申し上げましたけれども、例えば私なんかは全く門外漢であります。したがって、先ほど申し上げたとおり、この場で過半数の方がそういうことをおっしゃるのなら、それで決めていいと思いますけれども、そうでない限りは、ここで例えば多数決をとるといようなことはできないことで、それはやはり専門部会の先生方の意見を聞くべきだと思っています。私個人は、そういう科学的、技術的問題については全く知識を持っておりませんので、判断を求められましても、判断はできない、回避するしかないと思っています。
當座委員	生活環境保全上の支障ということを整理する最終段階に入ってきていますし、この全体の委員会でそれをどう考えるのか、どのように位置づけるのかということをお話し合っていると、ほかの先生方からも意見をいただく中で、練り上げていくという、つくり上げていっていただきたいと思うので、済みませんが、今日来られている先生方、一言ずつでいいので、島田先生の方から意見をちょっとお願いできますでしょうか。
岡村委員長	何についてですか。
當座委員	生活環境保全上の支障ということに関して、私の方からこういう資料も出させていただいて、提案させていただいているという部分がありますので、どういうふうに考えていったらいいのか、委員会としてどういうふうに生活環境保全上の支障というものを整理していったらいいのかという意見をいただきたいと思っています。よろしく願いいたします。
岡村委員長	できれば具体的に、どういうふうに述べればいいのかおっしゃっていただくとありがたいんですけども。
早川委員	先ほどから発言しようと思って待っている件があるのだけれども、今の専門部会の判断に委ねるといのは僕は納得できない。一部分だけ最終決定権を専門部会にゆだねるといことになりますよね。それは、組織上おかしな話ですよ。
岡村委員長	何も最終的にゆだねるとは申し上げていないので、最終的にはここで決すべき問題だろうと思います。
早川委員	そういうことですね。それだけまず確認させてください。 それと、この支障の問題についてももう1つ気になっていることがあるので、それについて申し上げたいのですが、県の方の資料の18ページのガスの問題

當座委員

です。それから、當座委員も同じような記載があるので、私はそれには納得できませんということをお願いしたいと思います。ガスの支障のおそれに関して、「万一この有毒ガスが噴出、放散した場合」というような表現が使われていますが、今後の対策を考える上でも大変重要だと思うのですけれども、万一ではないと思うんです。後からも述べますが、学生がああの処分場の調査のために処分場の周辺を歩き回りましたけれども、異口同音に言うのは、におうということです。つまり、人間の鼻ではガスが感知されているわけです。低濃度、長期間の被曝という問題をやはり考えていく必要があるだろうと思います。万一ではなくて、既にガスは出ているという認識、それが問題だという認識は持っていくべきではないかと思います。その意味では、當座さんの提案も 18 ページの提案も、ここの部分の文言は変えていただきたいと私は思います。

今ご指摘のあったガスに関しては、低濃度のガスというのは、私もよく処分場の方に行かせてもらうので、検知管、簡易測定器ではゼロであったとしても、私たち人間の鼻というか臭覚にはガスを感じますので、早川さんがおっしゃっているとおりだと思います。ただ、高濃度にとりか、以前に硫化水素がすごい濃度で出たことがあるので、そういう意味で県も書いておられて、私もそのままその文章をつけさせていただいているという形になってはいますが、ガスに関しては、本当におっしゃるみたいに、低濃度で長い時間被曝するというのを頭に置かなくてはいけないのかなと思います。

今、意見を言っていただくのに、具体的に言ってほしいということなので、ちょっとお話しさせてもらうと、今回の県の資料の 2 ページに、生活保全上の支障というので一覧表みたいなのがあります。廃棄物、浸透水、地下水、ガス、焼却灰という形で表にされていて、現状と支障のおそれという整理の仕方をされています。私も同じように、それぞれの対象を何にするのかということを書かせていただいている、一番最後の焼却灰は、焼却灰ではなくて、初めに話が始まったのは焼却炉ということで、その調査を始めていただきたいという話から始まっていると思うので、焼却灰ではなくて焼却炉という形で私の方は挙げさせていただいているのと、廃棄物に関して、4 品目以外のものがあるから、有害なものが埋められているから、それが浸透水、地下水に出てきているという形で物を考えさせていただいて、支障があるのではないかという扱い方、廃棄物、浸透水という中でそういう考え方を私は持っています。それに対して、事務局の方が提案されているのは、赤字で「浸透水を介して Ks2 層の地下水を汚染」というのがあるということは認めています、それが支障という形での位置づけはされていないということです。

一番大きいのは、地下水汚染の拡散による支障のおそれという書き方を県の方はされていますけれども、これも第 5 回の対策委員会的时候に、達成すべき目標の話になったときに、地下水汚染の防止という話が出てきていたのです。委員長も、まとめてくださっている中で、地下水・地下水汚染の拡散防止というような形の目標はどうですかという形でまとめてくださっていたのですけれども、その後の事務局のまとめてくださる資料の中にはそういう言葉は出

岡村委員長

てこなかったので、再度私の方で地下水汚染ということを支障に挙げていただきたいというような形で書かせていただいています。そういう部分に関して、どういうふうな支障のおそれがあるのかというところでご意見いただけたらありがたいと思います。

議事の整理ですけれども、できれば、支障のおそれということと達成すべき目標ということは密接に関連しておりますし、あわせて達成すべき目標の方で考えていくということとはできないですかね。支障のところを一生懸命やっておりますけれども、達成すべき目標の方と密接な関連がなければどうかという気もいたしますので、そういう点で、できれば今の問題も含めて、次の生活環境の保全上達成すべき目標のところの問題点等があれば質疑していただくという方向でいきたいと思っておりますけれども。

梶山委員

今、當座さんがご指摘になった2ページのところなのですが、1点だけこのまとめ方に大変大きな疑問があるので申し上げたいんですけれども、赤字の部分です。「浸透水を介して Ks2 層の地下水を汚染」とありますが、要するにこれは遮水工が何もない部分ですから、浸透水を介してとは限らないわけで、廃棄物と土壌の接しているどの部分からも汚水が浸透していく可能性があるわけで、浸透水に一たん入ってから汚染するという見方は間違いではないかと思っております。

岡村委員長

今の点は何かありますか。

中村主席参事

ここで書かせていただきましたのは、廃棄物が埋まっているその上に雨水等が入った場合に、当然浸透水という形でその汚水は存在するのかなと思っております。したがって、経路はともかくといたしまして、浸透水、いわゆるごみに触れた水を介して地下水を汚染しているというふうに理解しております。

梶山委員

それは多分、浸透水と浸出水を混同されている議論だと思います。浸出水はまさにおっしゃるとおりなのですが、安定型処分場で言う浸透水というのは、サンプリングする場所が決まっています、2ページの右の図でいきますと浸透水位と書いてありますね。安定型処分場では、この底にたまるもので管理しなさいと。ただ、この浸透水に入らないで側面から出ていってしまうものも、水の動きとしてはいっぱいあるわけです。ですから、浸透水を介してというのと、一たん浸出水となってというのならわかりますけれども、これだと安定型処分場の管理場所としての浸透水で、法律上は浸透水と浸出水を区別しているわけですから、ちょっとその辺は誤解があるんじゃないかと思っております。

中村主席参事

これは、第1回目の資料に書かせていただいた内容ともかかわるのですが、当初、浸透水と浸出水を分けて書かせていただきました。そうしますと、例えば工事をやっているときに、そのすぐ横でとった水はどちらに該当するかとか、それから先生のおっしゃいました浸出水採取設備といったところからとる水だけを浸出水と言うのかどうか、じゃあごみと触れた水をどちらで表現するかということで、内部的にもいろいろ議論がございまして、統一としては、ごみに触れた水は、浸透水、浸出水いずれにしても、そのあたりを包含した形で、表現としては浸透水という形にさせていただいたという経過がございま

(2) 生活環境の保全上達成すべき目標について

梶山委員

す。

はっきり言えば、浸出水と浸透水は違うわけで、私自身の考え方では、正確には浸出水と言うべきだと思います。特にこの右の図は誤解を与えるわけで、この図を見ると、下からしか漏れていかないように見える。水の動きというのは、特に土の中ではあらゆる方向に水が動くわけで、そういう意味で言うと、これは下で浸透水管理をしているところを経由してから行くものだけだというふうに見られる。そういう意味で言うと、「浸透水を介して」というのは余計ではないかということです。

早川委員

何度も何度も同じことを言っているような気もするのですが、残り 45 分ということをするごく私は気にしているわけです。こういう形で話をしていくと、幾ら時間があっても足りないわけですね。だから、前も言ったと思いますが、まず原案をしっかりとつくってほしいということが1点目です。

それから、この生活保全上の支障で、今いろんな委員の方がいろんな意見を出されましたけれども、それを見切り発車するのではなくて、少なくともペンディングにしてください。このことに関しては、これでもう先に進みますと言われるのは、対策委員としては納得ができないので、そうした上で話を進めていくべきだと私は思います。

岡村委員長

私が申し上げたのは、別にこれで確定するという意味ではなくて、達成すべき目標を検討する中で、そういうことをまた考えていけばいいだろうという意味です。具体的に達成すべき目標というところに入っていけば、またいろんな問題が出てくると思います。

では、少しでも進めたいと思いますので、次の(2)の生活環境の保全上達成すべき目標に入りたいと思います。これにつきましても事務局から説明をお願いいたします。

谷本

支障が確定しない中で、事務局案といいますが、作成させていただいた資料を読み上げるのは非常に心苦しい部分もございますが、役目ですのでやらせていただきます。

まず、西側法面の崩壊につきましては、達成すべき目標といたしまして、西市道側の急勾配法面が雨水浸透等により崩壊し、経堂池の水質悪化等の生活環境保全上の支障のおそれがあることから、急勾配法面を安定化させるよう適切な措置を講じるというように挙げさせていただいております。

次に、廃棄物の飛散・流出につきましては、廃棄物の露出がないように適切な措置を講じるというように書かせていただいております。

次に、地下水汚染の拡散につきましては、Ks3 帯水層等 - - これは帯水層の汚染が幾つか確認されておりますので、「等」という形で表現させていただいております - - の地下水汚染の原因となっている浸透水の帯水層への浸透抑制、並びに現に生じた地下水汚染のさらなる拡大の防止により、周縁地下水の水質が環境基準以下となるように適切な措置を講じるというふうに記載させていただいております。

次に、ガスにつきましては、処分場内で発生する硫化水素等ガスが噴出また

は放散により悪臭等の支障を生ずるおそれがあることから、R D最終処分場の敷地境界において当該ガスの濃度が悪臭防止法施行規則に定める基準以下となるように適切な措置を講じるというふうに記載させていただいております。

次のページをお願いします。焼却炉内の焼却灰の飛散による支障ということで、達成すべき目標につきましては、炉内のダイオキシン類を含む焼却灰は、炉の損壊、老朽化に伴い、飛散して健康被害を生じるおそれがあることから、炉内の焼却灰の飛散がないよう適切な措置を講じる。なお、対策を講じる際には、灰出しピット内のたまり水や泥状物の取り扱いについても留意する必要があるというように整理させていただいております。

4ページをお願いします。支障除去の実施範囲ということで、こちらの方でつくらせていただいているものがございまして、基本的には廃棄物が埋まっている第1処分場、第2処分場の区域ということですがけれども、今、R D処分場には、雨水調整機能を有している沈砂池と今現在管理運転中の水処理施設がございまして、この施設も含めて、敷地全体を支障除去の実施範囲とまず考えたいと思っております。ただ、水銀のことになるのですけれども、経堂池下流の水銀につきましては、R Dが原因であるということになりましたら、当然対策を講じる箇所に含めるということになりますが、今現在まだR Dが原因であるかどうかについては確定しておりませんので、この部分は追加調査の中で確定していきたいと考えております。

5ページは、緑色が今申しました実施範囲ということで、敷地およびこの周辺で除去対策を考えていきたいと今のところ考えております。

以上でございます。

岡村委員長

ありがとうございます。これで問題がより具体的になるだろうと思います。多分、随分意見が出るとお思いますので、お願いいたします。

早川委員

先ほど言ったガスの問題は、まさにここにかかわってくるのです。この支障のおそれの対策案だと、低濃度の長期被曝は無視するという発想ですよ。私は、それには反対です。低濃度の長期被曝の影響というのは、住民の不安はかなり強いです。それに対する対策をしっかりとすべきだと私は考えます。

岡村委員長

具体的には。

早川委員

ここで言う悪臭防止法ですか、その規則の基準以下となるように適切な対策を講ずるのではなくて、そもそもガスの発生をさせないように支障を除去すべきだと私は思います。

當座委員

私も早川さんの意見に賛成です。廃止基準の中に、埋立地からガスの発生がほとんど認められない、またはガスの発生量の増加が2年以上にわたって認められないことという具体的な項目がありますので、発生しないというところで目標を設定していただきたいと思うのが1点と、地下水汚染の拡散による支障のおそれの部分で、達成すべき目標として、地下水汚染の防止ということを挙げていただきたいと思っております。

田村委員

直接の支障に当たるかどうかはわかりませんが、基本的にこれらの支障が出ている現状の中の一つの要因は、やはり廃棄物量が許容量以上にあるという部

梶山委員

分があるわけですね。その部分をどうとらえられているのか。要するに、廃止するに当たって、1.8倍でしたか、この廃棄物をそのままにして廃止するのか。これはできないはずで。その辺のことも一つの支障ではないのかなと。そういったことが実際触れられていないので、その辺についても、一つの支障の除去ということで考えると、検討していかなければいけないことではないのかなと思うのですが。

県の資料の2ページのところですが、1つは地下水汚染の拡散による支障のおそれです。これは、既に相当拡散しているというふうに見ざるを得ないと思うのですが、「地下水の水質が環境基準以下となるように、適切な措置を講じる」とありますが、先ほどから議論が出ているように、環境基準でいいのかという問題と、それから現実に環境基準該当項目の中でも調べていないものが相当ある。その辺をどう考えられるのかということが1つです。

それから、ガスの発生の問題なのですが、一時的なものを見て、先ほど當座さんの話にあったように、2年間ガスが出ないというような見込みは簡単に立てられる話ではないので、それを達成すべき目標という形で入れた場合、敷地境界において当該ガスの濃度が云々とありますが、これは長期間のモニタリングをやらないとわからない話ですから、そういう意味で言うと、こういう達成すべき目標という形ではかってみただけではとても足りない話だろうと思います。

もう1点は、これは私自身よくわからないところですが、いわゆる官能試験をやっておられるのかどうか。なおについては、通常の化学分析よりも人間の鼻の方がはるかに敏感だというのは周知の事実ですから、官能試験による分析も含めての話なのかどうか。ここでは施行規則ということで、これは多分化学分析の方かなと思うのですが、これだけでは到底不十分だろうと思います。

それから、焼却炉ですが、これは基本的に解体撤去しないとどうにもならない話ではないかと私自身は思っているんですが、その辺を県はどう考えておられるのかということです。

中村主席参事

県の方というご質問ですので、お答えさせていただきます。

まず、地下水汚染の拡散による支障のおそれの中で、ここに書かせていただきましたのは、周縁地下水の水質が環境基準以下となるようにということでございます。今回、一連の処分場の中の調査の中では、かつて百数十項目、100項目以上だったと思いますけれども、あらゆる水、地下水の調査を行いました。そういった実績を踏まえて、問題があると思われるようなものを絞って分析項目として調査してきたという経過がございます。そういったことで、今回、一定分析項目については絞られておりますけれども、今後モニタリング等の中では、全調査はどうかわかりませんが、そういったことも配慮していきたいと思っております。

それから、処分場内のガスの関係でございます。官能試験という形では現在やっておりません。ただ、ごみのおいというものは全くしないかという、そ

尾崎委員

ういう状態ではないと思っています。ただ、途中経過もございましたけれども、覆土等ができていない場所もございまして、発生しないということが本来望ましいとは思いますが、横に住んでおられる方がおいのしないような環境をできるだけ早くつくり出すといったようなことでの対策が必要ではないかと思っております。

それから、焼却炉の関係でございます。現在支障になっておりますのは、中に付着している焼却灰と申しますか、そういったものが支障だというように整理させていただきました。当然のことながら、支障を除くということであれば、そういったダイオキシン類が含まれる焼却灰を除くといったようなことになろうかと思えます。その経過の中で、解体した方がより効果的だといったようなことは十分あり得る話ではないかなと思っております。ただ、解体しないうべて支障の除去につながらないとは今のところ考えておりません。あくまでもダイオキシン類、焼却灰といったものをあの中から取り除くということの中では支障という形で整理させていただいたということでございます。

ちょっと二、三点、今のことと関連して、最後からいきますと焼却灰ですけども、現実に非常に高い濃度のものがあって、壊れかけたものが建っているというときに、ダイオキシン類だけを取るというのは非常に難しいお話で、決断をして、これはやっぱり解体をするべきだと私は個人的には思っております。いい加減にやるようなことになってしまえばやっぱり困るというように考えております。

ガスにつきましては、他都市では、近隣の大きな都市でも官能試験に移ってきております。私は毎日住んでいるわけではございませんけれども、もしそういう住民さんのあれがあるのでしたら、官能試験を入れることも一つではないか。ただ、処分場ですので、現状、ごみを横に置いて全くにおいがしないということはないわけでありまして、そこが受忍できるかできないか。これは、化学分析でやったらわからないのです。やっぱり長期にやらないとわからない。官能試験の方がわかりやすいのかなという気がちょっとしています。

それから、地下水ですけども、これが支障と。確かに、元があるのですから、元は支障なのです。汚染している部分が支障なのです。それで、これは流れていくかもわからない。拡散の状況によるわけですけども、だからおそれなのです。流速、方向も含めて大分データが出てきたわけですけども、これをおそれではなくて支障がほとんどないようにすることは可能です。いろいろ方法も、今日は出ていませんけれども、こうしましょう、ああしましょうという中で、適切な方法をやれば、それ以上は流れない。あるいは、現にあるじゃないかというものも、あるというわけじゃないですけども、拡散ということで、また薄まっていくということがあるわけです。ソースがありますといくらでも行くわけですから、それを早くとめる議論をしたら、おそれもおそれなくなってくるので、早く対策の方を考えるということではないでしょうか。

池田委員

先ほど田村委員がおっしゃったこととも関連するし、焼却灰のこととも関連するのでですけども、資料 - 2 と 1 で圧倒的に不足していて違和感が残るの

は、これらは支障だけを抜き出しているわけです。支障のもとになっている今尾崎先生がおっしゃったようなソースについて、きちんとした前提をまとめて書くべきです。許可量の何倍の廃棄物が埋まっている。なおかつ、違法な廃棄物が相当程度ある。これらのいろんな支障をもたらしているものの認識というか、前提をきちんとまとめた上で、そこからこういうものが出ているということ整理しない限り、何となく違和感が残るのです。出てくるのは、基準は満たしているとか、測定した範囲では有害な廃棄物はなかったというように言われてしまうので、後のいろんな記述がいま一つ納得できないというか、焼却灰についても、ダイオキシン類だけを除去するということは事実上あり得ないわけで、これほどの排ガス対策も何も行われぬ違法な操業に近い形の焼却炉が稼働していたという事実認識をまずきちんと整理した上で、そこが原因となつてこういう支障が生じているということ整理して書かない限り、納得できないものがやはり地域の方には残ってしまう。

そうすることによって、対策は後のことだから、とりあえずここでは支障だけをまとめる、支障を除去する目標だけを書くという気持ちもわからなくはないのですけれども、それではやっぱり納得はできないと思うので、それは検証委員会のやる仕事というような話になるのかもしれませんが、この間でもいろいろなことがわかってきているわけですから、その部分はしっかりと第三者的な立場で整理して、何がこれらの支障のもとになっているのかというのを整理してまとめるべきなのではないでしょうか。

島田委員

この支障という言葉、あるいは生活環境保全上の支障という言葉の定義があまりいまいなまま議論が進んでいて、やや混乱しているような気がします。原因、それから支障、それから目標、対策と行くわけですが、支障というのは、私の理解では、何か影響を受ける主体がいて、具体的にこの程度のレベル以上であれば支障があるということ指しているのではないかと理解しています。そういう意味で、私はこの資料の整理は納得できるような整理だと考えています。

一方で、今池田委員がおっしゃったように、原因と支障の関係が必ずしも明らかでない。先ほど當座委員がおっしゃったように、廃棄物からは出てこないけれども、随分汚染が進んでいるということは、引き続きもちろん追求していかないといけないわけですが、現に支障のおそれがこの時点ではっきり見えているところがたくさんあるわけですから、そこを前提に対策の議論を進めていくべきではないかと思えます。

もう少し具体的な話についてコメントしますと、地下水につきましては、私は先ほどの尾崎委員と同じような考え方で、このような整理をすることが適切ではないかと思えますが、一方でガスにつきましては、もちろんこういう目標を達成すべきものとして法令規定があるわけですが、微量でも生活環境に影響するものですから、この委員会あるいは専門部会の議論も踏まえまして、官能試験を用いたような評価あるいは目標設定というのも検討してもいいのではないかと思えます。その際には、敷地で評価するというよりは、現に影

響を受ける主体がいるところでの評価ということが適切ではないかと思っております。

以上です。

早川委員

後で言うつもりだったのですけれども、もう時間がなくなってきましたし、これから話す支障除去対策という言葉にもかかわっていますので、申し上げることにいたします。支障除去のスタートラインはどこかという議論です。先ほど田村さんもおっしゃいましたけれども、あの処分場は、320,000 m^3 余分に廃棄物が埋まっているわけです。まず、それをのけてからだと私は思っています。最低限、そこからスタートが始まるというように考えているわけです。

というのは、そもそもあそこの処分場は240,000 m^3 の許可でした。それが平成10年に後追的に容量が多いということがわかって、410,000 m^3 の許可が出されたんです。これが妥当だったのかどうなのかということは、今行政対応検証委員会で検討されています。そのときに超過分をもし排出していたら、こんな事件は起きなかったかもしれません。ところが、もう入れちゃったものはしょうがないみたいな形で、県がそれを認めてしまったわけです。

今回、その後の工事で多少減っていますから、400,000 m^3 ぐらいだろうと思っていたら、720,000 m^3 だったわけです。また後追的にそれを認めるということは、住民感情としても常識としてもあり得ないと私は思っています。ですから、最低限320,000 m^3 は出して、そこから対策を講じるということになるかと思えます。対策工の議論も、全量撤去案は別にいいのですが、それ以外の案に関しては、それを出した後にこういうことをやるかやらないかの議論で、前提のスタートラインが違うと思うのです。支障除去といったときに、まずそのスタートラインの確認が必要だろうというように私は考えています。

梶山委員

今、早川先生のおっしゃった、まず違法状態を是正してから、それがスタートラインだというのは、筋論としてはわかるのですが、現実問題として考えて、じゃあどの部分が違法な部分かというのは区別できる話ではないし、対策工としてやるのならば、やっぱり全体を一括して考えざるを得ない。最低限320,000 m^3 は取るべきだというのはわかるのですが、現実の対策工としては、まず1段階やって、そこでもう一度検討して次をやりましょうということには多分ならないはずだと思うのです。ですから、これから対策工の話に入ってくるのでしようけれども、筋論は筋論で置いておいて、対策としては全体として考えていくというのが現実的な話だろうと思います。

岡村委員長

よろしいでしょうか。達成すべき目標は、お伺いしているところでは、恐らくこれでは十分ではないということだろうと思います。ただ、問題は、ここから上、どこまで目標を引き上げていくことができるかという問題でありまして、これはいろんな制約等がかぶってまいりますし、かつ今検証委員会の話も出ましたけれども、そういう過去の経緯の問題も絡んでくる問題だろうと思います。したがって、この段階で達成すべき目標はこれだけであるというような確定は到底できることではなくて、これは具体的にこの後の工法等の問題等とも絡んで検討していくべき問題だというように私個人は思っています。そうい

うことを踏まえて、もう時間も余りありませんので、先に進めてよろしいでしょうか。

田村委員

それぞれに達成すべき目標というのをつくるのは当然の話ですが、これらの達成すべき目標を達成した後に、最終的にこの処分場の形というのをどういうように持っていくのか。おのおのは基準値以下になったからいいじゃないかとかいろいろあったとしても、最終的にこの処分場がどうあるべきか、どういうようにしなければいけないのかということで、その目標として、トータル的な最終目標というのはつくっておかなければいけないのではないかと。それをもう一度明確にしておく必要もあると思います。

岡村委員長

それは、今私が申し上げたとおり、検証委員会の検討等もかかわってくるだろうと思います。これは滋賀県がつくった最終処分場の問題であるならばまた話は別ですけれども、最終処分場をつくったのは別の業者でありまして、それに対して滋賀県がどう対応するかという問題でありますから、その辺のいろんな経緯が絡んでくるのではないかと考えています。

當座委員

ちょっと確認させていただきたいのですけれども、地下水汚染の拡散による支障のおそれという1つだけの項目なんですけれども、これは地下水汚染というのと地下水汚染の拡散による支障のおそれという形で理解していいのでしょうか。皆さん、先ほどから委員の先生方が意見を出していただいているわけですけれども。

それと、達成すべき目標の中の「周縁地下水の水質が環境基準以下となるように」という先ほど梶山先生がおっしゃった環境基準ですけれども、私の言いたいのはちょっと意味合いが違って、周縁地下水ということであれば、廃止基準というか、維持管理基準という廃掃法に基づいた言葉をまず持ってきていただいて、括弧書きで環境基準と。フッ素とホウ素は、廃止基準の方にはありませんので、環境基準で見るとということになりますし、そういう言葉遣いをしていかないと、何か廃掃法から離れていった違うところで、どういう法律で見ているのかということがはっきりしないので、そこは廃止基準というものをきちっと持ってきていただいて、括弧書きで環境基準という言葉にさせていただきたいと思います。

それと、地下水汚染ということ言葉を挙げていただかないと、あれだけ浸透水、地下水へ出てきている有害なものがあって、実際に廃棄物の中にはどこにあるのかはわからないけれども、あるから出てきているわけで、そういう有害なものを少しでも出して、浸透水、地下水の基準を下げしていく、基準に合うようにしていくというようなことも考えていただかないと、廃止基準をクリアできるとは思えないので、きちっとそこは位置づけた上で、今後その目標に向かってどう対策をとっていくのかということはこの委員会として考えていくべきだと私は思います。よろしくをお願いします。

岡村委員長

そういうことも踏まえて検討していきます。

それでは、急ぎますけれども、次の(3)の総水銀の汚染の到達距離について、事務局から説明を簡潔にお願いいたします。

(3)
総水銀

それでは、資料 - 3 の 10 ページをお願いいたします。こちらは、水銀に係る追加調査計画について書かれているものでございます。水銀につきましては、先ほどから議論がございますとおり、市 No. 3、市 No. 7 で総水銀が検出されている。また、水位等で見ると流れが若干異なるということもありました。専門部会の方でもご議論いただきまして、モニタリングを続けるということと、あわせて今回3カ所でボーリングを新たに掘りまして、その辺の調査を行うという計画でございます。

11 ページをお願いいたします。こちらの方は、今回新しく掘る3点のボーリングの位置を示したものでございます。緑の丸のK - 1、K - 2、K - 3という3点が今回新たにボーリングを行う予定のところでございます。これらにつきましては、現在ございます市 No. 3、市 No. 7 の井戸と50～100mの範囲で選定しておりまして、また既存の調査地点と水頭差が生じている可能性のあるところを選んでおります。

また、これらの井戸を用いまして、一斉測水によりまして、地下水の水位等高線図等から地下水の流動方向を把握しようとするものでございます。

また、これらの地下水をくみ上げますことから、地下水の分析については、表4.1.1にございますとおり、今まで検出された項目および検出されるおそれのある項目について全量分析、ヒ素、総水銀についてはる過後の分析も行うということになっております。

また、これらの水銀については、処分場内でも浸透水等でも確認されておりますので、水銀の形態別分析について行ってはどうかというご意見もございましたので、それを10ページの右側の方に書かせていただいているところでございます。調査地点といたしましては、処分場内の県D - 2等々および浸透水で確認された位置を想定しております。

なお、水銀の形態別分析の方でございますが、溶解性の水銀化合物、二価の無機水銀イオンのフリーのもの、もしくはそれを取り除いた後のもの。そして粒子吸着とか不溶解成分につきましては、塩化水銀については希硫酸で抽出する。硫化水銀については、塩化銅を添加後に塩酸抽出によって抽出するということになっております。調査する場所については、県D - 2、市No. 7、市No. 3のほか、浸透水で確認されている県A - 2、県A - 3、県C - 1、県D - 3、県E - 2の5井戸で実施しようとしております。なお、今回追加いたしますK - 1、K - 2、K - 3につきましては、総水銀の検出状況によって実施の方を検討させていただきたいと考えております。

スケジュールでございますけれども、11月中にはボーリングおよび観測井戸を設置いたしまして、12月の初めには一斉測水および採水をいたしまして、流向の調査とか分析等については、12月中には何とか分析を終わりたいとしているのが今回の水銀に係る追加調査でございます。

水銀については以上でございます。

ありがとうございます。

梶山委員

ただいまの事務局の説明につきましてご意見、ご質問ございましたらお願いいたします。

水銀の形態別分析ですが、この括弧の中に、溶解性の水銀化合物の分析、粒子吸着、不溶解成分の分析とありますが、まず疑問なのは 塩化水銀です。塩化水銀自身は、低濃度であればそれ自体溶解性なので、これは何を言っているのかよくわからないということと、私自身、粒子吸着性の水銀をどういう形で抽出できるかという一連の実験をやったことがあります。希硫酸では非常に抽出が悪いというのは、少なくとも私の実験結果でははっきり出ているわけでありまして、なぜ希硫酸抽出にしたのか、それなりの基礎データがあるのかどうかということが1つです。

それから、硫化水銀は、塩化銅を添加して塩酸抽出によると。これは、ある程度成果があると思いますが、どうして塩化水銀と硫化水銀だけに限ったのか。水銀の形態というのは、むしろ不溶解成分については、たんぱく質のSH基にくっついたものが大変多いというのもある程度わかっているわけでありまして、その意味で言うと、この形態別分析は何を根拠にして決められたのか、伺いたいと思います。

卯田

まず、水銀でございますが、溶解性の方につきましては、まずは二価のフリーの無機水銀イオンをキレート樹脂もしくはイオン交換樹脂等の固相抽出を行います。その後、希硫酸等で抽出して、そのイオンを見るというのが1つでございます。なお、その固相を通過した後の液体については、それ以外の錯体でありますとか、その他のものがここに回収されるということを想定しております。

なお、その際には、ろ過をするわけでございますので、ろ過物について塩化水銀である場合もございますので、まずは薄い酸で塩化水銀を出して、この場合は、あわせて酸化水銀も溶出されてきます。

なお、硫化水銀については、先ほどご指摘いただいたとおり、その残渣物について塩化銅を加えまして、NaClを添加した塩酸で抽出するというようにしております。

梶山委員

はっきり言うと、何をおっしゃっているのかよくわからないのですが、私が1つ申し上げたいのは、粒子吸着性のものをどうして塩化水銀と硫化水銀だけに限ったのかと。非常に多様な形態があることははっきりしているわけです。もう1つは、水銀の場合、希硫酸の抽出と例えば塩化水素による抽出は全然違うのです。実際にやってみればわかります。硫酸系のもものでは粒子状吸着物質は出てこない。これは、少なくとも私の実験結果では何度もやってははっきりしているわけで、そういうことをきちんと文献、資料等で調べられたのかどうかということを申し上げます。

上田室長

ちょっと私の方から、今回の水銀の調査目的は、RD処分場の水銀と下流の水銀が関係するのに関係しないのかということで追加調査をするものです。したがって、一斉測水をしたり、分析をしたり、形態を調べたいと。その中で関係があるということであれば、対応策を打っていかないとはいけないし、関

- 係ないのなら、この委員会と違って、また別のところで議論をしていただくという考え方をしております。
- 梶山委員 考え方の問題と、ここに挙げているような分析法と、どういう関係があるのですか。
- 上田室長 そういう目的の中で、これだけ調べれば関係がわかるということで、専門部会にもかけさせていただいているところでございます。
- 梶山委員 この書いてあること自体がよく理解できないのと、専門部会でどういう議論があったのか知りませんが、少なくとも水銀に関する限り、粒子吸着性とそうでないものを分けるという考え方では、こんなことでは分けられないと私は思っています。それは、それなりの裏づけがあって言っていることです。
- 端的に申し上げますと、この形態別分析のやり方を、きちんと資料等あるいは既往の報告等を調べて、もう一度検討し直した方がいいのではないかと私は思います。
- 卯田 この分析につきましては文献がございまして、鹿児島湾の底質調査を鹿児島大学の富安先生および坂元先生がやっておられる分析について適用しております。
- 梶山委員 じゃあ、それを後で見せてください。ここに書いてあることは、多分それをきちんと表現していないと私自身は思います。
- 尾崎委員 水銀ですけれども、目的は、もともと溶解性で非常に動きやすいものをとらえようというふうに私は理解して、専門部会でも発言したと思います。もしトータル水銀という形でやるのでしたら、もちろん有機の場合もございまして、これは分析法がしっかりあります。水質分析で、過硫酸カリウムでしたか、分解剤を入れて、硫酸、硝酸等で分解して、最後、原子吸光なりではかるという方法が規定されておりますので、それはもし必要でしたらすぐできることだと思います。
- 梶山委員 簡単に申し上げますと、今尾崎先生のおっしゃった酸を加えて完全に分解する方法は、トータルとしては問題ない。それは、いわゆる土対法のやり方とはまた違いますから、それはそれでいいと思うのですが、私が申し上げたいのは、これは私自身が実験でやったことですが、無機の可溶性の水銀をBODが5ぐらいの川の水にまぜて30分置くと抽出できなくなるんです。無機の可溶性のものでも、30分でほとんど抽出できなくなります。それをもう一度可溶化しようと思うと、硫酸ではだめで、塩酸ならある程度時間をかければ出てくる。そういういろんな実験結果に基づいて言っているわけで、そういう意味で言うと、可溶性のものをそれなりに捕まえようというのはわかるんですけれども、恐らく参照された資料と目的が対応していないのではないかと。少なくとも私の実験の経験から言うと、多分そうだろうと。
- それと、ここに書いてある記述が全然理解できないのは、要するに粒子吸着のものというのは、水銀の場合非常に多様な形態があるわけで、それを何ら考慮した形跡が見えない。塩化水銀と硫化水銀しか書いていないというのも全く理解できない話だということです。

	卯田	<p>ただいま説明いただいたところでございますが、粒子態で存在する、もしくは溶解しないもので存在する場合、硫化水銀としての存在比率が高いのか、塩化水銀もしくは酸化水銀等で存在する比率が高いのかを見てみる。またその全体の量につきましても、残渣物として量が把握できます。全体の中でそれらの比率を見ることによって、概ねの存在状態、硫化水銀であれば動きづらいものですが、そのような動きやすさ等々についても、これらの分析によってわかるだろうと考えております。</p>
	梶山委員	<p>水かけ論になってしまうので、これ以上ここで言い合ってもしょうがないと思うのですが、はっきり言ってその認識は間違えていると思います。</p>
	中村主席参事	<p>いずれにいたしましても、今回の調査の大きな目的は、RDが原因であるかどうか。先ほど申し上げましたとおり、対策の範囲をどこまで広げるかといったようなことにつきましては、これで確認していきたいということが目的でございます。形態別等、一部そのあたりにつきましては、これまでのトータルだけではなく、比較的動きやすいのかどうなのか、そのあたりも若干わからないところもございますので、こういった形で一度やってみようということでございます。そのあたりをやっていきたいということで、ご理解をお願いしたい。また先生から文献等をいただきましたら、そのあたりも反映できる分につきましては反映させていきたいと思っております。</p>
(4) 支障除去対策工法(案)の検討について	岡村委員長	<p>では、これで議題の(3)を終わりにして、次に議題(4)の支障除去対策工法(案)についてです。これについては、事務局および梶山委員の方から提案があるかと思っておりますけれども、ちょっとこれはもう時間的に無理ですね。次回に回してよろしいですか。議題の(4)、本題ですけれども、今日これからやるのは時間的にもうありませんが。</p>
	上田室長	<p>会議室は確保させていただいております。先生方のご都合の問題だと思いません。</p>
	岡村委員長	<p>私は午後から授業がありますので。</p>
	上田室長	<p>それでは、次回にということをお願いいたします。</p>
	岡村委員長	<p>では、大変申しわけございませんけれども、これは次回にということにしたと思いますけれども、この議題についての議論の進め方について、私の所見を若干述べておきたいと思っております。</p>
		<p>本対策委員会は、効果的で合理的な支障除去対策工法の検討結果を取りまとめ、知事に報告するということが役割になっておりますけれども、生活環境保全上の支障の整理を行い、これから提案される幾つかの案について、周辺環境への影響、工事期間、安全性、経済性、リスクコミュニケーション等を評価し、対策工法を選定し決定していくということになっております。</p>
		<p>そこで、今申し上げました今後の議論の進め方といたしましては、ご了承いただきたいと思っておりますのは、今後、次回以降は、できれば各委員一人一人からご意見をいただきまして、その上で互いに議論を深めながら対策工法をまとめていくというような方向をとりたいと思っておりますけれども、そういうことでよろしいでしょうか。</p>

(5)
その他

早川委員

では、そういう方向で次回以降議論を進めさせていただきたいと思います。
あと、今日は委員から資料提供が出ております。早川委員と當座委員ですけれども、當座委員の1つはよろしゅうございますね。

では、早川委員、簡潔にご説明をお願いいたします。

先ほどちらっと申し上げたのですけれども、11月2日、3日、4日の3日間、実査を行いました。RD問題地元住民意向調査というものです。一番最後にそれを報じた新聞記事、それからその前に調査票がついているかと思います。簡単な質問紙面接法の調査です。ただし、この周辺住民のほぼ悉皆調査です。つまり、この処分場周辺の7つの自治会に居住するすべてのお宅を訪問しました。949軒です。949軒のすべてのお宅を訪問して、質問をさせていただきました。そのうち回答があったのは507軒、53.4%の回収率でした。

その結果は、めくっていただいとこ、裏側に赤字で書いてあるかと思いますが、かいつまんで申し上げます。

まず、クエスチョン1、「RD問題に関心はありますか」という問いで、「とても関心がある」、「関心がある」を加えますと、ほぼ9割の方がこの問題に関心があるというように答えていらっしゃるということがわかりました。

実は、この問いにかかわらず、すべての問いについて圧倒的な票差が出ました。クエスチョン2も、今後我々も検討する改善対策ですけれども、3番の全量撤去案は87.6%の賛同を得られました。

クエスチョン3も、いわゆる封じ込めをするのではなくて、當座さんがいつも言っているように、廃止をできるような状態に持っていくというのが最終目標だというのは、85%の人がそれを支持しています。

さらに、この問題についての行政責任を問うたところ、国に対する責任は、50.5%が「そう思う」という答えでしたが、一番多かったのは県の責任、89.3%です。その次に市の責任が86.2%というわけで、県の責任が一番重いという結論になっています。少なくとも地元住民はそういうふうに思っているということがはっきりしました。

それから、クエスチョン5には、フリーアンサーで聞いた回答をすべて挙げさせていただいています。括弧書きは、調査票の整理番号です。それを読んでもいただければわかるのですけれども、多くの意見が早期解決を望んでいます。一日も早い解決を望んでいるということが確認できました。

総じて言えばどういうことかという、この問題に地元住民はすごい関心を持っているということ、それから全量撤去を望んでいるということ、それから処分場を廃止できるようなどに持っていくのが目標だと考えていること、そしてそれは県の責任であるというふうに考えているということが確認できました。こういう声を我々も受けとめて、今後の議論を深めていけたらと思います。

以上です。

岡村委員長

ありがとうございました。ただいまの早川委員の説明に対してご意見、ご質問等ございませんでしょうか。よろしいですか。

それでは、もう1つ、當座委員から委員会の席の配置についてご提案がありました。今現在、我々はコの字形で座っておりますけれども、口の字形にしてはどうかということです。

ただ、私の個人的な考えとしては、こういうふうに頻繁に事務局と応答することがあり得ますので、口の字形にいたしますと、委員が事務局と後ろを向いて座るといふような格好になりまして、ちょっと意思の疎通がしにくいかなと思いますので、できればこの形でお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

では、そういうことで、ちょっと私の不手際もございまして、今日本題のところに入ることができませんでした。次回以降、より効率的に……

早川委員 追加調査の現状報告が全くなされていないので、それはどういう状況になっているのか、この場で事務局の方から説明があつてしかるべきだと私は思いますが、いかがでしょうか。

上田室長 追加掘削でございますけれども、委員会協議会を開催した10月5日だったと思いますが、そのときに追加掘削の説明をさせていただきまして、その後、10月15日に掘削調査計画案をご承認いただきました。それ以降、10月25日の対策委員会までに地元の説明をさせていただいたわけでございますが、北尾団地自治会から説明不足ということで工事の中止要請が参りましたので、3日間工事をやったわけでございますが、現在中止をしている状況でございます。北尾団地さんには、これから - - 既に協議をしているわけでございますが - - 協議をして、できるだけ早い時期に再開できるようにしていきたいと思っております。

岡村委員長 以上でございます。

岡村委員長 ほか何かございませんか。

當座委員 あと、資料の方は、ヒ素の検出状況に関してまとめさせていただいたので、また各先生方に見ていただけたらそれでいいのですけれども、先ほどちょっと言えなかったのですけれども、水銀の形態別分析に関してのお話で、ここに書いておられる県の説明と、梶山先生の意見を聞かせていただいて、本当にこういう分析の仕方でいいのかどうかというのはちょっと私には疑問が残るので、私なりに調べたいと思ひますし、形態別の分析をこういう形でするのがいいのかどうかというのは次回の委員会のときに決めていただくということをお願いしたいのですけれども、どうでしょうか。

岡村委員長 いかがですか。

上田室長 11月から、この承認をいただいた中で直ちにかかりたい、来週にでもかかりたいというふうに思っております。次の対策委員会が12月1日になりますので、またその分おくれるということになるので、そういうことを……。

當座委員 水銀に関して、3本まだこれからボーリングして井戸を掘っていくわけですよ。掘った後に、またその部分も採水して水を調べるので、まだちょっと時間はあると思うのです。1日の委員会のときに、もう一回このことに関して、私の方も調べた上で資料を出させていただきますし、するのかもしれないのかとい

上田室長	<p>う形で決めていただきたいと思います。水銀に関して、3本まだこれからボーリングして井戸を掘っていくわけですね。掘った後に、またその部分も採水して水を調べるので、まだちょっと時間はあると思うのです。1日の委員会のときに、もう一回このことに関して、私の方も調べた上で資料を出させていただけますし、するのかもしれないのかという形で決めていただきたいと思います。</p>
中村主席参事	<p>そういう形でさせていただきたいと思いますが、ただ1点、私どものこの追加調査の目的は、RD最終処分場の水銀と下流の水銀が一緒なのか、原因がどうか、それをするための調査でございますので、その点をご理解をいただきたい。対策工を打つ上での範囲を決定するためにやりたいわけでございますので、それはご理解をいただきたいと思います。</p>
梶山委員	<p>決して水銀が出ていることをなおざりにして置いておこうという意味ではございません。今回はあくまでもその目的に基づいてやるということで、もしもRDでなければ、別途、先ほど申し上げたとおり、対策といいますが、そのあたりはやっていく必要があると思っています。</p> <p>梶山先生の方から、こういったやり方でとかいったようなご提案がございましたら、もしもそれでよしということでこの場でご理解いただきましたら、その方法もあるのかなど。1日を待たずしてやれる方法もあるのかなというふうに思いますが、いかがでしょうか。</p>
早川委員	<p>まず、ここに県が書かれている方法がよく理解できないのが1つです。それから、目的が、形態別にやれば出どころがわかるだろうということが基本にあるようですけれども、自然界の挙動というのはそんなに甘いものではなくて、要するにしょっちゅうついたり離れたりしている。形態を変えているというのが常態と見ていただかないといけないわけで、形態別分析をやれば、ヘキサダイアグラムみたいな考え方で、どこから出たのかわかるという可能性は、私は非常に低いと思っています。ですから、とりあえずやってみようということ自体には私は反対しませんけれども、1つはこの根拠となった資料をまず早急に見せていただきたい。その上で私も意見を申し上げたいと思っています。</p>
上田室長	<p>毎回時間がないので、回答は次回でいいのですけれども、まず確認をしていただかなければ困ると思うのは、次回話す28ページのB案とC案の先ほど私が言っていた超過分をどうするかというところです。つまり、720,000 m³をそのままとした対策を前提としているのか、超過分は撤去させるという前提で考えているのか、その辺の県の対応をはっきり聞いておく必要があると思うのです。そうしないと、B案、C案の前提が覆されます。その点は、もし今答えられるのであれば答えていただきたいし、もしそうでなければ、次回までに県の方でそれを前提とした案を出していただきたいということを要望します。</p>
梶山委員	<p>先に梶山先生のお尋ねですが、水銀に係る追加調査は、形態別の分析をするだけではなくて、地下水の分析、それから流動をはかります。その中で因果関係がわかるだろうということでございますので、決して形態別だけで判断するものではございません。</p> <p>それは当然です。</p>

上田室長 　　だから、今梶山先生が、流動と地下水位の分析と形態だけで、もっと必要なものがある、もしくはこれではできないとおっしゃるようなことになりますと、ちょっとできないのですが。

梶山委員 　　もちろん流動分析は基本で、水頭の分析も当然必要ですけども、要するに形態分析に余り期待するのはおかしいということです。それと、形態分析のやり方自身に、私はもとの文献をきちんと読んでいないのでわかりませんが、私の経験から言うと大変疑問がある。その2点です。

當座委員 　　それで、形態別の分析に関しては、次回の委員会ではっきりするのかしないのかということで決めていただきたいと思います。それまでに私なりに調べたいと思います。

中村主席参事 　　今、梶山先生がおっしゃったとおり、形態別に調べるのは、今後RDでなかった場合、その形態に基づいて何らかの示唆されるようなものがあるのかなのか、そういったあたりまで含めて考えておりました。ただ、RDが原因かどうかということで、現在のトータル水銀というふうな形でとりあえず判断するというのをこの場でご了解いただけましたら、とりあえずはトータル水銀で考えていくというのも一つの道かなと思っています。できるだけ早く調査し、結果を得たいということが1つございます。

早川委員 　　それから、早川委員から、量が320,000 m³多い部分についてどうかというお話でございます。今回の生活環境上の支障等々、一連の平成11年以降のいろんな調査の中では、私もはわからなかったとはいうものの、720,000 m³を対象として調査をしまいいりました。そういった中でいろんな支障、まだ完全には終わっていないとは思いますが、そういった支障を整理してきたつもりでございます。したがって、その支障を取り除くための目標を設定し、そのための対策ということであれば、現在の720,000 m³を対象とした対策工をここで考えていただくのかなと考えております。

中村主席参事 　　ということは、B案、C案は、720,000 m³の廃棄物をそのままにした上での対策というように考えてよろしいですね。

岡村委員長 　　あくまでも現状の量を対象とした対応で考えていくということだと思っています。

尾崎委員 　　よろしいでしょうか。當座委員さん、先ほどは當座委員さんの委員提供資料に言及するのを忘れまして、申しわけございません。

卯田 　　水銀ですけども、県の資料云々というのがあったんですけども、硫化水銀をはかるという部分ができるのでしたら、有機水銀も残留水銀も少し変えればできると思います。それをやっていただいたら全体がわかってくるので、それでやっていただいたらどうでしょうか。硫化水銀にこだわるからいけないので、途中から試料を変えて、クロロホルム抽出で有機水銀をはかれますし、残留のものもはかれるわけですので、ちょっとご説明を加えていただいたら、それだけのことじゃないのかなと思っているのですけれども。

卯田 　　それでは、今ご提言いただきましたので、有機性のものについても、その分析の途中でクロロホルム等により抽出することが可能でございますので、有

	<p>機性の結合体のメチル水銀、アルキル水銀を含めまして、一連の分析の中でさせていただきます。</p>
岡村委員長	<p>それでは、これで本日の第8回対策委員会を終了させていただきます。 この後、事務局から連絡事項があるようですので、よろしく願いいたします。</p>
司会	<p>長時間にわたりましていろいろとご意見いただきまして、どうもありがとうございました。</p>
	<p>次回、第9回の対策委員会ですが、既にメールでご連絡しておりますとおり、12月1日の午前に開催させていただく予定をしております。土曜日ですが、ご出席につきましてはよろしく願いいたします。詳細につきましては、また文書の方でご連絡させていただきます。</p> <p>また、先日、日程調整をさせていただきましたけれども、その結果、12月27日、本当に年の瀬、年末の押し迫ったときですが、27日の午前中は15名の委員の先生に または の返事をいただいております。12月1日の状況によりましては、また12月27日に委員会をさせていただきたいと思っておりますので、日程の方を押さえていただきたいと思います。</p>
池田委員	<p>12月27日というのはすごい日程ですが、次回の12月1日の土曜日の午前中というのをもうちょっと長めにするということはどうでしょうか。</p>
早川委員	<p>賛成ですね。2時間では話がどんどん先送りされるばかりで、できたら時間を十分とって議論したいと思います。</p>
司会	<p>ちょっと今手元にはないのですが、先生方のご都合がございましたので、都合さえつけていただければよいのであれば、時間を延ばすことは可能だと思いますので、1日に今 をしていただいている先生方にも再度確認させていただきます。</p>
3 . 閉会	<p>それでは、本当に長時間にわたりましてありがとうございました。本日の第8回の委員会を閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。</p>

以 上