鳥取県産業廃棄物処理施設審査専門委員会議(第1回)

日 時 令和6年7月19日(金)

13:30~

場 所 県立武道館 会議室

○福田課長補佐 ただいまから第1回鳥取県産業廃棄物処理施設審査専門委員会議を開会 させていただきます。

本日、司会をいたします福田です。よろしくお願いします。

この会議は、公益財団法人鳥取県環境管理事業センターが米子市淀江町小波地内に設置を計画している産業廃棄物最終処分場の許可審査に関し、有識者の意見を聴取することを目的として開催するものであります。

本日は、7名の審査専門委員に御参加いただいております。

それでは、開会に先立ちまして、地域社会振興部長、盛田より御挨拶申し上げます。 ○盛田部長 皆さん、こんにちは。御紹介いただきました、鳥取県地域社会振興部の盛田 でございます。

皆様には、公私ともにお忙しいところ、この審査専門委員会議に御参加をいただきまして、感謝を申し上げたいと思います。先ほど、立地環境、または周辺環境を見ていただいたところでございますが、このたび、公益財団法人鳥取県環境管理事業センターのほうから、米子市淀江町地内に設置を計画している産業廃棄物最終処分場に係る施設設置許可申請が5月31日に提出をされたところでございます。この会議では、その設置許可に係る審査に関し、客観的で専門的かつ科学的判断に資するため、専門的な見地から御確認及び御意見を伺うために開催するものでございます。

本日は、初めての会議でありますので、まずは許可の基準や事業の概要、今後の進め方について説明をさせていただきたいと思いますし、説明の中で御不明な点等がありましたら御質問いただけると幸いでございます。長丁場にはなりますが、どうぞよろしくお願いいたします。

○福田課長補佐 ありがとうございます。

お配りしています資料の確認をお願いします。まず、次第、裏返しまして出席者名簿、 資料1、2-1から3、資料3、4、補足資料、参考資料1、2でございます。不足など ございましたらお知らせください。 それでは、議題に入ります前に、今回、第1回目の開催となりますので、本日御出席いただいている委員の皆様に簡単に自己紹介をお願いしたいと思います。

初めに、山田委員様、廃棄物の処理を主に見ていただきます山田委員のほうから、時計 回りでお願いしたいと思います。

- ○山田委員 国立環境研究所の山田と申します。廃棄物で、主に産業廃棄物とか埋立処分 を専門としております。よろしくお願いします。
- ○福田課長補佐 続きまして、主に地下水分野を見ていただきます乾委員でございます。
- ○乾委員 大阪大学大学院工学研究科の乾と申します。主に地盤、地下水、土壌汚染を専門としております。よろしくお願いいたします。
- ○福田課長補佐 続きまして、主に最終処分の構造、分野を見ていただきます小野委員です。
- ○小野委員 鳥取大学の小野と申します。私、専門、土木工学でして、中でも特に耐震といった地震対策を専門としております。よろしくお願いします。
- ○福田課長補佐 続きまして、主に経理的基礎分野を見ていただきます深田委員です。
- ○深田委員 深田会計事務所の公認会計士・税理士の深田といいます。会計、税務の専門 家として関わらせていただきます。よろしくお願いいたします。
- ○福田課長補佐 続きまして、主に水質分野を見ていただきます島田委員です。
- ○島田委員 京都大学大学院工学研究科の島田です。専門は環境リスク工学といいまして、 有害物質の水や土壌中の挙動というようなものを研究しております。よろしくお願いいた します。
- ○福田課長補佐 続きまして、主に騒音・振動分野を見ていただきますラン委員です。
- ○ラン委員 皆さん、こんにちは。以前は島根大学に7年間おりました。今は大阪工業大学の工学部建築学科で音環境の分野を研究しております。この委員会の中では、騒音・振動の分野を担当させていただきます。よろしくお願いします。
- ○福田課長補佐 続きまして、主に大気質・悪臭の分野を見ていただきます中田委員です。
- ○中田委員 近畿大学の中田です。大気環境のほうを専門にしています。どうぞよろしく お願いします。
- ○福田課長補佐 ありがとうございます。

本日は、最終処分場の構造分野の遠藤委員が御欠席となっております。

それでは、本日の会議の進行についてですが、お手元の資料の参考資料1につけており

ますけれども、鳥取県産業廃棄物処理施設審査専門委員設置要綱第4条の規定により、県は出席する審査専門委員の中から座長を選任することができるとされております。本日の会議の座長は、廃棄物の処理分野を御担当いただく山田委員にお願いさせていただきたいと思います。

それでは、今後の進行を山田委員にお願いいたします。

○山田座長 それでは、選任いただきましたので、ここから私が進行していきたいと思います。皆さん、よろしくお願いします。

それでは、まず議事に入る前に、この会議の開催の目的と公開の在り方について、改めて県のほうから御説明願えればと思います。よろしくお願いいたします。

○福田課長補佐 改めまして、鳥取県の福田です。

初めに、この会議の開催の目的でございます。公益財団法人鳥取県環境管理事業センターが米子市淀江町小波地内に産業廃棄物最終処分場を設置することとして、産業廃棄物処理施設設置許可申請書が提出されました。この許可審査に関し、有識者から成る鳥取県産業廃棄物処理施設審査専門委員を置くこととし、審査専門委員から御意見を伺うために本会議を開催するものでございます。

なお、各委員におかれましては、それぞれの所属や本務でお忙しい中、御参加いただい ておりますが、このたびの意見聴取において委員の皆様それぞれの御専門の見地、視点や 御立場などから、審査において有用となる御質問や御意見をお願いしたいと考えておりま す。

また、本事案につきましては、地元の関心も高いことから、透明性を確保するということが必要であると考え、公開で行うこととし、既に傍聴や報道の方にも御入室いただいておりますので、御了承ください。

会議の公開に当たりましては、事前に御確認いただいております傍聴要領によるほか、 必要に応じて委員の皆様に御意見を伺いながら、円滑な会議運営に努めてまいりますので、 どうぞよろしくお願いいたします。以上です。

○山田座長 ありがとうございました。

それでは、早速議事に入りたいと思います。

議題の1番、産業廃棄物処理施設の設置許可基準の概要について、県から説明をよろし くお願いいたします。

○小寺課長 それでは、鳥取県産業廃棄物処理施設審査課、課長の小寺といいます。私の

ほうからは、資料1、資料2について説明をさせていただきます。

まず、資料1について御覧ください。廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づきまして、許可の基準が定められております。資料に書いてありますように、許可の基準、第15条の2第1項に、次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、許可をしてはならないというふうになっております。

下の表に、各号についての内容を記載させていただいています。

1番目が、技術上の基準に適合していることということで、技術上の基準につきましては、地滑り防止であったり地盤沈下防止、堰堤等が構造耐力上安全であることなどになります。詳細の技術上の基準であったり、この技術上の基準に関する留意事項を示した通知、また、それに対応する申請内容につきましては、資料2-1に詳細を記載しております。

続きまして、2号です。生活環境調査の結果などから、施設の設置計画などが周辺地域の生活環境の保全、周辺施設に適正な配慮がなされたものであるかを審査いたします。周辺施設につきましては、その利用者に共通の特質がある施設をいうとされております。今回の計画地施設周辺500メートル、こちらは申請前の周知手続を定めている条例の周辺施設の考え方によるものですが、500メートル以内には該当する施設はありません。

3号ですが、産業廃棄物処理施設の設置及び維持管理を的確に、かつ継続して行うに足りるものとして、環境省令で定める基準に適合するものであることとされています。具体的には、知識及び技能、経理的基礎があるかを審査することになっております。今回、専門委員の方に経理的基礎の部分について御意見をいただきたいということで、こちらの資料 2-3 に詳細を記載しております。

申請内容がいずれの要件にも適合する場合には、必ず許可をしなければならないものと解されているということで、これは国の許可事務通知のほうから、そのようになっております。

また、審査専門委員には、以上のうち、1号、2号、3号について、各基準に適合しているかどうかの観点からの御意見を、先ほども申しましたが、御意見をいただきたいと考えております。

なお、鳥取県としましては、法では意見聴取を求めていない技術上の適合、経理的基礎の専門知識を有する方々からも御意見をいただきたいということで、審査専門委員としてお願いをしております。

資料2-1、資料2-2、資料2-3につきましては、それぞれの基準、事務通知、申

請内容をまとめたものになりますので、また御覧いただければと思います。 説明は以上です。

○山田座長 ありがとうございました。

それでは、ただいまの設置許可基準の概要と、あと我々に意見を求める事項について説明いただきましたけども、何か質問はございますでしょうか。ここまでは大丈夫そうですかね。

そうしましたら、次に移りたいと思います。

次は、議題の2であります設置許可申請に係る事業の概要について説明をいただきたいと思います。

- ○福田課長補佐 鳥取県の福田です。本日は、申請者の鳥取県環境管理事業センターに出席をいただいております。設置許可申請の概要につきまして、申請者のほうから説明いただきたいと思いますので、環境管理事業センターからの御説明、お願いいたします。
- ○環境管理事業センター岡本理事長 それでは、環境管理事業センターの理事長の岡本で ございます。どうぞよろしくお願いいたします。

では、お手元の資料を御覧いただきたいと思います。

まず、最初に、資料3、第1回センター説明資料と題しましたペーパーを御覧ください。 今回の許可申請書の御説明でございますが、主にパワポの設置許可申請に関する説明と題 した資料と申請書の抜粋版、これを使って御説明いたしますが、この資料は項目ごとに説 明内容を整理した一覧でございます。事業計画の概要以下、埋立計画、遮水工など、8項 目を記載しておりますが、この順番で各担当から御説明いたします。

内容に入ります前に、これまでの主な経過について御説明いたします。次のページを御覧ください。当センターは、平成6年に県内の官民の拠出によりまして、県内に管理型最終処分場がない状況を打開するため設立され、以来、処分場の候補地調査であるとか地元協議を重ねてきたところでございます。平成20年に、米子市淀江町内の候補地、午前中に御覧いただきましたものでございますが、これを最終処分場の計画地として、環境プラント工業さんを事業主体として、これにセンターが公共関与、これは主に検査、チェックということでございますが、そういった方式とする方針を公表いたしました。その後、平成25年4月に、県から公益財団法人へ移行認定を受けまして、そして、27年には、地元の声を聞く中で、環境プラント工業を事業主体ではなく、設置運営主体をセンターに変更するということを行っております。さらに、本県では、法に基づく許可申請の前に、地

元住民の方々との意見調整の手続が県の条例で定められておりまして、これについて平成28年にセンターは事業計画を策定して、手続を開始しております。この手続の中で、策定した事業計画について地元自治会等への周知を行い、その後、県による意見調整が行われ、令和元年5月には条例手続が終結しております。その後、県議会のほうで、地元の方々が計画地の地下水が水道水源に流れることの懸念が示されまして、県による地下水調査が行われました。これは、令和4年7月に県の地下水調査が終わりまして、計画地内の地下水は水道水源へ流向していない、向かっていないとの結果を受けて、それまでセンターとしては進度を調整しておりましたが、事業の再開を決定して、計画地内の測量調査であるとか、詳細設計を行ったところでございます。そして、令和6年1月に、事業計画を変更し、県の条例手続に基づきます事業計画の変更届、これを県のほうへ提出いたしました。その後、地元へ変更した計画の説明を行いまして、さらにこの4月には、センターの事業計画の変更、これが県の条例に定める再周知の手続、周知をやり直すということが必要かどうか、これの検討が行われておりましたが、再周知は不要という通知を受けまして、センターとしては理事会で設置許可申請を承認し、御案内どおり、去る5月31日に廃棄物処理法に基づきます最終処分場の設置許可申請書を県に提出した次第でございます。

以上が主な経過でございます。

それでは、設置許可申請に関する説明を担当から行います。

○環境管理事業センター奥田課長 センター業務課の奥田と申します。よろしくお願いします。

前のスライドのほうでお手元の資料を映しながら、あと図とかをマウスのほうで指し示しながら説明したいと思いますので、できれば前のほうを見ていただけたらなというふうに思います。

お手元の資料、2ページ目でございます。事業計画の概要ということで、現地視察のと きにもお示ししました。なので、詳細な説明は割愛させていただきますが、施設の種類と しては、ここにあるとおり、産業廃棄物管理型処分場、埋立面積、埋立容量、埋立計画に つきましては、そこにあるとおりでございます。

3ページ目、これもパース図です。現地のほうでお示しした資料となります。

ドローン写真、これも現地でお示しした資料となります。

この施設の概要も現地でお示ししました。1つ、ちょっと現地で説明し切れなかったことについて御説明しますが、Ⅰ期とⅡ期とで分かれると申し上げました。そのタイミング

の話でございます。 I 期のほうを最初に造って、それが稼働中に後追いでⅢ期のほうの造成に入って、I 期が終了した後、Ⅲ期に入るという格好になりますので、造成工事自体は少しタイムラグがあるというところで御理解いただければと思います。

続きまして、6ページ目、これにつきましては、初めてだと思います。ここのポイントは、地下水の汚染対策防止ということで示した資料でございます。

すみません、この赤帯の資料は住民説明会で説明した資料を持ってきておりまして、事業の概要が分かるものということで、これから説明する触りの部分が書いてあるというふうに御覧いただければと思います。

3のところ、地下水の汚染防止対策というところで、キーワードとしましては、ここにありますマルチバリアという話ですとか多重遮水構造の構築とあるところ、また、右手のほうにありますモニタリング実施のところにあります電気的漏えい検知システムというところです。具体的には、遮水工がどういった構造になっているかというところをお示しした資料ということで、これは後ほど御説明させていただきます。

続きまして、次のページです。ゲリラ豪雨等にも配慮した水処理システムとあります。管理型処分場で重要なシステムのうち、水処理システム、水処理のところを説明した資料となります。今日も現地のほうで環境プラント工業さんの水処理施設を御覧になったと思いますけど、そのような水処理施設をうちのほうでも設けるということで、水処理システムとして、イメージとして、この下のほうに図に書いてあります。こういった形で、埋立地からの水をうまく集めて水処理施設に送り、最終的には浄化した後、外に出すというような格好、これにつきまして、ゲリラ豪雨にも配慮した水処理施設ということで、最近多くございます短時間、大量の雨についても十分に水処理、集排水等とかができるようなシステムを構築しているということがポイントですし、右のほうですけども、高度な水処理施設による浄化ということで、うちの処分場の特徴としまして、逆浸透膜の処理施設を設ける等々が書かれております。これにつきましても、後ほど水処理施設の説明のほうで詳しく説明したいと思います。

次に、4、搬入廃棄物の管理及び維持管理の概要ということで、これも維持管理に関することが書かれております。左の上、埋め立てる廃棄物は燃え殻を主体とした13品目ということで定めておりますし、(2)、下のところの搬入経路につきましては、今日通っていただいたと思いますけども、県道尾高淀江線という県道を使って処分場に入ってくる、そういったルートはこの通りに定めて、ここ以外は使いませんという話ですとか、右の上

は廃棄物の搬入検査ということで、実際に基準に合うようなものをチェックして受け入れるわけですけども、それの手順、チェックの内容が書かれております。また、右下の施設維持とモニタリングということで、施設がきっちり維持管理されているということを確認するための維持管理の項目事項ですとか、関係する水質のモニタリングをチェックしますよということが説明されている資料というふうになります。

続きまして、生活環境影響調査の話でございます。許可申請書に添付する生活環境影響調査書なんですけども、平成28年の事業計画時点で一度整理しておりますが、その後の時間の経過であるとか詳細設計の実施によって改めて再評価をしたということで、まとめたものがここにあります。詳細については後ほどの説明となりますけども、まとめ、結論としましては、大気、騒音・振動、悪臭、水質、地下水という項目について、処分場事業の実施による周辺環境への影響はほとんどないという評価にしているということでございます。

では、ここから具体的に許可申請書の抜粋版を用いまして、我々の事業の概要について 御説明させていただきます。

資料11ページ目を御覧ください。埋立処分の計画ということで、ここでは埋立計画の概要で、埋立面積、容量ですとか埋立工法、あと埋立廃棄物の種類、また埋め立てる順番について説明したいと思います。

まず、埋立計画の概要ですけども、繰り返しになりますが、埋立工法につきましては、セル方式に基づくサンドイッチ工法ということで、ごく一般的なオーソドックスな方法。また、埋立方法につきましては、先ほど申し上げました、I期とI1期とに分かれますということです。期別埋立計画による段階的埋立方法というものを採用します。埋立計画の諸元でございますけども、埋立面積、容量、それぞれI期、I1期とで分かれていて、全体計画のところで書いておりますけども、埋立面積は2万2,000平方メートル、あと埋立容量につきましては、I期I1期合わせて25万2,0000立方メートルということになっておりまして、埋立年数につきましては、I0年、I7年で合計I7年という格好の埋立計画となります。

続きまして、次のページです。最初に3のほうからちょっと説明します。埋立廃棄物についてということで、我々センターで受け付ける廃棄物につきましては、燃え殻、汚泥、廃プラ、紙くず、木くず等々、あと政令の13号廃棄物までの13品目というふうにしております。これにつきましては、県内事業者さんに対して搬入希望量の調査等から見いだ

した数値というものは、年間 6,000トンと考えております。この 6,000トンの内 訳につきましては、このような比率になっておりまして、次のページに書いておりますが、 燃え殻、ばいじん、鉱さいでおよそ 70%以上を占めるというような格好の廃棄物の割合 になろうかと考えております。また、腐敗性廃棄物というふうに書いておりますけども、 有機汚泥、紙くず、木くず、繊維くずというのは、割合としては低いだろうと、6%程度 というふうに見込んでおります。

それを踏まえまして、2に戻ります。覆土及び埋立エリアの区別というところでございます。セル方式に基づくサンドイッチ工法ということで、埋立作業につきましては、廃棄物の飛散、悪臭を防止するため、1日分の廃棄物に対して、即日覆土をするというような形で運営をしてまいります。

その他、覆土に関しましてですけども、中間覆土のところです。先ほど廃棄物は無機性 のものが多いというふうに申し上げました。ですので、廃棄物の層 5 メートル以下に対し て 5 0 センチの覆土厚で、それを基本とする埋立てになるというふうに考えております。

ただし、先ほど申し上げました腐敗物が少し含まれる場合につきましては、埋立エリアを区別して、あるところを腐敗物用のエリアにして、覆土厚に対しましては、3メートル以下に対して50センチの覆土という形で進めたいというふうに思います。

また、最終覆土に関しましては、全て埋めきった後の覆土、それにつきましては、最終 覆土を1メートル厚の覆土として埋立終了にしたいというふうに考えているところでござ います。

また、埋立エリアの区別というところに書いておりますが、先ほど腐敗物が含まれる廃棄物については別途区別をするというところでございますが、石綿含有廃棄物も取り扱うことにしておりまして、それは法の基準に合わせて、それも個別のエリアを設けて埋め立てるというような格好を考えております。

続きまして、4の期別埋立計画につきましては、ここに書いてあるとおりで、説明は省略させていただきます。

埋立順序についてです。どういった順序で埋め立てるかということなんですけども、次の14ページ目をお願いします。

まず、I期の埋立順序です。絵にするとこんな形、I期がこの下のほうです、この埋立 全体の図でいうと、この下になりますけども、そこの断面として、この縦断面図がここに 示すとおりです。埋め立てる順番としましては、全体がI期の埋立ての容量になります。 最初、貯留構造物という、土留めを造って、その後、ここの第1層、5メートルのピッチなんですけども、5メートルを埋めて、その後に、その廃棄物の上に、もう1個のり面用土堰という堰堤を造った上で、次の2層目ができるという格好になります。それを繰り返し、3段目、4段目という形で、一番上まで持ってきて、今日見ていただいた県道の高さまで埋立ての廃棄物が進行していくという格好になります。これが断面図でございまして、平面図に関しましては、お手元の資料にはないんですけども、申請図面から取ってきています。

こちらが I 期の埋立区になります。こちらに貯留構造物として堤防があるんですけども、その真ん中を割る形で区画堤という堤防、堰堤を造って、左右分けるような格好にまずします。順番としましては、ここから道路を入って車が来るんですけども、奥のほうからまず埋め立てるという形。埋立てが進みますと、今度、手前のほうに移るのですけども、奥のほうは一度覆土をして埋立休止区域という形を設けます。こういった形にして、上に来る、後ほどまた詳しくは説明しますけども、雨水の排除ができるような格好でやるためにこういった形で区画堤を設けて、2つに分けるということでございます。次の段は、この区画堤がなくなる格好で、全部 1 枚物の埋立て面になりますけども、埋立てを進めるに当たって、こういった道路を造りながら、この 2 段目を埋立てると。これは 3 段目です。で、4 段目、5 段目といった形で、最終的にこの赤色部の覆土をして I 期を終えるという格好です。

もう一度いきますと、こういった形でどんどんどんどんとんとに行って、開口部は小さくなるんですけども、これで県道の上まで高さが上がるというのが I 期の埋立てという形になると御理解ください。

資料のほうに戻ります。すみません、さっきのステップ図が16ページ目にあります。 続きまして、Ⅱ期の埋立て順序です。こちらは、今度、奥のほうになりますが、これも 断面でいうところの、今度、こちらの断面を見ますと、この下のほうになるような形です。 だんだんだんこれも上に上げていって、最終的にここの高さまで埋めていくという格 好なんですけども、ポイントとしましては、これも区画堤と呼んでいる左右2つに分ける 堤防を設けながら、左右、順番に行くような格好で埋め立てるというのが特徴になります。

これも、先ほど申し上げました、雨水の排除を考えた埋立ての手順というふうになるんですけども、それを今度また平面のほうでお示ししますと、今度、奥のほう、こちらが Ⅱ 期のほうの埋立てになります。搬入道路から下りてきて、今度、奥のほうからまずこの埋

立区域を埋めていくという格好です。次に、今度こちらが埋立休止区域です、覆土をして、休んでる間はこちらの左側の埋立てをしていって、その真ん中の区画堤を高くしながらこちらに来るという格好で進めていきます。今度はある程度の高さまでいったら、これは左右逆転しまして、今度こっちを休止区域、こっちを埋立区域という格好で高さを上げていくと。右左動かしながら、最終的にはこういった格好で全面が覆土が終わって、埋立完了というふうになります。

もう一度いきますと、こう左右動かしながら、最終的にこの状態になると。途中のところですけども、こちらを埋立てしている間、こちら、覆土が終わって休止区域になります。ここに降った雨をこちら側に流すような格好で、雨を排除するというような考え方をしております。この途中に、小段というところで、5メートルピッチで段がついているんですけども、そこの排水口のほうに水を導いてやることによって、こちらの雨水が排除できると。これによって、浸出水ですね、水処理への負荷を下げようという考え方の下、こういった区画堤を用いた段階的埋立てを考えているということで御理解いただければと思います。

先ほどのステップを一枚資料にしたものが、こういった形になるということです。

19ページ目の下に書いておりますけども、埋立終了後の維持管理ということで、最終的には1メートルの覆土をして、維持管理期間に入るという格好の埋立計画でございます。以上が埋立計画です。

続きまして、セクションの 2、遮水工に関してです。ポイントとしまして、ここに何個か上げております。底面部は三重遮水にしますよということですとか、最下段ののり面部につきましては、自己修復機能を持つジオシンセティッククレイライナー、ベントナイトマットを敷設しますという話とかというとこですね。素材としては、メタロセン系のLLDPEを採用するということ。また、底面部の遮水シートには電気的漏えい検知システムを設置しますというところが、今回のこの遮水工に関するポイントとなります。

続きまして、まず遮水工のエリアの話です。ここに5種類の色つけをしております。底面部、最下段のり面部ということで、それぞれそういった形の、遮水構造が違うというところで御覧いただければと思います。

あとは、先ほど申し上げましたのり面土堰堤にも、こちら、廃棄物層なんですけども、 こちらの側に遮水工を設置するというような格好で、第Ⅰ期のほうは考えているというと ころでございます。 続きまして、Ⅱ期のほうです。これも色分けをしておりますが、それぞれ5種類の遮水構造を持っているということでございまして、Ⅱ期のほうの最終のり面土堰堤にも、この遮水シートを設置するということでございます。

それぞれの構造につきましては、次のページです、ここにありますけども、まず底面部に関してです。三重遮水構造から成るということで、ここに遮水シート、ベントナイト混合土、遮水シートというふうに3つ書かれておりますが、これが遮水工ということで、国の基準では二重の遮水工でいいというところですけども、それに加えてベントナイト混合土を間に挟むことによって三重の遮水構造にしているという点が当方の特徴になると思います。

続きまして、のり面部、遮水構造、最下段ののり面部ですけども、そこにつきましては、 遮水シートは2枚つけている格好なんですけども、そこの間にベントナイトマットという ことで、下に書いておりますが、浸出水が一時的に滞留する場合があったとしても高い遮 水性を確保できるように、一番下の部分に関しましては、二重の遮水シートに加えて、破 損時に自己修復機能が発揮するジオシンセティッククレイライナー、ベントナイトマット を設けるということで、安全性を高めているという格好になります。

通常ののり面部、その最下段よりも上に関しましては、ベントナイトマットはないんですけども、遮水シートを2枚ということで、二重の遮水シートで遮水をしているということでございますし、第 I 期で使います貯留構造物につきましては、最下段のり面部と同様でございます。ですけども、貯留構造物、こちら側が I 期のほうになるんですけども、片面だけをすることで貯留構造物の遮水をつくるということでございます。

場内道路につきましては、道路の下に遮水構造を設けるですとか、こんな形で、のり面に遮水構造を設けて、そこに土を置いて道路を造るというような格好、そういった2種類の構造になるんですけども、そういった構造で道路のほうは造っていくという格好でございますし、次のページはその他の箇所ということで、特に集水ピットにつながるところが特異的なんですけども、総じて二重遮水を造りながら、集水ピットを巻き込んでやるというような格好の遮水構造になるというふうに御理解いただければと思います。

ここまでが構造の話でございましたが、今度、遮水工の品質に関してどういった品質を 求めるかというところでございます。

35ページ目を御覧ください。遮水シートは、低密度ポリエチレンのLLDPE、メタロセン系のポリエチレンを採用することとしております。そこの性質、機能は、全都清の

要領、もしくは日本遮水工協会の製品認定制度にそういった性能基準が書かれておりまして、同じ数値なんですけども、そこに基づく製品群の中から選定するという形を考えております。

それが、次のページ、36ページ目にそれぞれの仕様がありますけども、これ以上のシートを採用するということでございます。

37ページ目、次は保護マット・遮光マットの性能につきましてなんですけども、それにつきましても、遮水工協会の製品認定制度に基づく製品群の中から選定するということで、具体のこの数値につきましては、こういった性能基準があるということです。これ以上のものを採用するということで御理解いただければと思います。

ページ飛びまして、(6)、ジオシンセティッククレイライナーの件です。これにつきましても、同じです。遮水工協会の製品認定制度に基づく製品群から採用するということで、ここに書かれてある仕様以上のものを採用するということでございますし、シートとシートの間に挟み込むベントナイト混合土につきましては、ここにあります基準省令の数値、厚さ50センチ以上、透水係数が1掛ける10のマイナス6乗センチメートルパーセック以下というふうになっておりますので、それに基づくようなベントナイト混合土を仕上げて、そこに挟み込むといった格好を考えております。

具体的には、土とベントナイトを混ぜ合わせてベントナイト混合土を作るんですけども、その土につきましては、品質を均一に確保するために、購入土を使ってベントナイト混合土を作ると。また、その混合比率につきましても、現場で配合試験を実施して、ちゃんとそういった透水係数がありますよというものを確認しながらやろうということですけども、おおよそ15%程度を入れればそれだけの満足するような透水係数が得られるというふうに考えておりますので、そういった形になるだろうと考えております。

すみません、いろいろ説明がありますが、ちょっと飛ばしていただいて、45ページ目をお願いできますでしょうか。先ほど申し上げました小段雨水排水の関係です。要所要所で中間覆土をして、雨水を排除するために小段排水のほうに水を導いて排水すると。また、埋立中につきましては、こののり面を伝う雨水をここでカットすることで、浸出水に入り込む雨水を削減してやろうという考えです。

こういった格好のところで排水口ができるんですけども、そこの構造につきましては、 46ページ目をお願いします。小段の固定工と呼ばれるところに、ちょっと見づらいです けども、遮水シートがある中で、固定工の中にこういった水の道ですね、パイプを造って、 入ってくる水を外に出すと。これが最終的に地下集排水管のほうに行くんですけども、こ ういった格好の小段排水を設けるということです。

こういった構造にしますと、要は結局、ここの遮水シートに穴が空いている状態ですので、最終的にはごみの高さがここに至れば、これを閉じてやらないといけないということで、その閉じ方につきましては、こういった格好で、二重の遮水シートによる閉塞ということで、二重のシートがこういった連続性を持って入っているような状況をつくり出すように、ここの部分をシート2枚で補修してやるという格好の閉塞方法を取って、確実に閉塞したいというふうに考えております。これが小段排水の構造です。

今度は、遮水シートの選定理由ということで、LLDPEを採用するんですけども、その理由等々が48ページ目に書かれております。強度であるとか、遮水の効力があるのは当然なんですけども、それ以外にシートの耐久性のところに注目しているということで、耐候性、長い時間紫外線が当たっても大丈夫かどうか、また熱安定性、耐酸、耐アルカリ性、この辺りの数値がしっかりしたものを選びたいということで、LLDPEを選んだということでございます。

その実際の根拠が次のページに書かれております。また、LLDPEの特徴としまして、 施工性が良いということが上げられます。強さは当然なんですけども、同様にしなやかさ を持つということが製品の特徴で、そういった製品を採用することで、地盤追従性とか、 実際に施工のときにやりやすいというようなメリットもあることから、このLLDPEを 採用したということでございます。

先ほど申し上げました耐候性のデータ、これを示します。某製品の製品データを持ってきたものなんですけども、先ほど申し上げました基準がここのライン、実際の製品はこのラインということで、基準よりもはるかに上のレベルの製品が存在するということ。また、ここに促進暴露とありますが、この耐候性試験が、要は人工気象室で人工的な紫外線を当ててやって、それぞれの劣化の度合いを見るというような試験になりますが、その時間経過、5,000時間をたっても性能としては維持していますよということ。この5,000時間が、下に書いておりますけども、自然暴露の15年分に相当するということで、まず15年たっても性能が落ちないということがありますし、この直線近似で見ますと、1万時間を超えてもその基準が守れるだろうということで、下に書いておりますが、30年分の暴露にも耐え得るようなシートであるということで、LLDPEを採用したというような経過になります。

同じくですけども、熱安定性、耐酸性、耐アルカリ性ですね、それにつきましても、基準よりも大幅に高い数値、また、劣化試験の結果でも98%、99%というふうにありますけども、劣化しないというようなデータも得られているということから、このLLDPEが最適だろうというふうな形で採用しているということでございます。

あと、51ページ目には、また別の切り口で耐久性があるということを示すデータになりますけども、遮水工協会が示すモデル式というものがあります。どんな天候でやればどれぐらい持つかというようなものを計算した結果になるんですけども、そういったことを検討した結果、結論だけですけども、53ページ目、米子の気象データを用いて検証した結果、72年持つような数値が得られているということで、これも耐久性が高いという証拠の1つになろうかというふうに考えているとこでございます。

すみません、ここまでが遮水工、遮水シートのお話でございましたが、もう一つ、遮水に関して電気的漏えい検知システムということで設けるシステムがございます。遮水工が万が一破損した場合、周辺環境への影響が懸念されるということから、遮水工の破損を迅速に検知し、適切に対策をするための電気的漏えい検知システムというものを設置します。このシステムは、基準省令や県の指針では義務づけされていないセンター独自の安全対策の1つということでございます。要は、上のシートが破れると水が入り込むんですけども、その水に感知するような電気的なシステムを設けて、その感知の場所等が分かるようなものというふうに御理解いただければと思います。

方式としましては、電気的漏えい検知システムの漏えい電流法、インピーダンス法のどちらかを採用したいというふうに思います。検知範囲につきましては、埋立地の一番底の部分ともう一つ目の小段の部分、水が当たりやすい部分についてそういったシステムを入れたいと。また、対象としては上部遮水シートに対してということで、検知範囲に関しましては、2メートル×2メートルの範囲が同定できるようなシステムということでございます。

後ほどのページにそれぞれの特徴が書かれておりますけども、ざっと言いますと、こういった底盤にいろんなセンサーを設けると。そこで水が感知すれば、こういった形で、どこで水が感知されたかというのが分かると。要は、この辺りがシートが破損した場所であるということが同定できるため、その後の応急処置等々にも役に立つというようなシステムでございます。こういった形で、遮水シートの堅実性もさることながら、そういったことをチェックする検知システムを入れて、この遮水構造をしっかりと管理していきたいと

いうところが遮水工・電気的漏えい検知システムというところの説明になります。すみません、遮水工につきましては以上です。

では、ここからちょっと説明者を代えて、水処理システムの関係について御説明させていただきます。

○環境管理事業センター森島課長代理 業務課の森島と申します。よろしくお願いいたします。

私のほうからは、浸出水調整槽及び浸出水処理施設について御説明いたします。

資料は第4章になります。61ページと62ページに調整槽と水処理施設の概要をまとめておりますが、まずは、63ページ目の全体配置図を御覧ください。横向きに御覧いただきますと、左上、グレーのところ、四角に着色して水処理棟と記載した箇所に調整槽、水処理施設、あと管理事務所を一体とした建屋を建設いたします。ここの地下の部分に7,480立方メートルの調整槽と水処理施設を併設いたします。

続きまして、次の64ページ目下段に第 I 期、65ページ目の上段に第 II 期の浸出水の送水経路をお示ししております。雨が降ると埋立地からは廃棄物層を通った浸出水、いわゆる汚水が発生いたしますが、その浸出水を埋立地の底面に敷設しました配管にて、この集水ピットに集め、そこからはポンプにより青色の経路を通って調整槽へ送ります。この集水ピットから調整槽までの配管は容易に点検や補修ができるよう、地中埋設とはせずに、原則として配管ピット形式により敷設いたします。また、集水ピットから調整槽へ送水するポンプとその制御系統につきましては、非常用発電機を設置して、停電時も少なくとも24時間送水機能を確保することで、埋立地内への貯水を回避することとしております。

なお、水処理施設で浄化した処理放流水は、65ページの下段に示しますように、水処理施設の近傍の側溝から午前中に御覧いただきました防災調整池や下流の水路を経て、塩川、さらに日本海へ流下いたします。

続きまして、1枚めくっていただきまして、66ページ目に集水ピット関連の図を4つつけておりますが、そのうちの左上の図を御覧ください。埋立地からはこのピンクの配管を伝わって、ピットの右側側面から浸出水が流入します。一番右側の沈砂ピットで砂を除去した後、右から2番目の取水ピットに流れ込み、最大3台のポンプで調整槽へ送られます。一方、埋立地底面の遮水シートの外側には、地山に沿って流れる廃棄物に触れていない地下水を集める地下水集排水管が敷設してありますが、この地下水は、今度こちら、青色の配管を通って、地下水モニタリングピットへ流れ込みます。ここでは地下水のpHと

電気伝導率を常時測定しておりまして、これは廃棄物に触れていない地下水でありますので、異常がなければ一番左側の地下水ピットを経由して、既設の配管を通じて下流へ流します。万が一、常時測定の地下水の水質に異常が見られた場合には、自動でこの地下水ピットへつながるバルブを閉じて流入しないようにしまして、ポンプを使って右側の取水ピットへ送水し、水処理施設で処理をすることで、汚染された地下水が外部へ流入しないようにいたします。

続いて、67ページ目の浸出水調整槽ですが、この調整槽の容量につきましては、全国都市清掃会議発行の設計・管理要領の考え方に基づき計画をしております。調整槽の容量につきましては、平成28年策定の事業計画時点では、埋立期間と同じ過去37年間であります昭和53年から平成26年の間の降水量を基に7,100立方メートルとしておりました。このたびの詳細設計に当たり、直近の過去37年間である昭和61年から令和4年に、その以前の事業計画のときに使用した昭和53年から昭和60年を加えた直近の過去45年間の降水量データで調整槽容量を再度検討いたしましたところ、必要な調整槽の容量は従来の7,100立方メートルに対して7,480立方メートルと、より大きな調整槽を設置することとなりました。

最後に浸出水処理施設ですが、処理能力は第Ⅰ期分が日量35立方メートル、第Ⅱ期の際には、日量35立方メートルを追加した合計で70立方メートルとしております。 流入水質につきましては、73ページの下段にお示しいたします。当処分場における埋立廃棄物の割合や他県の公共関与型処分場の計画値、実績値、こういったものを参考に設定いたしました。この設定に当たっては、受入れ廃棄物のうち燃え殻やばいじんの割合が6割以上と多いことから、カルシウムですとか塩化物イオンの影響についても考慮いたしました。

続いて、75ページ目に示します、放流水質は、国が定める放流基準に加え、隣接する一般処分場の放流目標値も参考に決定いたしました。重金属などの健康項目は、国の基準に従うこととし、生活環境項目のうち、BODなどについては、国の基準値よりも厳しい値としております。

水処理施設の処理工程につきましては、再度、64ページに戻っていただきまして、調整槽で水量と水質を均一化した後、第1凝集沈殿処理でカルシウム成分を除去いたします。 続いて、生物処理において有機物と窒素分を除去した後、第2凝集沈殿で有機物や浮遊物質を処理します。その後、黄色で示しております砂ろ過ですとか、活性炭、こういったも ので残留した浮遊物質や有機物、色度を除去した上でキレート処理ですね、キレート樹脂で一般重金属の処理を行います。一般的にはこのキレート樹脂の処理までとする施設が多いかと思いますが、当処分場においては、さらに逆浸透膜処理を実施して、微量の有機物、重金属、塩化物イオン、ダイオキシン類等々の除去を徹底することで、極めて高度に浄化して放流いたします。

以上が浸出水調整槽及び浸出水処理施設の概要でございます。

○環境管理事業センター松原参事 そうしましたら、次に、5番の構造物・施設の設計について説明させていただきます。

まず、私のほうからは、土木構造物の設計と地盤強化対策について御説明をさしあげます。

81ページを御覧ください。まず、貯留構造物の基本構造のポイントは次のとおりです。まず、1つ目として、第 I 期と第 II 期を区分する底面部に貯留構造物を設置するため、遮水工と同等の遮水機能を有すること。 2つ目として、均一型の土堰堤とすること。 3つ目として、盛土材は砂質土を使用し、前面ののり勾配を1:2.5、背面ののり勾配を1:2.0とすること。 4つ目として、高さは5メートル程度、天端は3メートルとするということとしています。

82から84ページには、貯留構造物の平面図と詳細図、処分場の標準断面図を載せています。83ページの図01-2で、貯留構造物の構造を説明させていただきますので、同ページを御覧ください。まず、形状は高さが5メートル程度です。天端幅は3メートル、遮水構造は青色のり面、こちら側がI期施工側、赤色のり面がI期施工側で、青色のり面のほうを先行して施工します。遮水構造はこちらに表示のとおりで、既に御説明をした最下段のり面部の遮水構造と同様です。

次に、のり面用土堰堤の構造の説明をさせていただきます。本処分場の第 I 期埋立では、 貯留構構造物の高さを超えて埋立を行うことから、県の指針に従いまして、のり面用土堰 堤を設置いたします。

85ページを御覧ください。のり面用土堰堤の基本構造のポイントは、次のとおりです。まず、1つ目として、貯留構造物の天端小段幅は10メートルとして、のり面用土堰堤の構造は県指針に従い貯留構造物に準ずるということです。これは、前面のり勾配1対2. 5、背面のり勾配を1対2.0とし、天端幅3メートルを確保するということでございます。 1ページめくって、86ページを御覧ください。貯留構造物、埋立廃棄物、基礎地盤の全体を含めた安定計算を実施するということ。3つ目として、不等沈下を起こさぬよう、十分強度のある廃棄物を埋立て、転圧を行った上にのり面用土堰堤を設置するということでございます。

次に、処分場外周のり面の構造の説明をさせていただきます。処分場の外周ののり面といいますのは、処分場の器となる外側ののり面のことでございます。90ページを御覧ください。処分場の外周のり面は、自然地盤を切土または盛土して構築されまして、県指針で土質ごとに切り盛土の高さですとか、のり面勾配が定められています。処分場外周のり面の基本構造のポイントは、次のとおりです。当該地の土質は粘性土や玉石混じり粘性土に該当し、切土のり面勾配は1:0.8から1:1.2と規定されていますが、遮水工の施工性を考慮し、切土のり面勾配は1:1.5としました。なお、県指針が定める切土高の上限を超えるため、のり面の安定検討を円弧すべり面法によって行っております。また、盛土材料は砂質土を想定しておりまして、切土のり面との連続性を考慮したことから、のり面勾配は1:1.5としております。なお、盛土高も県指針が定める高さの上限を超えるため、切土のり面と同様にのり面の安定検討を行っております。

ここまでが貯留構造物、のり面用土堰堤と処分場外周のり面の基本構造に関する説明です。

次に、これらの安定計算について説明させていただきます。

まず、初めに、貯留構造物の安定計算について説明をいたします。94ページと95ページを御覧ください。まず、94ページですけども、これは県の指針でありまして、⑤番ですね、⑤番に設計荷重、⑥番に設計荷重の組合せケースが規定されておりまして、次の95ページ、これの2番目のところに貯留構造物の安定計算の種類が規定されております。これに基づき、想定される荷重組合せ、6ケースについて円弧すべり計算により安全率を確認しました。

その結果は、98から100ページに順次掲載しております。98ページ以降にこういう形で掲載しております。ちょっと分散して掲載しておりますので、一覧をスクリーンのほうに表示させていただきたいと思います。これが貯留構造物の安定計算の結果です。想定される6ケースの計算結果の一覧がスクリーンに今表示されております。いずれのケースについても許容安全率を上回っていることを確認しております。

次に、のり面用土堰堤の安定計算について説明いたします。101ページを御覧くださ

い。検討断面は、のり面用土堰堤の直高、高さが最も高くなる、今ここに示しております 赤い矢印の断面を選定しました。こののり面用土堰堤について円弧すべり計算を行い、安全率を確認いたしました。

102ページを御覧ください。計算結果の一覧を示しておりまして、いずれのケースについても許容安全率の1.2を上回っていることを確認しております。次に、処分場外周ののり面ですが、先ほど御説明いたしました処分場の外側の器となるのり面、こちらの安定計算について説明いたします。

103ページと104ページを御覧ください。安定計算を行うのり面は、各方向において安定性が最も厳しくなると想定される計 8 断面を選定いたしました。その位置は、104ページのほうに示しておりますので、104ページのほうを御覧ください。処分場に対して、これが第 I 期では、I 期では、I の①、②、③、④、⑤、この5つの断面、第 I 期の埋立については、I の①、②、③、I のの断面を設定しております。この断面について円弧すべり計算を行いまして、安全率を確認いたしました。

109ページのほうを御覧ください。計算結果の一覧をこちらのほうに示しておりますけども、いずれの断面についても許容安全率を上回っていることを確認しております。

次に、処分場の地盤強化対策について御説明をいたします。地盤強化対策は、処分場内の現況地盤に対するものが一つ、もう一つは、隣接する、今日、現地のほうで御覧いただいた一般廃棄物処分場との境界部に対するものについて検討しています。

まず初めに、処分場内の現況地盤に対するものについて御説明します。 1 1 2 ページを御覧ください。これは当該処分場の地層構成を評価するために、ボーリング調査を行っており、その調査位置を示した平面図です。この図面の中で赤い点とか青い点、これが示してあるのがボーリング調査を行った位置になります。こちらのほう、こちらの方向が施設の縦断方向ということで設定しております。また、こちらの方向ですね、こういう方向、こうですね、黄色い線で示してありますけども、こちらが施設の横断方向というふうに設定しております。

次に、113ページから115ページを御覧ください。これはボーリングに基づいて、 土層推定線を入れた断面図です。113ページの図01-2がございます。こちらのほう の図面が、先ほどの平面図で示しました施設の縦断方向の断面図になります。その下のほ うの図01-3が、測点20の断面図、先ほど示しました横断図のほうの方向の断面図に なります。114ページ以降、ナンバー21からナンバー24の断面図というふうに続き ます。また、各断面の左側のほうに、赤い字で標高を示しております。これが26.4メートルというふうに示しておりますけども、これは何を示すかといいますと、これが処分場底面の標高でございます。ここが処分場の底面が来る位置だということが各断面に示してあります。

主な地層の分布状況は、ちょっと別のスクリーン、ナンバー22を例にお示しいたします。これは、ナンバー22を大きく拡大した図面なんですけども、土層の分布状況と特性ということで御説明をさしあげます。まず、一番上の緑の部分が埋土層といいまして、耕地等を造成するために、人為的に盛土をされた地層でございます。真ん中のほうにあります空色の地層、これは沖積粘土層と申しまして、約1万年前以降に堆積して形成された新しい地層でございます。ピンクの部分、これは火山灰粘性土層と申しまして、火山灰ですとか、火山砕屑物が風化により粘土化した地層でございます。ここの凡例には示していないんですけども、スクリーン中、沖積粘土層、この空色の下に、ちょっと拡大をさせていただきます、この肌色の部分がございます。肌色の部分と橙色の部分、M1、M2というふうに記載しております。こちらのほうなんですけども、これは火山礫堆積層と申しまして、M1層、M2層と申します。肌色がM1層、橙色がM2層です。火山砕屑層には固結状況の違いによりまして、N値にばらつきがあって、地表面に近い範囲では、N値が10未満の分布も見られました。

以上のことから、処分場内の現況地盤においては、粘性土層のような細粒分含有率の高い地層が分布するため、処分場造成に伴いまして、圧密沈下が懸念されるというふうに考えました。

では、資料のほうに戻りまして、116ページのほうを御覧ください。まず、圧密沈下の懸念があるため、次の2点の事象に対する評価を行う必要があると考えました。ちょっと拡大をいたします。まず1つ目として、処分場造成時の盛土工、切土工および処分場造成後の廃棄物埋立てに対し、隣接する県道等への影響の評価を行う必要があるということ、2番目として、処分場造成後の廃棄物埋立てに伴う周辺地盤の沈下に対する遮水シートエへの安全性評価ということでございます。

次は、これらを評価する解析手法と解析結果について説明いたします。117、118 ページを御覧ください。沈下量を評価する必要があるため、圧密変形解析を行うこととし、2次元弾塑性解析を用いることとしました。

まず、初めに検討断面の選定を行いました。断面数はこちらに示しております4断面を

設定しております。118ページに具体的な位置のほうが示してございます。

次に、119から123ページを御覧ください。ここでは地盤条件、解析条件を示して おります。条件は記載のとおりです。

次に、124、125ページを御覧ください。ここでは埋立地内と隣接する県道の現況 道路盛土の照査基準値を設定しています。いずれも許容沈下量を10センチに設定してお り、各ページの四角い囲いで示している出典を根拠としています。

次に、解析結果を説明します。126から129ページを御覧ください。これは、現況地盤、つまり無対策の状態に処分場を造成した場合の地盤の挙動を解析した結果です。まず、126ページですが、これは処分場本体に対する圧密沈下解析結果で、廃棄物の埋立てが終わり、処分場が満杯となった状態を表しています。グラフ(a)は、各地点における残留沈下量の分布であり、グラフ左のほうの許容沈下量が10センチを超える結果となりました。127から129ページまでは、県道の道路現況のり面に沿った断面の圧密沈下解析で、処分場内では許容沈下量10センチを超える場所がありますが、県道中心部は沈下がほとんど発生しないということが確認できます。現況地盤に対する圧密沈下解析結果から、沈下量を許容値内に収めるための対策が必要なことが分かりましたので、次に、対策工法の設計と対策後の解析結果を説明します。

134から135ページを御覧ください。対策工法の検討断面は、現況断面で残留沈下が大きく発生していた断面1及び断面Cとしました。砕石置換の深度は道路土工軟弱地盤対策工指針より3メートルとし、砕石置換方向のみで対策ができない範囲については、プレロード工法を併用することとしました。対策後の解析結果については、136と137ページを御覧ください。

136には断面1、137ページには断面Cの解析結果を示しています。上のグラフが無対策時の残留沈下量、下のグラフのほうが対策後の残留沈下量を示しております。どちらの断面も対策工により残留沈下量が許容沈下量10センチ未満に収まることが確認されました。ここまでが処分場内の現況地盤に対する地盤強化対策に関する説明です。

次に、隣接する一般廃棄物処分場、以降、一廃処分場と言います、との境界部に対する 地盤強化対策について説明します。

まず、どの辺りの部分かということをお示しします。大分戻りますが、3ページのほう 御覧ください。これ、本日行っていただいた処分場のパース図になりますけども、この辺 りが境界部になります。こちらが一廃処分場、こちらが産廃処分場のほうになります。こ こがどのような構造になっているかを説明します。

146ページを御覧ください。146ページの図01-32のほうに構造が示してあります。図中のこの2つの堰堤、これは一廃処分場の堰堤で、現在は現況盛土の高さ、本日立っていただいたところ、この辺りまで築造が終了しており、今後、①の盛土の築造、②の埋立て、③の盛土の築造、こちらの埋立てという順番で進んでいく形になります。その後に産廃処分場Ⅱ期の造成が行われた後、産廃埋立てが行われますが、この荷重により一般処分場の盛土、埋立土の圧密沈下やすべり破壊の可能性が懸念されます。そこで、境界部において圧密沈下、すべり破壊に対する安全性について検討を行いました。

まず、圧密沈下についてです。147ページを御覧ください。廃棄物地盤は材料や空隙に大きなばらつきがありまして、事前に圧密沈下特性を把握することは困難であると言われています。したがいまして、継続的な沈下観測により、回帰式等で沈下量を予測する方法が推奨されております。よって、圧密沈下については、産廃処分場造成を行う前に、境界部へ廃棄物の埋立て荷重から換算した盛土を構築、つまりプレロードを行いまして、継続的に沈下量を計測し、沈下量が収束する時期を予測することとしました。では、境界部による圧密沈下を計測、予測するための具体的方法について説明いたします。

150ページを御覧ください。図01-34というふうに示しておりますけども、まず、こちらの堰堤、この堰堤が完成した段階で、こちらのほうにプレロードを実施します。ここで沈下量の計測を行います。計測された沈下量データから供用後の沈下量を予測して、次のステップの方針を決定するというふうに書いてございます。ステップ②といいますのが、こちらのほうの図になります。これは、この堰堤もできており、次に、この堰堤もできており、次に、この堰堤もできておるということでございます。ここで、もう一度、ここにこういうふうな形でプレロードをするという計画になっております。次に、ステップ③ですけども、このプレロードが終わった後に、全てのプレロードを撤去するということになります。つまり、この境界部の圧密沈下の対策としては、境界部にプレロードを載荷しまして、継続的に沈下観測をして、沈下が収束する時期を予測することがまず一つ。さらに、沈下の収束は、実際の沈下量の実測をもって確認することとしています。

次に、すべり破壊について説明します。148ページのほうにお戻りください。すべり 破壊については、円弧すべり法により安定計算を行いました。計算の基データは、一廃処 分場でボーリング調査を行い、サンプルを用いて室内土質試験を行ったものを使用してい ます。安定計算の結果、安全率は基準となる1.2を大きく上回っており、すべり破壊に 対しては安全と考えられます。結果の一覧をスクリーンにお示ししますので、御覧ください。

ちょっと拡大をいたします。最少安全率というところが計算した安全率ですけども、許容安全率が1.2になっておりますけども、3.1ですとか、2.9ですとか、あとは1.928ですとか、こういった値ですね、こちらのようにかなり許容安全率を大きく上回っておりますので、すべり破壊については安全というふうに考えております。

以上で、貯留構造物、堰堤の設計、処分場の地盤強化に関する御説明を終わります。 〇環境管理事業センター井上課長代理 次に、雨水集排水施設について御説明します。

162ページを御覧ください。雨水集排水施設は、処分場で集排水される雨水を下流の防災調整池まで適切に排水するために設置するものです。概要・ポイントを御覧ください。

まず、雨水集排水路についてですが、排水路の構造は開渠といたします。雨水流出量の 算定は合理式を用いて行い、流出係数、洪水到達時間は県指針に記載の数値を適用いたし ます。また、降水強度は降雨強度式により算出いたしますが、このとき設定する降水確率 年は50年としております。つまり、50年に1回の大雨に対応するというものでござい ます。県指針では30年確率を原則とされておりますが、本処分場では埋立期間が37年 であることを考慮し、より強い雨量強度となる50年確率を採用しております。50年確 率とすることによりまして、ゲリラ豪雨のような短時間の大雨にも対応したいと考えてお ります。

次に、防災調整池のポイントです。降水強度の確率規模は、上流部に位置する雨水集排 水施設の設計に合わせて、同じく50年確率に設定しております。

166ページを御覧ください。各種の設計条件について具体の数値を記載しております。 洪水到達時間は、当処分場の流域面積 6.66 ヘクタールということですので、50 ヘクタール以下に該当するため 10 分を適用しております。設計雨量強度は、50 年確率の降雨強度式から 1 時間当たり 147.4 ミリの雨量強度となります。

続きまして、176ページ、177ページをお開きください。

第 I 期の上流側、下流側の雨水集排水施設の平面図を添付しております。図面中の青色で着色した部分が雨水集排水の水路になります。上流側には埋立処分地、県道からの取り付け道路、あと水処理施設棟などを設置する予定です。埋立処分地の周囲には、雨水が埋立地へ流入しないように、幅30センチ、深さ30センチのコンクリート製のU型水路を設置いたします。また、同じように県道からの取り付け道路にも水路を設置いたします。

これら水路の設置によりまして、地表水が埋立地へ流入することを防止し、浸出水量を削減することにつながります。なお、トラックなど、車両が走行する部分につきましては、蓋掛けタイプの水路として蓋を取って維持管理することが可能な構造といたします。また、水路の大きさは設置する場所によって異なりますが、集水範囲を分割し、合理式によって算出されたピーク流量以上の断面を確保するように設計をしております。

次に、177ページの下流側の平面図になります。こちらは、水処理施設棟から防災調整池に至るまでの間に水路を設置するものでございます。幅約90センチから1メートル20センチのコンクリート水路を設置いたします。ここの水路は、隣接する一廃処分場と共同で使用をする格好になります。

以上が、雨水集排水路の説明になります。

続きまして、179ページから防災調整池の説明となります。

180ページに設計の考え方を記載しております。冒頭に説明しましたとおり、防災調整池の設計につきましては、雨量強度を原則30年確率とするところを、上流部の確率規模に合わせて50年確率の雨量強度としており、より強い雨が降った場合を想定して計算をしております。また、当産廃処分場は、位置的に既設の一廃処分場の上流側に設置することになりますので、開発に係る流域は一廃処分場の範囲を含めたものとしておりまして、防災調整池も一廃処分場と共同で使用する計画としております。なお、既設の防災調整池の容量は、雨水調整容量を3,084、堆積土砂容量を622立方メートルでございます。この防災調整池の容量算定に当たりましては、調整池自体の貯留可能量と放流先の下流水路の許容放流量を計算し、検証を行っております。計算方法は、森林法の隣地開発基準に基づいておりまして、今回の開発に伴う下流水路のピーク流量の増加率が1%以上となる範囲を特定し、当区間の現況の流下能力と開発後のピーク流量を比較し、流下能力の不足する箇所は改修を行うということとしております。

防災調整池の検討の結果、50年確率の雨量強度で必要容量を算出しましたところ、下流水路を拡幅等の改修により流下能力を高めることによりまして、既設の防災調整池の容量で対応可能という結果が得られております。

少し飛びますが、205ページに水路改修の図面を添付しております。図面の右側のほうに防災調整池があり、左側に向けて下流方向になります。赤色で着色した箇所が水路の改修範囲になります。改修の方法としましては、水路の拡幅と、あと水路ののり面への張りコンクリートの二通りを考えております。水路拡幅の区間は約80メートル、張りコン

クリートの区間は約200メートルを予定しております。

標準の断面図を207ページに添付しております。張りコンクリートは水路のり面の土の部分、こちらを張りコンクリートで補強するもの、水路拡幅は約80センチの既設の水路を1メートル60センチのU型水路に付け替えるものでございます。

最後に、雨水の表流水排除について御説明します。次のページ、208ページを御覧ください。本処分場では、各種文献に基づきまして、中間覆土が完了した段階で、雨水表流水を排除する計画としております。イメージ図のように埋立てエリアを区画堤により仕切りまして、埋立て中のエリア、それと中間覆土済みのエリアに分割をしております。中間覆土済みのエリアにつきましては、廃棄物に触れない表流水の扱いとなりますので、雨水として場外へ排水するものでございます。これによりまして、浸出水量を削減して、水処理の負担を軽減できるものと考えております。

以上で、雨水集排水施設の説明を終わります。

○環境管理事業センター奥田課長 続きまして、生活環境影響調査の御説明に移ります。 209ページ目をお願いします。

生活環境影響調査ですけども、資料膨大になりますので、お手元の資料には第4章と第6章について添付をさせていただきました。

まず、第4章のところです。生活環境影響調査の測定項目の選定の考え方について御説明させていただきます。

211ページを御覧ください。選定に関しましては、環境省の指針及び県の指針を基に 測定等々の項目を選定しております。この表に、その星取表があるんですけども、右の欄、 生活環境影響要因ということで、処分場ができるに伴って、どういった影響があるかどう か、それに対しての調査項目ということで、大気環境、水環境とありますが、それぞれの 項目があって、それぞれの指針においてこういったことを選定して測定しなさいよという ものがあります。それについて全部網羅する形で今回の生活環境影響調査書が出来上がっ ているというふうに御理解いただければと思います。

それぞれの項目につきましては、ここの表 4-1-2 に掲げております。大気質、騒音、振動、悪臭、水質、地下水という項目について、それぞれの項目について評価したということでございます。それぞれ大気質等々で、このように調査の内容、あと、調査地点及び現況予測結果ということで、このような評価をまとめておるんですけども、これだと少し分かりづらいということで、別に資料を用意しました。お手元の資料、別紙になるかと思

いますけど、こういった生活環境影響評価のポイントの整理という資料で、結果についてお示ししたいと思います。そちらのほうをお願いできますでしょうか。

まず、大気質についてです。予測項目につきましては、埋立て作業に伴う粉じんの影響ということで降下ばいじん、石綿(アスベスト)。また、運搬車両に伴う大気質の影響ということで、二酸化窒素、浮遊粒子状物質・SPMについて予測、評価をしたということです。

まず、ポイントですけども、既存調査の結果ということで、降下ばいじんの結果を掲げております。調査地点としましては、オレンジのところが産廃処分場の敷地エリア、それの境界部がSt. 1からSt. 4、また、直近民家、St. Aというふうにありますけども、これが直近民家のところになります。平成24年、令和3年、4年にそれぞれ調査をして、降下ばいじんの量がこうなっているということ。また、他地域の結果と比べますと、最大最少の範囲内であって、特別高値になるような特徴・傾向はないというような評価をしております。

次のページです。石綿(アスベスト)の調査もしておりまして、平成24年の調査ですけども、四季、春夏秋冬において、それぞれの地点で測定をしております。それぞれの結果で検出下限値未満ということで、現状、あの辺りで、石綿飛散を懸念するような周辺環境ではないという評価でございます。

また、気象、風向・風速につきましては、過去の米子気象台のデータを解析した結果、このような風向・風速の頻度ということで、粉じん等々が舞うであろうという風速が 5. 5メートル以上という形になるんですけども、それぞれの頻度を見ていった結果、出現頻度 5. 9%で、埋立時間というふうになることから、直近民家に影響を与えるような風の方向の頻度は少ないだろうというような評価をしております。

また、現地で交通量調査ということで、騒音・振動のバックデータにもなるんですけども、あの辺りの県道で、自動車の走行台数を調べております。平成24年に調べた結果がおよそ1,300台と。改めて、令和4年に調査をしたんですけども、それが1,500台と、若干増えている格好ですけども、大きな増加はなく、1,300から1,400、500ぐらいの交通量があるというのがあの辺の現状ということでございます。

それに伴いまして、まずは車両のほうですが、車両に伴う大気質の影響ということで、 先ほど得られたデータを基に、この道路環境影響評価の技術手法という予測モデルを使っ て、二酸化窒素、SPMの予測を行った結果がここになります。結果、あそこの道路で、 我々が処分場を開始した暁には、大型車両11台ぐらいが増加されるというような評価の 基で計算した結果がこれになりますけども、予測結果は環境基準を大きく下回るというこ と。また、我々の運搬車両に伴う寄与度ということを考えますと、1%未満ということで、 非常に小さいということで、現状の大気環境の変化に大きく寄与しないだろうというふう に考えております。

そういったことを踏まえまして、3の予測結果のポイントということで、現況の大気環境について、環境基準を超過するような異常の状態を認められないと。また、埋立作業に関しましては、ここにあるような維持管理、埋立物の即日覆土であるとか、散水の実施、出入口の車両のタイヤ洗浄等々で粉じんが飛ばないような安全管理というか維持管理をしていきたいと思います。そういったところを踏まえますと、周りに及ぼすような粉じんの影響は、非常に小さいものとして考えられるというふうに考えております。

また、現況交通に関しましての二酸化窒素等々の話ですけども、先ほど申し上げました とおり、1%未満という非常に寄与度は低いということで、現況の大気環境の変化には大 きく影響は与えないということが大気環境に関する結論になります。

続きまして、騒音・振動についてです。予測項目としましては、埋立作業及び水処理施設の稼働に伴うことによる影響の騒音・振動。先ほどと同じく、運搬車両が走ることによっての騒音・振動、この2種類について評価しました。評価方法につきましてはここにあるとおりで、一般環境と道路交通、事業場における騒音・振動という測定をバックグラウンドでやったんですけども、それを用いて、あとは、処分場が稼働したときにどれぐらいの騒音・振動が付与されるか、オンされるかということを予測モデルを使って算出したというような形になります。

結果につきましては、騒音の現況値と予測結果を5つに書いておりますが、次のページですけども、評価のポイントは、こういった形の図を考えて設定しております。この青丸が重機が動くポイントということ。また、騒音・振動源として、水処理施設が騒音震動源になるだろうということで、これらの震動源を基に、それぞれの地点、St. 1、2、3、4は敷地境界、St. AからB、Cは直近民家に当たる部分なんですけども、それについてどういった数値になるかというのを評価したということです。それぞれの結果につきましては、まず民家につきましては、St. A、B、Cともに、基準の55デシベル、45デンベルを下回る結果になったということ。また、敷地境界における騒音・振動ですね、St. 1から5までの間ですけども、埋立て重機、あと水処理施設の寄与度をそれぞれ考

えて予測結果を出した結果、これも基準を下回るという格好になったことから、それぞれ において昼夜ともに騒音の環境基準を下回るという結果評価になっています。

続きまして、振動です。同じような形で数値計算によってそれぞれを算出しました。振動につきましても、直近民家に対しまして、人の振動感覚閾値の55を大きく下回る結果になったということ。また、敷地境界においても、それぞれの基準を大きく下回るということで、振動につきましても、昼夜ともに環境基準を下回る結果となったことから、我々の処分場影響については少ないだろうというふうに評価しております。

続きまして、今度は、車両の話でございます。県道に、我々の処分場ができた暁には、11台車両が増えるだろうという予測の基、それぞれを算出した結果がそちらになります。騒音・振動ともに、交通の増加に伴う寄与は非常に低いということ。また、環境基準も大きく下回るということで、評価のポイントとしましては、予測結果は基準を満足しているとともに、55デシベルを下回っていると。また、現況値に対しても0~5デシベル増加したんですけれども、これは、交通量の増加に伴うものであって、産廃処分場の運搬車両に伴う寄与度は1デシベル以下という評価をしていることから、最終的なポイントとしましては、埋立て作業、浸出水の処理施設の稼働に伴う影響、また車両の走行に伴う影響ともに軽微というふうに考えているというのが結論でございます。

続きまして、悪臭でございます。悪臭につきましては、そこに書いておりますが、平成24年、令和3年ということで、大気中の特定悪臭物質、また、水中の特定悪臭物質について測定をしております。その結果、バックグラウンド値としまして、定量下限値未満、臭気指数も10未満ということで、結論としましては、現状、あの辺りで悪臭を発生するような周辺環境ではなく、環境基準を超過するような異常な状況は見られないというような評価でございます。それを踏まえまして、ここは定性的な評価になりますけれども、臭気環境に関して、現状、環境基準を超過するような異常な状況は見られないということ。また、処分場ができた暁には、悪臭の発生するような廃棄物は受け付けないということとしておりますので、その辺りも大丈夫だろうと。また、そこの下に書いてありますけれども、石膏ボードを埋め立てするんですけれども、その辺の硫化水素ガスの発生も懸念されるところですけども、それは極力、嫌気的な雰囲気をさせないような埋立て管理をすることで、その臭いの対策を考えております。また、埋立てに関しまして、覆土等を適宜実施して悪臭の防止を図ると、そういったところを鑑みますと、以上のことから本事業の敷地境界における悪臭につきましては、法の基準、C区域の規制基準も満足するというふうな

予測をしております。

続きまして、水質でございます。予測項目としましては、降雨による埋立地からの濁水の影響、SSで評価しております。また、浸出水処理水、それの放流によって、pH、BOD、SS、その他項目がどう動くかという評価でございます。現状、既存調査としまして、健康項目、ダイオキシン、生活環境項目、そういった項目の水質を測定しております。その結果ですけども、多少、窒素とかリンとかが高いところはありますけども、現況において特別異常な状況は見受けられないという評価をしております。それが、各地点がこうですね、処分場から出てきた直下のSt. 1、あと下っていって、塩川という河川に合流するんですけども、そこの地点。最終的にはこのSt. 4、100倍希釈地点というふうに見ておりますけど、これらの水質の状況を見て、先ほど上のほうの結果になっているということでございます。

ここからは、評価、予測の考え方ですけども、まず、降雨による埋立地からの濁水の影響ということで、完全混合式を使った予測モデルを使用してSSの予測値を出しました。 結果としましては、ここの赤枠のところです、予測濃度は、SSにしてこの数字ということで、施設からの寄与度は僅かであって、河川、C類型の環境基準、農業用水基準を満足するというような結果になっております。

また、Bのところですが、浸出水処理施設の放流による影響の評価ということで、同じく完全混合式を用いた予測モデルを使用して予測計算を行った結果、この青の枠の中ということで、①のほうが計画放流水質で予測した結果、②のほうがお隣の一般処分場の水質を使って予測した結果ということですけれども、いずれも数値としてはさほど大きくなく、大きな影響はないだろうというような評価でございます。

それらをまとめますと、次のページですけども、ここにつらつらといろいろな項目を書いてありますが、総じて、施設稼働に伴う現況水質への影響は小さいというふうに評価しているということで御理解いただければと思います。

最後に、地下水でございます。予測項目としましては、処分場の存在(工事中を含む)に伴う地下水の流れの影響ということです。予測評価に用いた調査の方法ですけども、水位観測に基づく推定地下水位の解析ということで、ここにありますジハルトの式というのがありますが、埋立地及び水処理施設の設置に伴って掘削を行うと。それによって流動はどのように変化するのかという範囲を推定したものでございます。

下に図を書いておりますけれども、こちらの図は、埋立地の中で各種ボーリング調査を

実施をしました。そのときの地下水位のデータを基に、掘削はどの程度の範囲になるかというところを重ね合わせて、その辺りの関係性を見たものとなります。この枠の辺りが掘削に伴う水位差が最大となるということで、掘削底面より推定地下水位が高い位置にあるということで、掘削後の地下水の変動に変化を生じさせるであろう可能性があるところがこの囲みの中というところになります。

その結果、水位差を使って、ジハルトの式から算出しますと、埋立地から111メートル、水処理施設から70メートルということで、右下の図になりますけども、このオレンジ枠の中での範囲ですね、その辺りに影響があるというような結果の式になるということです。水処理施設についてはここの範囲という形の評価になります。

実際の地下水位と掘削の範囲の話ですけども、図でいうところのこの辺りは、地下水位線のこのブルーの線に対して砕石置換ということで、掘削する範囲が少しだけ覆いかぶさるというか、かぶるというところで、この辺りについては、水位の影響があるだろうというような評価でございます。

また、もう一つの調査結果ですけども、表層地下水の水位コンター図というものをつくって、周りの浅層地下水がどのような方向に流れているのかというような推定も行いました。その結果がここにあるとおりで、このカラフルな矢印、これが地下水の流動方向ということで、現場ではもともと谷地形だったというふうにお話ししました。その谷地系に沿った形で水が流れているということがこの地下水コンター図からも見てとれるというような評価でございます。

それらを踏まえまして、予測結果のポイントということですけども、近くには、既存の 井戸がここにあるとおり6本あります。位置関係はこのような形なんですけれども、既存 井戸の①、②、③、⑥というのは、非常に深いところの井戸でございまして、我々が懸念 している浅層地下水とは違うところの層から取っているということでございます。ですの で、我々の地盤掘削等で地下水の流動を変化させる可能性がある帯水層よりも深いところ から採水しているため、これらの既存の井戸の利水状況に著しい変化はないだろうという ふうに予測しております。

また、④番、⑤番、これが浅井戸なんですけども、これは、事業計画地の上流にあるということで、利水状況に、これも著しい影響は生じないというふうに予測しております。

また、地下水の水位上昇が今後大きくなった場合に、処分場の施設として、地下水集排 水管というものを設置しますので、それによって、地下水上昇を抑えられるということか ら、上流部への水位の上昇の影響はさらに低い、小さくなるものというふうに予測しておりますし、下流側につきましては、既に一般廃棄物の地下水集排水管があるということで、 それらで既に上昇が抑えられているということを考えますと、水位上昇が大きな場合でも、 新たな流動阻害、水位変化の影響は小さいというふうに評価をしております。

以上のことをまとめますと、周辺地下水への流動は軽微であり、地下水流動及び水位変化による既存の利水井戸の施設への影響は少ないというふうに評価をしております。

ちなみにですけども、ここにつけております事業計画地近くの流動については、今申し上げたとおりなんですけども、もっと広域的な地下水の流動はどうかということで、これが、地下水等調査会というものが県のほうで設置されて、周辺、結構広域的なところで評価した結果がここにあります。それぞれぽつぽつと結論を書いておりますけども、事業計画地周辺には、鉛直方向に3つの帯水層と、それを隔てる難透水槽が広く分布しているとか、事業計画地における地下水の流動状況は、水平方向の流動が卓越しておって、鉛直方向のやり取りは少ないであるとか、3次元シミュレーションを用いた解析により、想定される地下水流線、これですが、は下の図のとおりであって、計画地で涵養された地下水、1、2、3層どれも福井水源地であるとか、三輪山の清水には向かっていないということも、県が調査された結果ですけれども、そういった状況にあるということも御理解いただければと思います。

すみません、生活環境影響調査については以上です。

○環境管理事業センター森島課長代理 続きまして、廃棄物の搬入管理と施設の維持管理 計画について御説明いたします。資料でいいますと、7章の249ページを御覧ください。 ここでは主に、廃棄物の搬入管理、埋立作業、施設の点検、環境モニタリング、事故時の 対応などを定めております。

初めに、2番の廃棄物の受入れについて御説明いたしますが、資料は、ずっと初めのほうに戻りまして、第1章の、横向きの赤のラインの入った8ページ目、廃棄物の搬入検査のフローを御覧ください。まず、当処分場において受け入れる廃棄物は、鳥取県内の事業所から発生した廃棄物に限るというのが前提となります。そして、受入れに当たっては、①の事前審査として、提出書類の内容や現地確認を行いまして、基準適合を確認した上で廃棄物処理委託契約を締結いたします。その際に、燃え殻やばいじんなど、有害物質を含むおそれのある廃棄物に対しては、排出者へ有害物質の溶出試験を求め、基準値以下であることを確認した上で契約いたします。

続いて、②の受付計量時は全ての車両に対して契約内容、マニフェストとの整合などを確認する書類検査、目視台より異物の混入等がないことを確認する目視検査、機器を用いて、荷台の放射線量を測定する放射線検査を行います。また、燃え殻やばいじんにつきましては、受付計量時に蛍光エックス線による迅速検査にて重金属の測定を行います。受付での検査に合格した車両を埋立地に誘導いたしますが、埋立地では、荷下ろし時に③の展開検査を行いまして、改めて異物がないことを再度確認いたします。これらの検査に合格したもののみを受入れし、検査不合格のものについては持ち帰りを指示します。

続きまして、再度7章、249ページに戻ってください。3番の埋立作業についてですが、毎日の作業エリアを定めて埋立てを行い、廃棄物の飛散や悪臭を防止するため、一日の作業が終われば即日覆土を実施いたします。

続いて、250ページ目の5番、廃棄物の飛散及び流出の防止以降のところでは、施設の管理と点検について定めております。ここでは、基準値は検討中ではありますが、強風時に廃棄物の受入れを一時中断するなど、悪天候時の搬入制限や火災発生に備えた消火栓の設置等も考えております。また、遮水シートの破損など、周辺環境へ影響を与えるおそれのある事項が発生した際は、直ちに受入れを停止し、関係機関に連絡するとともに、速やかに原因追求と対策を講じることとしております。その他、堰堤や遮水工、雨水排水側溝などの施設については、日常点検のほか、週間点検、月間点検等を実施し、常に良好な状態に保つこととしております。

続いて、環境モニタリングについては、261ページ。別表4に示しますように、放流水のBODなどの生活環境項目、地下水の電気伝導率や塩化物イオンは月一回測定を行いますが、重金属などの有害物質の測定については、国が定める年1回に対して、年2回に測定頻度を高めてモニタリングを行います。

また、262ページに示します地下水についてですが、国の定めでは、観測井の設置は 2か所以上とされておりますが、当処分場においては、遮水シート直下の地下水、集排水 のほか、上流に2か所、下流に2か所の計4箇所に観測井を設置して、測定項目について も自主的に測定する項目を追加するなど、事故発生時の早期検出と影響の拡大防止を図り ます。

最後に、情報公開について、263ページの別表6に示しております。環境モニタリングや施設点検の結果などにつきましては、ホームページでの公開のほか、地元との関係6 自治会の代表者や鳥取県、米子市などで構成します安全監視委員会を設置し、そこでの結 果報告や意見交換も予定しております。また、処分場の開業までには、この維持管理計画をより具体化した維持管理マニュアルを作成し、施設の適正管理に努めてまいります。

以上、駆け足になりましたが、廃棄物の搬入管理と施設の維持管理計画の概要でございます。

○環境管理事業センター山本事務局長 すみません、それでは最後、8番でございます。 処分場施設の資金総額及び資金調達計画について概要を御説明いたします。265ページ をお願いいたします。

事業費についてですが、処分場については、建設が I 期と II 期に別れておりますので、 それぞれに分けて説明いたします。

まず、1の第 I 期埋立部ですが、建設期間が令和7年度から9年度で、令和10年度から稼働を想定しております。必要経費として書いてありますが、建設費が約51億2,400万円余、施設稼働の開始当初に必要な重機や分析器機類、受入れ管理のための業務システム等が約1億7,100万円余で、合計が52億9,600万円余、約53億円です。

この必要経費についての財源計画が(2)にございますが、当センターは、処分場が稼働するまで自己資金を有していないため、国の交付金、県の補助金、あるいは県からの借入金にて財源を確保することとしております。この資料でいきますと、国、環境省の交付金が10億6,600万円余、国の補助率は対象経費の4分の1を想定しております。それから県の補助金が25億9,900万円余、それから県からの借入金16億3,000万円余を計画しております。比率でいいますと、国交付金が約20%、県補助金が49%、県からの借入金が31%となっております。

次に、2番の第II期の埋立部ですが、建設期間が令和17年度から19年度で、令和20年度から稼働開始を計画しております。必要経費として書いてございますが、建設費が16億8, 400万円余、この財源計画として(2)にございますが、国の交付金が4億2, 100万円余、県の補助金が8億4, 200万円余、県からの借入金が最大462, 100万円余を計画しております。こちらも比率でいいますと、国の交付金が25%、県補助金が50%、県からの借入金が25%となっております。

以上、第Ⅰ期と第Ⅱ期の建設にかかる費用の合計が、Ⅰ期53億円、Ⅱ期17億円、合計で約70億円となります。

次に、266ページを御覧ください。これは維持管理、埋立開始から施設廃止までに要する費用です。第 I 期が稼働する令和 10 年度から第 II 期の埋立てが完了する令和 46 年

度までの埋立期間37年間と、埋立て完了後の維持管理期間10年間を見込んで、トータル47年間分を見込んでおります。必要経費として記載がありますように、必要な重機、分析機器、システム等の買換えメンテナンス、あるいは事業用地の賃借料、固定資産税、維持管理費、埋立作業や水処理作業の委託料等々、その他、処分場の安全性を定期的に観測するためのモニタリング費用、県からの借入金の返済等、合計76億余りを見込んでおります。

それから、ページの中ほど、黒い四角のところに事業費合計とありますが、以上、Ⅰ期、 Ⅱ期の建設費と維持管理経費を合計いたしますと、約119億円を考えております。全体 の財源計画としては処分料収入から61億円、国と県の補助金で58億円、合わせて合計 119億円を計画しております。

なお、その下にⅡとして、その他費用がございますが、法人運営等にかかる費用がここにありますが、12億3,000万円余を想定しており、その財源は、事業期間中の処分料収入を充当することとしております。

267ページのほうに、先ほど申しました交付金、補助金、借入金等の補助率、貸付条件等の想定を記載しております。

以上でございます。

- ○環境管理事業センター岡本理事長 少し長くなりましたが、以上でセンターの説明を終わらせていただきます。
- ○山田座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまたくさん説明いただいた中で、御質問をお受けいたしたいと思うんですが、その前に、本日欠席の遠藤委員から先に質問が寄せられているということなので、お願いいたします。

○環境管理事業センター奥田課長 資料を頂いてですけども、最終的には、遠藤委員のほうには、何かしらのペーパーにしてお答えしたいと思いますが、ここでお話しできる範囲で少しコメントさせていただきますと、Qの1ですね、吸水人孔によって云々とあって、カルシウムスケールの話がありました。我々の処分場のほうは、受入れ品目、前からばいじん等が多くございますので、カルシウムスケールの発生はあるだろうというふうに考えておりますし、その対策としまして、水処理施設のほうの第1段目の工程のほうで、カルシウムスケールの対策は実施すると。委員がおっしゃる吸水人孔、集水ピットの話であろうと思いますけども、そこにつきましてのスケールは、ピットに入ってくる水をポンプで

上げて水処理施設に送るというところなんですけども、そこの、ちょっと委員がおっしゃる意図が少し分かりかねるところがありますが、そういった集水ピットの中につきましては、スケールが発生した後でもメンテナンス可能ということがありますので、そういった形で対応できるかなというふうにも思います。詳しくしっかりと委員とちょっとやり取りしないと中身が分からないのでが、そういった回答を今考えているということでございます。

Qの2ですね、ゲリラ豪雨に対する具体的な数値、例えば、7,000の原水槽、浸出水調整槽の話だと思いますけども、そういった形につきましては、冒頭の説明で触れさせていただきました。近年散見される短時間型の大雨に対してどういった想定をしているかということで、浸出水調整槽につきましては、直近、過去45年間の気象データから最大の降雨量ですね、年最大、月最大、そういったことが確認されたデータを使って浸水の調整槽の容量を計算しているということでございますし、雨水管理に関しましては、50年間の降雨確率を想定して、そういった雨が降っても大丈夫なような雨水排水を考えて設計してあるということを御説明させていただきました。また、非常に短時間に強い雨が降った場合を想定して、今日の御説明ではちょっと割愛させていただきましたが、1時間当たり、非常に多く雨が降った平成25年の7月という日があるんですけども、そこの雨のデータを解析をして、処分場の中身が内部貯留しないような形になるということもそこで確認しておりますので、その辺りはまたペーパーのほうで後ほど説明させていただきたいというふうに思います。

Qの3、周辺の地下水はどの程度でしょうというところで、生活環境影響調査、地下水の影響のところでお話しさせていただきました。地下水位線ですね、想定される水位はあるんですけども、それを踏まえて、掘削底面等々を考えて地下水への影響を考えたということでございます。

質問の中に季節変動込みの情報があればということがあるんですけれども、今回のデータ、9か月連続の測定データはあるんですけども、1年を通してというものは生活環境影響調査書のほうには記載しておりません。ですので、季節変動込みというところはちょっと弱いところはありますけれども、ただ、説明の中で触れました県の調査会のほうで計画地周辺の1年の連続観測データがあるんですけれども、そこからは、この地域においてダイナミックな季節変動はないだろうというコメントがあったと記憶しております。

Qの4、遮水シートの間にベントナイト混合土を入れた理由はなぜでしょうというふう

にあります。これにつきましては、2つの理由が主な理由ということで、1個目は、シート、シート間の緩衝材になるということで、厚さ50センチありますので、それを付与することによって、例えば重機の誤作動によって上のシートが破れることがあっても、下のシートは大丈夫というような緩衝材になるという利点があるということでございますし、もう一つは、上部の遮水シートが万が一、何かしらの影響で破れた場合でも、このベントナイトの遮水効果によって、対策のための時間的猶予が取れるというよう利点もあることから、シート、シート間にベントナイト混合土を設けたということでございます。また、委員のコメントの中に動的荷重負荷についてどうお考えでしょうかということで、施工が難しいんじゃないかというところの御指摘かと思いますが、施工の困難さは承知しております。ですので、降雨の養生をしながら、小さな重機を使って小規模、手間をかけて丁寧に施工していくということで対応可能かというふうに考えております。

Qの5、地下水モニタリング時に電気伝導率を検出した等々とあります。何かの漏えいが疑われる場合、地下水集排水管を切り替える等のフェイルセーフ的な考えはお持ちでしょうかということでございますが、これも説明の中で触れました、集水ピットの中の地下水が集まるとこにpH、電気伝導度の自動観測器を設けていて、そこで異常が生じれば、その地下水を浸出水のほうに持っていくというような対策を考えておりますので、そういった対策があるということで御理解いただければと思います。

Qの6、上乗せ基準についてですけども、放流水の自主基準は、施設廃止時に遵守すべき基準値として考えているものでございまして、地元説明における約束事項であるとか、隣接一般廃棄物の基準値を参考にして設定しているものでございます。現時点で、委員コメントにあるような特別な手段はちょっと考えてないというところなんですけれども、埋立廃棄物の量とか性状とかが、浸出水の水質が今時点で不確定な部分もあるというところもありますし、そういったところなんですけども、稼働後、しばらくしてそういった水質がどのような状態かというものを確認しながら、必要に応じて対策を考えていきたいというのが答えかと思います。

Qの7、第三セクターとして云々とあります。特別な維持管理の目標というのは設定していないんですけれども、次の事項が特徴的なものということで3点ありまして、まず1つは、冒頭ありました周辺自治会の代表者から参加する安全監視委員会というものをつくって、事業運営に関する情報の提示とか透明性の確保ということで、安心安全を理解していただくという点。また、②としては、受付計量時の放射線検査であるとか、蛍光エック

ス線のお話をしました。これは、なかなかほかの処分場では見られていない対策かという ふうにありますので、その点が特徴的なところかなと。もう一つは、浸出水処理施設の高 度処理ですね、ROを工程につけているというところで、非常に高度な水処理施設を設け ているというのが周りにお手本となるというと、ちょっとあれですけどもそういった内容 かなというふうに思います。

あとは、Qの8です。地盤改良につきましては、冒頭の説明で触れさせていただきました。

あとは、委員のコメント中に、一廃施設の沈下の影響はということです。説明の中では しておりませんけども、実際、隣接の一般処分場のほうで沈下量というものを測定してお ります。それが、データとしましては、1. 4センチ未満ということで、さほど大きく沈 下している状況にはないということでございます。これにつきましても、今度、我々が処 分場をつくった暁には、沈下量も測定をしながら実際に工事を進めていくというようなこ とを考えているということがお答えになるかと思います。

以上です。

○山田座長 ありがとうございました。また追加でペーパーを作られるということでよろ しくお願いいたします。

それでは、各委員からの御質問を受けたいと思いますが、どなたかどうでしょうか。

じゃあ、私から。では、口切りで私が質問したいと思います。私は、この処分場は、こういう構造でつくるということは大事なのですけども、それは、つくったあとにどうやって維持管理してゆくかということと一体化されて、処分場の健全性というか安全性が保たれていくと思います。その辺りの一体化のところをもう少し聞きたかったなと思いました。これは感想です。

もう一つは、その中では、保有水、中の水の水位を低く保つというのは、処分場の維持管理の基本だと思うのですが、そのためには水を入れないことと早く出すことと、2つ方法があります。水を入れないほうの雨水の切り回しのところは御説明いただいてよく分かったんですけども、排水のほうですね。浸出水の集排水管がどこにあって、どれぐらいの大きさで、それはどういう設計思想でその大きさにしたのかというのをお聞かせ願いたいです。

○環境管理事業センター奥田課長 前のスライドをお願いします。県の指針に基づいてというのが答えなんですけれども、管の形としてはこんな形で、断面構造につきましては、

こういった形でごくごく一般的なやり方かなというふうに思います。この管の太さに関しましても、排出する浸出水の量等々を考えまして、それがしっかりとこう、何でしょう、 集められるような管の太さというものを考えて設計しているということでございます。実際には、この管の、この120度のところまでしか水が行かないような格好の管の太さを 有しているということですから、大雨が降ったとしても水位としてはこの辺りで止まるというような格好です。

お答えになっているでしょうか、すみません。

- ○山田座長 ここの辺については少し詳しく聞きたいと思います、今後。
- ○環境管理事業センター奥田課長 ありがとうございます、はい。
- ○山田座長 質問していきたいと思います。よろしくお願いします。

ほかよろしい。ほかの委員の方々、いかがでしょう。

乾委員、お願いします。

○乾委員 山田座長と遠藤委員の指摘で、多分、遠藤委員、何かカルシウムスケール云々を気にしておられたのは、恐らくピットそのものよりも埋立層の中や集排水管周辺のところで排水性が悪くなることを気にされていたと思いますので、御検討いただければ。これは補足です。

すみません、ちょっと私、この分厚いほう(設置許可申請書)を確認できていないので、こちらに記載があるのかもしれないけれども、地下水の集排水をもちろんされるということで、処理のほうの計画はあるんですけれども、谷筋ですので、ある程度地下水が集まってくると想定されます。そのときに遮水工に少し揚圧力がかかるだとか、粘性土層もあったりするので、うまく地下水が集まるかというところが懸念されます。その辺りは、地盤改良や砕石置換を多分併用されるんですけど、その辺りは一応考慮されて集排水管の配置とかは決めておられるという理解でよろしいでしょうか。ちょっと気になりました。

こちら(設置許可申請書)をきちんと見ればいいのかもしれないですけど。

- ○環境管理事業センター奥田課長 前の薄いブルーの線が地下集排水管の枝管図になります。これも基準どおりの形の配置にして、こういった形でシートの下をくまなく水が集まるように考えているということでございますし、アセスのほうでもありました、それほど深く地下水位面の下まで掘削しないということから、その辺も加味して、基準どおり水が集められるような格好の形を設けているということで御理解いただければと思います。
- ○乾委員 分かりました。

それと、すみません、もう1点だけ教えてください。私の専門である地下水とは少し違う話ですけど、ちょっと施工の手順が結構複雑なので確認なんですけれども、この集排水管とか底部遮水だとか、浸出水の集排水を I 期、II 期で分けられるときに、 I 期は I 期でそれだけ造って、II 期はまた別に、新たに全部集排水とかを全部造られるという理解なのか、ボトム(集排水管・底部遮水)だけは先にすべて施工されるのか、すみません、ちょっとその辺の手順が私が聞き漏らしたかもしれないんですけれども、教えていただければと思います。

○環境管理事業センター松原参事をそうしましたら、まず、お尋ねの件なんですけども、 Ⅰ期施工区間とⅡ期施工区間は、別々に集排水管は施工するようにいたします。まず、こ ちらに示しております図面ですね、これが I 期区間の地下水ですね、地下水の系統になる んですけども、まず、こちらのほうで地下水を青とか、緑の管で集めてきまして、こちら に集水ピットがございます。集水ピットで一旦集めまして、こちらのほうで集めたものを この点線ですね、こちらのほうに排出管がございます。このピンクなのが、今日、現地の ほうで御説明のあった既存の地下排水ですね、こちらのほうにつなぐというような計画に なっております。で、I期のときは、こういった形で地下水を排出するというような計画 になっております。また、Ⅱ期のほうになりましたら今度こういう形になりまして、地下 水のほうは、Ⅰ期の集水ピットには、こちらの部分のⅠ期のほうですね、で、こちらがⅡ 期になります。I期のほうの地下水は、まず、I期の集水ピットのほうに集められまして、 Ⅱ期のほうに、これは自然流下で送られます。Ⅱ期のほうの地下水に関しましては、この 緑の線になるんですけども、これも自然流下でⅡ期の、こちらのピットですね、こちらの ほうに集水されていきます。それでⅠ期とⅡ期分の地下水をここで統合いたしまして、今 度、逆に、自然流下でまたこちらのほうですね、既存の地下集排水管に接続して、調整池、 そちらのほうに持っていくというような計画にしております。

これでお返事になっておりますでしょうか。

- ○乾委員 はい、地下水は分かりました。じゃあ、浸出水についても、例えば I 期を埋めていったときに、土堰堤を造られていくと思うんですけど、廃棄物に触れた水が土堰堤の中に行かないようにシートを入れられる。土堰堤のところにもシートが入るみたいな。
- ○環境管理事業センター松原参事 そうですね。
- ○乾委員 そういう理解でよろしいですかね。
- ○環境管理事業センター松原参事 はい。

- ○乾委員 うまくその辺りで分離できてれば、ちょっと施工が複雑なので、ちょっと確認 をさせていただきたかったです。
- ○環境管理事業センター松原参事 そうですね。浸出水につきましても、 I 期と II 期別々に分けて施工するようにしております。
- ○乾委員 その辺り考慮されて決められていると。
- ○環境管理事業センター松原参事 そういったことでございます。
- ○乾委員 分かりました。
- ○山田座長 よろしいでしょうか。 ほかは。では、お願いします。
- ○小野委員 ちょっと私、冒頭申し上げたとおりで、土木構造物の地震時のことを専門に していますんで、ちょっとそれで、関連したことを質問させていただきますが、土堰堤を 造られますんで、土構造の場合、地震対策で一番大事なのは水抜く、入れないっていうこ とと、あとは、下の地盤をしっかり造るということで、今回の土構造の部分は、水が入り にくい状態になっているし、地下水が入っていくこともないということでいいですか。
- ○環境管理事業センター松原参事 はい、そうですね。貯留構造物の安定計算を行っておりますけども、貯留構造物自体、のり面のほうに遮水構造を設けますので、貯留構造物の均一型の土堰堤、こちらのほうには水のほうは入ってくることはございません。委員おっしゃるように、地盤改良によって基礎地盤のほうの強化も図っておりますので、そちらのほうの対策についても万全を期しておるというふうに考えております。
- ○小野委員 はい、ありがとうございます。

もう一つ、強い地震を受けたときにも多少は地盤の変形も起こると思うんですけど、集 排水用の配管とかシート、遮水シート等もある程度の変形だったら対応できるというふう に考えておられるでしょうか。

- ○環境管理事業センター松原参事 そうですね、管につきましては、フレキシブル継ぎ手というものがございまして、要は、地盤の動きに追従できるような構造にもなっております。あと、遮水シートについても、ある程度の伸びですね、伸縮性がございますので、地震によって、ばりんと破れてしまうというようなことはないというふうに考えております。 ○小野委員 はい、分かりました。ありがとうございます。
- ○山田座長 ありがとうございます。

ほか。

じゃあ、島田委員、お願いします。

○島田委員 ご説明ありがとうございました。

一つ質問があります。 7 1 ページに示されています「計画流入水質及び放流水質の設定根拠」というところで、平成25年度に実施した搬入希望量のアンケート結果から得られた、計画埋立処分量及び廃棄物別の埋立て割合を参考にして、計画流入水質や計画放流水質を決められたということなのですが、ページを戻りまして、12、13ページのところで、現時点のこのアンケート結果から、「腐敗性廃棄物は6%程度」と判断できるとのことから水質の計画を決めたと説明されています。13ページの上のところに、「腐敗性廃棄物の混入割合の制限は規定されてはいないけれども、可能な限り少量化して、もし短期間であっても40%以上にならないように搬入管理を図っていくものとする」とお書きになっています。自主規制値をかなり安全側に設定されているので問題はないと思うのですが、この腐敗性廃棄物の混入割合というものの管理をどれぐらいの強さで今後コントロールしていこうとされているのか、教えていただければと思います。

- ○環境管理事業センター奥田課長 そうですね、13ページに書かれてある制限というのは、何といいますか、腐敗性の廃棄物を一箇所に埋めてしまうとよろしくないということで、そういったところは、ほかの無機質のものと混ぜたりをして、その割合を減らした格好で埋め立てますよというようなイメージの記載になります。実際には、さほどそういったものは入ってこないだろうというようなアンケート結果になるんですけども、もし入ってきた場合でも、そういった埋立て管理の中でそういった集中しないような形で埋め立てていきますよというようなことで御理解いただければと思うんですけど。
- ○島田委員 分かりました。結局、埋立て持ち込む業者の方の搬入に関しては、別に制限を設けずに、受け入れた上で腐敗性廃棄物の割合が平成25年の時点でアンケートを取った結果から変わってきたとしても、センターのほうで対処されるということですね。
- ○環境管理事業センター奥田課長 そうですね。埋立て管理の中で上手にしのいでいくというか、管理していくというような形になります。
- ○島田委員 分かりました。ありがとうございます。
- ○ラン委員 騒音調査について、ご質問をさせていただきます。今、民家のところの予測結果は、夜間は44と昼間は50で、基準値の(昼間)55と、夜間45と比べて(夜間は)1デシベル(差の)ギリギリでのクリアでしたが、今後は、WHOも提案していて、どんどん基準値は低くなっていくと思われる。(世界的に)民家の住民が、どんどん増え

ていますから、そうしたことを受けて、この基準は多分、日本で成立されたのは、何十年前、2000年ぐらいの基準ですので、これを更新する可能性もあるので、もし将来、40年後とか、もし何か基準が厳しくなっても満たすような対策があったらいいと思います。もう一つは、これ、工業系の騒音ですので、評価範囲は、周辺の何メートルくらいで、それ以上の範囲は評価しないようになります。例えば、夜間では結構静かになって、その評価範囲外まで、よく聞こえる場合もありますので、そのときは、何か対策がありますか。その2つ質問させていただきます。

○環境管理事業センター奥田課長 1つ目は、基準が変わって騒音振動の基準が厳しくなったときに、何かそれを対策するような対策がありますかという話でございますね。ちょっと即答はあれですけど、例えば、騒音・震動源が埋立て重機であったり水処理施設というところがありますので、まず、水処理施設に関しては、もう一枚こう防音壁を設けるとか、そういった形ですれば、その対策は可能なのかなとも思います。また、重機のほうも、今ちょっとあれですけど、低騒音型とかそういった機械もありますので、そういったものを使用するであるとか、そこの重機近くをさらにまた囲ってやるというようなことをすれば、今よりもさらなる対策にはなるのかなというふうに、すみません、僕の直感ですけども、そうやって思いました。

もう一つの御質問は、すみません。もう一度。

○ラン委員 夜間のときは、結構、工業系の音のため、大きく聞こえる(可能性がある)。 ○環境管理事業センター奥田課長 夜間ですね、まず、埋立て重機は夜間は動かないので、 騒音源としては水処理施設だけなのかなというところです。そこに関しましても、今時点 で基準をクリアするような格好ですので、実際にその施設を動かして、施設ができた暁に は動かしながら、実際の騒音を測定し、さらに低減が必要だということであれば、また壁 なりをつけて対応するような形かなというふうに思います。

お答えになっているでしょうか。

- ○ラン委員 建設計画の時点は、防音壁とかはないですか、最初の段階の。
- ○環境管理事業センター奥田課長 予測結果の中に防音壁は設置するようになっています。 (設置) した上で、先ほど申し上げた予測結果になっているということで、すみません、 そこは私の説明が漏れていました。
- ○ラン委員 以上です。ありがとうございました。
- ○中田委員 じゃあ、次、よろしいでしょうか。

大気質に関しては、それほど大きく影響はないのかなと思ったんですけども、今後、この維持管理とかの中で、大気質に関してのモニタリング等は、特には計画されてないという理解でよろしいでしょうか。

○環境管理事業センター奥田課長 稼働後の話でございますが、住民さんとの約束の中で、 稼働をしている間にそういった、アセスではこういった評価をしたんですけども、実際に はどうなのかというようなことも追跡調査をするという約束をしております。ですので、 周辺環境モニタリングとして、稼働中の降下ばいじんとかそういった形ですね、そういっ たことも実際チェックをして、安心していただくような材料にしたいというふうに考えて おります。以上です。

- ○中田委員 分かりました。ありがとうございます。
- ○山田座長 深田委員、お願いします。
- ○深田委員 会計的なところについては、あまり根拠資料が添付されていないように思いますので、今後改めて質問等させていただければと考えています。
- ○山田座長 ありがとうございます。

ほかに補足でございますでしょうか。

そうしましたら、この辺りで質疑を閉め切らせていただきたいと思います。

最後に、今後の進め方についての説明をよろしくお願いいたします。

○山本参事監 ありがとうございます。

そうしますと、事務局、山本のほうから資料4、今後の進め方ということで御説明申し 上げます。

1の今後の予定でございますけども、現在、申請書類の縦覧を行っております。県庁をはじめ地元の米子市庁舎、県の西部総合事務所、周辺の公民館など、計15か所で縦覧中でございます。期間は、8月5日までの1か月間ということでございます。あと、利害関係者からの意見ということで、こちらは、生活環境保全上の見地からの意見をお願いするもので、縦覧期間終了後2週間経過する日ということで、8月19日まで受け付けてございます。この利害関係者意見を募る趣旨でございますけども、事業地周辺の住民、事業者の皆さんが、そこでの生活体験等から現在、申請者側で把握し切れてないような新しい生活環境に関する情報、これらの可能性もあるということでお願いしているものでございます。また、関係市であります地元の米子市に対しても、8月26日を期限にしまして意見照会しているところでございます。これら意見の取りまとめは、8月19日ぐらいから本

格化させて、作業していきたいと思っておるところでございます。

2の進め方でございます。今回お願いしている委員の皆さんですけども、専門分野が非常に多岐にわたるということもございますし、皆さん、大変お忙しいという状況でもございます。そういう中で、どうしても全体会議のみでは、意見聴取に当たって十分な内容の理解や専門的な御意見の聴取みたいなところがちょっと難しい面があろうかと考えてございます。そこで、2回目の全体会議までの間に、個別に事務局のほうで委員さんのほうを回らせていただいたり、オンラインという方法もあるかもしれませんけど、継続してやり取りをさせていただきたいと考えております。内容については、そこに掲げている3点になろうかと思います。今回、第1回会議で質疑への回答が十分でないとこもまだございますので、そういったような補足の回答でありますとか、あと、今後まとめる地元の意見を御呈示させていただく、そして個別に意見を聴取させていただくということでございます。次回、第2回会議におきましては、いただいた御意見であったり御確認いただくということで、必要に応じて追加の意見を頂戴できればと思っております。

なお、第2回会議までに、皆さんにお伺いした回答であったり、取りまとめた地元から の意見、そして、個別の委員さんの御意見、これらについては、第2回会議の中で、資料 の中で反映させていただきたいと考えてございます。

御説明は以上になります。

○山田座長 ありがとうございます。

今後の進め方について、何か御質問等ございますでしょうか、よろしいでしょうか。 それでは、この辺りで質疑を閉め切らせていただきたいと思いますが、よろしいですか。 今後は、今御説明がありましたように、県なり自治体の方なり、または利害関係者の方々 から意見が提出されて、それに対して、専門的な見地から意見を述べることの作業が進ん でいくと思いますし、また、それぞれ個別の委員のところにそういった照会が行くかもし れませんので、その際はよろしくお願いします。

それでは、本日予定されている議事は以上になります。円滑な会議の進行に御協力ありがとうございました。

事務局に進行をお返ししたいと思います。

- ○福田課長補佐 福田です。山田座長様、ありがとうございました。 それでは最後に、地域社会振興部長、盛田が御挨拶を申し上げます。
- ○盛田部長 長時間にわたり御審議、御協議、ありがとうございました。

ちょっと時間も押したために、委員の皆さんも質問が出し切れていない部分もあると思いますし、センターのほうも回答し切れていない部分があると思います。先ほど、山本のほうも言いましたけれども、2回目までの間に、個別にまたヒアリング等をさせていただいて、御質問等お受けしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。本日は、誠にありがとうございました。

○福田課長補佐 それでは、第1回鳥取県産業廃棄物処理施設審査専門委員会議を閉会と させていただきます。ありがとうございました。