

第52回豊島廃棄物処理協議会

日時：令和6年1月23日（火）13時30分

場所：香川用水資料館 多目的室

I 出席協議会員（16名）

①学識経験者

（会長）河原能久、（会長代理）嶋一徹

②申請人らの代表者

大川真郎、石田正也、○中地重晴、木村益雄、濱中幸三（小畑良弘代理）、安岐正三、石井亨

③香川県の担当職員等

田代健、秋山浩章、尾崎俊史、久保幸司、○河本明久、富田康志、茂中浩司

※○印は議事録署名人

II 傍聴者

①公害等調整委員会審査官 田之脇崇洋

②報道関係 5社（RNC、山陽放送、読売新聞、四国新聞、山陽新聞、毎日新聞）

III 議事

- ・事務局から、公害等調整委員会の田之脇審査官のウェブ会議システムによる出席について報告があった。

河原会長挨拶（要旨）

- ・豊島住民側、香川県側の協議会員の方々、また、公害等調整委員会の田之脇審査官におかれてはウェブでご参加いただき、感謝する。
- ・豊島事業については、令和5年度から雨水の浸透による自然浄化によって地下水の浄化をし、環境基準に達成するまでモニタリングを継続しながら処分地を維持管理していくということになっている。香川県においては、地下水の環境基準を達成した後、豊島3自治会に処分地を引き渡すまで、責任を持ってしっかりと事業を進めていただきたいと思います。
- ・本日は、お手元の議事次第にあるように、主な議題は2点である。率直かつ活発に意見の交換をしていただき、双方の信頼関係を一層深め、実りある成果を得て豊島事業がさらに円滑に進むようにしたいので、よろしく願い申し上げます。

議事

(1) 協議会の運営

- ・議事録の署名人に、中地協議会員、河本協議会員を指名し、了承を得た。
- ・本日の議題に非公開とすべき内容はないため公開とした。

(2) 地下水モニタリングの実施状況と結果について

○県側

- ・それでは、資料1「地下水モニタリングの実施状況と結果」についてご説明させていただく。現在、皆さんご存じのとおり、豊島処分地では、雨水の地下浸透等による自然浄化によって地下水の環境基準の達成を目指しており、地下水のモニタリングや処分地の維持管理等を行っている。地下水のモニタリングについては、資料記載の「マニュアル」に基づき行っており、その調査結果については、永田委員長の了承を得たうえで第2次フォローアップ委員会委員、また豊島住民会議など関係者にもその都度ご報告させていただいている。
- ・処理協議会としては、前回8月に第51回豊島廃棄物処理協議会を開催し、令和5年7月までの状況についてご報告させていただいているので、今回は、8月以降についてご報告させていただく。
- ・資料中央のあたりに記載しているが、地下水モニタリングの計測頻度については、「環境基準の到達・達成マニュアル」等に基づき、基本年4回、季節ごとということで春、夏、秋、冬となっているが、追加的浄化対策の停止から1年が経過するまでの間は毎月行うこととなっていたことから、9月までは毎月実施している。そして10月以降については、追加的浄化対策の停止から1年が経過することから、9月25日に開催した第1回第2次フォローアップ委員会で承認をいただいて、基本の年4回の計測となっている。
- ・それらの経緯を踏まえ、今回は、毎月行っていた8月と9月、そして10月以降は季節ごととなったため、11月に行った計3回の地下水モニタリングの計測の状況についてご報告させていただく。
- ・1ページは調査項目ということで、調査箇所として4箇所、丸印をつけている。結果については2ページからとなる。表2が8月、表3が9月、3ページの表4が11月の結果となっている。皆さんご存じのとおり、黄色く着色しているところが環境基準を超過した箇所になっており、ベンゼンと1,4-ジオキサンについて環境基準を超えている地点があるという状況になっている。また、排水基準の超過、いわゆるリバウンドについては確認されていないという状況になっている。
- ・続いて、4ページ、5ページの表5は、対策停止後から現在までの調査結果の数値をまとめている。6ページの図2、7ページの図3は、その濃度の推移をグラフでお示しさせていただいている。変化については、グラフのほうがより分かりやすく見ていただければと思

う。

- ・大きくは、最後の7ページが一番右のD西-1の上から2つ目、このD西-1では、1,4ジオキサンは直近の数か月は環境基準値以下、0.05のところ横線を引いているが、それ以下で推移している。ほかの3地点、⑪、⑳、㉑の1,4-ジオキサンについては、直近も環境基準値を超えて推移している状況になっている。
- ・もう1つのベンゼンについては、最後のページ、7ページの地下水計測点31のところだけが環境基準を直近では超えているが、他の3つについては、最近の11月のデータでは、環境基準内に収まっているという状況である。
- ・次回の計測は、季節ごとということで、来年の2月を予定している。
資料1については、説明は以上となる。よろしくお願ひしたい。

○河原会長

- ・ただいまの説明に関して、ご意見あるいはご質問があればお願ひしたい。

○住民側

- ・一応、ベンゼンの3箇所、1,4-ジオキサン1箇所で、11月は環境基準以下になったということだが、例年、冬場の雨が降らないときには環境基準をクリアして、また雨が降り出すと環境基準を超えるという形が続いているので、この経過についてはそういうふうにフォローアップ委員会等で考えておられるのかということ、現時点で分かれば教えていただきたい。

○河原会長

- ・県側からの説明をお願いします。

○県側

- ・この推移グラフを見ていただければと思う。やはり、雨期、梅雨から台風シーズンにかけては、雨が降って地下水量も多くなるという形のとときには、薄まると言うのもどうかと思うが、水が多くなって相対的に低くなっているのではないかと。逆に冬場は水が少なくなってくるので、高くなってきているのではないかと。これを我々としては思っている。ただ、長期的に見れば、短期的な上下はあるものの、右肩下がりで緩やかに下がっているのではないかと考えているところである。

○住民側

- ・自然浄化という形で対策をこれから続けるということなので、もう少し様子を見なければいけないということで、引き続き、この年4回のモニタリングを続けてもらいたいと思っている。以上である。

○河原会長

- ・特に㊸番の点が上がっているので気にはしているのだが、これ以上上がるということはあまり予想していないので、少なくとも排水基準を超えるようなことはまだ起こらないだろうとは思っている。もちろん、なぜ上がったのかの理由が明確になっていないので、そういう意味ではモニタリングを続けることが今やれる一番のことだろうと思っている。
- ・県のほうに調べてもらったところ、この㊸の1, 4—ジオキサンの値というのは、水位の変動とかなり相関があるということで、水位が下がってくると値が上がってくるという傾向があると聞いている。なので、また、春以降、水位が上がれば下がっていく。今までの例であればそういう相関があると聞いてはいる。

○住民側

- ・そういう意味で言うと、地下水の水位を上げるような努力というか、後でまた浸透池の管理のことで報告があると思うが、浸透池をもう少し大きくするとか、なるべく地下に水が行くような、積極的に大きなことはできないかもしれないが、人手をかけずにやる方法をフォローアップ委員会のほうで検討いただけるとありがたいと思う。以上である。

○河原会長

- ・おそらく今年1年を通していろいろな経験を踏むと思うので、それをもとに何ができるかということについては、やはり見直しをする時期が来るのだろうと思う。今はまず、この冬はモニタリングを続けるということで、どんな特徴を季節的に示すかということについての情報を得るということになっているのだと思う。よろしいか。
- ・それでは、次の議題に移らせていただく。3番目、自然浄化対策の実施状況と豊島処分地全体の保全管理の状況についてである。県から説明をお願いします。

(3) 自然浄化対策の実施状況と豊島処分地全体の保全管理の状況について

○県側

- ・それでは、資料2を見ていただきたい。「自然浄化対策の実施状況と豊島処分地全体の保全管理の状況」ということで説明させていただく。
- ・こちらについても、記載のとおり、9月25日策定のマニュアル等に基づき、毎月末に取りまとめを行い、永田委員長の了承を得たうえで、フォローアップ委員会の委員及び住民会議など関係者にその都度報告はさせていただいているが、処理協議会としては、前回の処理協議会で7月まで報告しているため、今回は8月以降12月までの状況についてご報告させていただく。
- ・資料は2つに分かれている。めくっていただき、別添1「令和5年12月分までの豊島処分地の降雨量や貯水池等の貯留量及び地下浸透量等の観測・推定結果」をご覧ください

- い。2番の観測・推定結果、(1)の降雨量及び貯留量になるが、これも皆さんご案内のとおり、処分地の降雨量については、県のがわ防災Webポータルの水防・豊島の観測値から引用している。貯留量については、貯留されている雨水の水位を計測し、その水位から算定をしている。貯水池、浸透池の水位の測定頻度は、原則1週間ごとに行っている。
- その結果については、1ページ下からになるが、図1から次のページの図4まで、及び3ページの表1に、データ類のところとグラフ等でお示しさせていただいている。
まず、図1が貯留池、図2が浸透池⑩、図3が浸透池⑮、図4が浸透池D西になる。
また図1に戻っていただき、1日の降雨量については、赤色の棒グラフでお示しさせていただいているが、一番多かったのが、真ん中に、100mmを超えたところに赤い棒グラフがあるが、こちらが処分地の維持管理マニュアルに定めている、概ね1日100mm以上の降雨を記載している。8月15日の台風7号の接近時のみだが、そのときに1日110ミリの降雨があったことを示している。
 - 飛んで申し訳ないが、3ページの表1を見ていただくと、こちらにはそれぞれのデータを書いている。8月は、先ほどお伝えしたように、1日の降雨量が110mmで月間総降雨量が182mm、そしてこのときに貯留池、処分地真ん中の全体のところだが、そちらの月間最大貯留量が6,898m³あった。ただ、処分地全体の貯留池のところについては、見ていただいたとおり9月に4,000に減り、10月からは、貯水池に水がない、ゼロという状態で、現在もそういった状態が続いている状況である。
 - 12月の時点では、浸透池⑩と⑮、D西も一定の量は貯留されていたが、D西については最近ほぼゼロになってきている状態になっている。
 - 次に、3ページ下の地下浸透量の推定についてである。貯水池と浸透池を合わせた豊島処分地内の地下浸透量の推定については、3ページの下側に事例として12月4日から1月9日の期間で計算の方法を簡単に書いているが、その期間の処分地全体の1日の浸透量は98m³と推定している。
 - そういったことで、毎期間ごとに浸透量を推定したものが4ページの表2のそれぞれの一番下のところに、浸透量ということで1日何m³というふうに記載している。それで、各浸透池の1日あたり浸透量は、各浸透池の貯留量の変化にて評価をしており、そちらが5ページの図5から図7になる。直近だと、貯留量の減少傾向を緑色の傾きでお示しさせていただいており、そこにマイナスの数値で記載させていただいているのが、1日の浸透量になる。浸透池⑩だと1日10m³ほど、浸透池⑮だと9m³ほど、D西だと18m³ほどの1日の浸透量があると推定しており、3地点を比べると、D西の浸透量が他の浸透池よりは大きい傾向が見られると評価している。
 - 次に、2つ目の資料ということで、別添2と右肩に記している、6ページ以降になるが、「施設等のチェックリストの報告結果と対応」になる。こちらについては、令和5年9月開催の第2次フォローアップ委員会で策定した、記載のマニュアルのチェックリスト、チェックリストはこの資料の一番後ろにチェックリストの例ということで付けているが、

これに基づき施設の点検等を行った結果、処分地全体の維持保全管理上、特に支障となる事象はなかったことをご報告させていただく。

- その下の写真については、直近1月16日現在の処分地の現状の写真を写真1から6に添付しており、先ほども申し上げたように、処分地全体の貯留水は溜まっておらず、浸透池に少し水が溜まっている状況が見てとれると思う。
- 7ページになる。写真5になるが、こちらは浸透池D西で、左側は水が溜まっているときと、右側は水が少し下がったときで、写真では少し分かりにくいかもしれないが、法面が少し崩れた箇所がある。こちらについては、ロープで囲っている内側に収まっており、特に管理上に現在支障はないという状況になっている。
- 写真6は、北海岸土堰堤と被覆石を撮影しているが、これも写真ではなかなか分かりにくいのだが、土堰堤と被覆石の接合部の一部に少し陥没が見られるが、土堰堤本体への影響はないということで、引き続き監視を行っている状況になっている。
- そのチェックリスト、点検結果のより詳しい状況を表1ということで8ページ以降に付けさせていただいている。こちらについては、処分地の維持管理業務をお願いしている事業者や県の職員がチェックした結果と県の対応等ということでまとめさせていただいている。先ほど口頭でご説明した最初のことは、9月25日とか10月2日の箇所です。少し記載しているので、またご参照いただければと思う。
- こちらの資料については、説明は以上となる。よろしく願います。

○河原会長

- それでは、ただいまの説明について、ご質問あるいはご意見いただければと思う。

○住民側

- 事前に写真をお配りしたと思うが、それはD測線西側の浸透池であり、南側の法面のところが水の浸入によって法面が崩れて写真のようになっているということで、今、ちょうど底のところを見ていただいたら分かるように、ほぼ水がない、D測線西側の浸透池に水がない状態になっている。
- これとほぼ対角にある北東側の角のところに、また同じようにこういう浸入口があり、それが同じような状況になっている。それから、⑩の浸透池の南東側の角も同じような浸入口があり、こういう形になっている。
- 今はちょうど乾期で、ほぼ一番水が低い、地下水の水位が低いということで、たぶんこういうことになるのは6月から9月ぐらいまでの降雨時期、台風なんか来的时候、幸いにして去年は台風がなくて、そういう大きな崩落はなかったわけだが、今の間に修正をしてやっていくというほうが、毎年こういう形で一番乾期のときにその浸入口を対処していくべきではないかと。全体的に崩れてしまってから、さあ直しましょうということになっても、なかなかそういうわけにはいかないので、水位が非常に高くなって、あるいはまっ

たく行けない状態になってしまうので。今だったら、たぶん今月と来月、再来月の初めぐらいだったら作業できるのではないかと思うので、その間にやられたほうがいいのではないかなと思う。

- ・他のところで大きなところは今、報告があったとおり、ないと。北海岸の土堰堤については、一部でそういう崩落があるが、崩落したものがどこへ行くのかというと、これは海に行く。物は高いところから低いところへ流れるので、北の砂浜の面積が広がっている。西側の砂の量が多くなっている。東側の砂浜の砂の量が多くなる。それは別にどうという問題ではない。ただ、最初に申したとおり、この浸透池の問題は、一番の乾期にやるべきではないかと考えている。以上である。

○河原会長

- ・県側の意見はいかがか。

○県側

- ・県としても、こういった浸透池を直すとか、土木工事をするというあたりは、冬季にやったほうがベストだと常々思っているところである。ただ、今年に限っては、今後、この浸透池について前回フォローアップ委員会で委員会のほうから指摘があったとおり、かさ上げをする工事を次の雨期、要は梅雨時が始まるまでに、3月のフォローアップ委員会で計画を出してすることとなっているので、今回の修繕については、その工事に合わせてやっていこうと考えている。
- ・ただ、先々、何年か経つごとに壊れていくことがあろうかと思うのだが、そのときは、維持管理に支障がない限りはそのままで行くのだが、直すとすれば、やはり冬季にするべきだろうなという考えは持っている。

○河原会長

- ・よろしいか。

○住民側

- ・3月の初めに雨が降らないことを願って、次の、そんなに激しくは降らないとは思いますが、そのとき整備をやって、次の一番の乾期にやっていただいたらと思う。よろしく願います。

○河原会長

- ・1つ伺いたいのだが、住民側から今日お持ちいただいたもの、こういう現象が起こったのは、つい最近か。いつごろのものなのか。
- ・私が思うにそんなに強い雨が降っていない。それだけの少ない量の雨がここに流入してく

るということは、浸透できないような環境ができていると思う。なので、最初のときに、これは嶋先生のほうからのご発言いただいたと思うが、シルト分なり、粘土分が沈殿してしまって、地表面を堅くしてしまうというか、目詰まりを起こすということが起こるのを一番気にしていた。もし少量の雨でどこかの水道ができて、そこにまとまって水が流れ、同時に土砂が流れるとすると、そのあたりは、周辺が固まっているようなものは目に見えて分かるのではないかという気もするので、どんな状況でこれが起こったのかということが分かるだろうか。

○住民側

- ・前の表であるように、10月から3週間、雨が降らなかつたら、あそこは干上がる。3週間、雨が降らなかつたら、からからになるという状態。あそこのTP+3mのところ、それからTP+2.8mのところまでは干上がってしまう。なので、これができたのは、それより以前、だから、引く最中にそういうことが起こった。全面というか、水面になってしまった。草が生えていないところは、水があったから草が生えてない。

○県側

- ・資料2の図1を見ていただいたら、貯水池の貯留量の変化があつて、例えば、6月の初めごろであれば、だいたい8,000m³ぐらい溜まつて、そこから右肩下がりで7月1日にかけて下がつて、また雨が降つて、7月中旬に上がつてまた8月上旬に向けて下がっている。この上がり下がりどきに、整地でTP+2.8mにならしたといつても、どうしてもやはりミリ単位の誤差はあつて、やはり水は高いところから低いところに行くといつたときに、その浸透池の角が多少低かつたりしたら、その2.8mより溜まつている水が引いていく最中に、やはりそういった浸透池に向かつて角を通過して走つたりとか、先ほど住民側から指摘があつた、浸透池D西の南側の斜面も、そういった雨水が集まつて、掘られて、現状になつている。
- ・現場に行くたびにそういうのは見て、一応、トラロープの範囲内にあるのであれば、間違つて人が近づいてでも、ロープで囲つているから落ちる心配はないし、崩れたところも、実際、雨が引いてみると、段差としては50cmないぐらいのところもあるので、そういったところは、水があるときは危ないが、そうでないときには、目で見ても気を付けて歩けば問題ないかなといつた形で、今の状況に置いている。

○河原会長

- ・承知した。状況は理解しているということである。なので、次回、先ほどかさ上げがあるというときに、考慮してもらつたということと、こういうことは起こり得るということで、できるだけ工事しやすい時期に対応を早めにつけてくださいという要望かというふうに理解したが、よろしいか。

○住民側

- ・機能の問題としては、浸透池でやることは何かと云ったら、すすぎみたいなものだろう。言ってみると、結局、水をできるだけ通して、中の地下水の1, 4-ジオキサンとかベンゼンとかトリクロロエチレンとかの濃度を下げていく。それと、海水なんかも干満の差を利用してやっていくということなので、その機能を一番果たすのはどうすればいいのかというので、それもたぶん時間がかかりかかると思うので、その管理をするうえでどうすればいいのかというような。県の職員の方は専門家であるから、1.5mのところはロープを張って、人間が来ても落ちないように管理をしているということだが、その管理の仕方というか、そもそも崩れないようにするにはどうすればいいのかと云ったら、ちょっと上げた方がいい。高くすればいい。もう、わずかな差で流れているのだから。一旦流れ出したら、このようなことになるので。だから、その縁を縁取りしてちょっと高くすればいいのではないかと、私は単純に考えるのだが。

○県側

- ・それについては、今度のフォローアップ委員会で浸透池のかさ上げを計画、審査していただいて、4月以降やっていきたいと考えているので、それさえできれば、今のような崩れは出ないと思う。

○住民側

- ・たぶんそういうことではないのかなと。あと問題になるのは、今のところ、底が見えているのはD測線西側だけで、機能は、これを見る限りは、他のところの倍ぐらいD測線は浸透しているから、それならOKだろう。機能としては十分果たしているということであれば、こうならないようにするには、縁を上げるしかないというのは、私は単純にそう考える。できたらそういうふうにもた出していただいて。専門家なのだから。

○嶋会長代理

- ・先ほど、貯水池が溜まった時点で地下水位が上がるから、透水性が下がるというので、地表流が発生してここに水が集まるという考えだろうか。県のほうとしては。

○県側

- ・浸透量が下がるというよりは、全体的に。

○嶋会長代理

- ・飽和状態に、土壌の空隙がなくなるために。

○県側

- ・そうではなくて、だんだんと水が下がっていったときに、どうしても高いところと低いところができてきて、浸透池のほうがやはり低いので、水面勾配が付いて、その低いところに水が走るときに、角とか、そういう水が集まりやすいところに水道ができて、それによって地表面が削られるといった認識である。

○嶋会長代理

- ・分かった。そうであると、なぜ浸透が均等にいかないかというところは、解決できない。

○県側

- ・そこについては、土質がばらばらなので。

○嶋会長代理

- ・そうだと思う。表面が、シルトが溜まってクラストできているということだろう。それを解決しなかったら、盛り上げてもやっぱりどこかに溜まる水ができてしまうことになるのではないか。

○県側

- ・そうなのだが、今は浸透池と、貯水池の底がだいたいTP+2.8の地面で、各浸透池の底がTP+0.8~1.2というところなので、だいぶ高低差がある中で、例えば浸透池の周りをTP+3.3まで上げるとすれば、上げてやることによって、例えば3.3より水が超えたらどうするかといったときには、西海岸の余水吐きからはけるので、そのときに、貯水池の水が浸透池に流れ込むという現象は止めることができる。そうすれば、かさ上げしたところも崩れることはなくて、西海岸のほうにどんどん水が出ていく形で、地面の大きな段差さえなければ、今回掘られたような現象はないのかなと。

○嶋会長代理

- ・ただ、土壤に浸透させることで浄化するわけだろう。よそに逃がしてしまったら、浄化できなくなるわけではないだろうが。

○県側

- ・あまり逃がしたくないのだが、今のところ維持管理上は3.3を超えるのであれば、もう施設の安全性を考慮して出していくという形で、3.3まで貯めても1万トンを超えて貯留できるので、それを浸透させていくという形で、それを超えるものについては西海岸のほうから出していかざるを得ないのかなと考えている。

○嶋会長代理

- ・承知した。

○河原会長

- ・次回のフォローアップ委員会のほうでということ。それでどういう案かを見せていただいて検討させていただければと思う。
- ・資料の1つ確認で、資料2の5ページのところに貯水池の⑩、⑮、D西で、緑の直線で近似線が入っている。その値、例えば⑩のところでは $-10\text{ m}^3/\text{日}$ と書いてあるので、この中は、これは浸透だけではなくて、蒸発散が入っている値ではないか。正確なことを言うと、先ほど全部浸透したようなふう聞こえたのだが、4ページの表2のほうに戻ると、蒸発散量というのと浸透量と比べると、浸透量のほうが低い月が多い。トントンぐらいだというふう思うと、結局浸透量というのはここに書いてある、直線で近似したものの半分ぐらいと、こう読めばいいという解釈でよろしいか。

○県側

- ・蒸発散量については、4ページにそれぞれ書いているものについては、1日当たり、例えば10月30日から12月8日だったら133トン、処分地全体でそれだけ出ていった形である。あと、5ページの浸透量については、毎日これだけというのは、その浸透池のほうで水位の下がり具合から近似曲線を引いて出した形で、やはり、蒸発散量については面積が大きく効いているのかなと思っている。

○河原会長

- ・そうか。これは。

○県側

- ・面積当たりではなくて。

○河原会長

- ・⑩の、例えば5ページの浸透池⑩の $-10\text{ m}^3/\text{日}$ というのは、これは単に貯留量が減っただけ。
- ・この中で、もちろん多くのは浸透だろうと思うのだが、蒸発散も一応、抜きにはできない。込みであるということによいか。

○県側

- ・蒸発散も入っている。

○河原会長

- ・もちろん蒸発散量を減らして浸透量を増やしたいというのがやれる最大のことなのだが、トータルで見るとどのぐらい入っているという、そういうデータだという理解しかない。

○県側

- ・結局、蒸発散量というのは面積にすごく効いてくるので、各浸透池で出したところで、ほとんど影響はない。

○河原会長

- ・そのぐらいの大きさか。

○県側

- ・はい。

○河原会長

- ・承知した。それなら結構である。その数字、⑩の直線に近似したものは、ほとんどが浸透量と考えることができるという話か。
- ・先ほどから住民側にも発言いただいているが、結局浸透池からの浸透量をいかに高い値にするかとか、あるいは高い値を維持するかということに尽きるような状況になっているので、現状としてはモニタリングを続けて、何か異常なことが起こっていないかどうかを見ていくというのは、当面のことだろうと思う。
- ・ただ、1回回ったりして、もう1回考えるとき、あるいは来年の4月以降になるかもしれないが、どうやったらこの浸透量を増やせるかという立場からやれることとしてどんなことがあるかという検討もやっぱり必要になってきそうな気がしている。何か考えとかあるか。今のところは、次のフォローアップ委員会を経て、またいろんなアイデアが出てくるようになるかもしれないが。

○県側

- ・浸透量ということだと、浸透池⑩、⑮、D西とそれぞれ、先ほどもお話ししたように、土質とか表面積とかいろいろ違いがあるが、県としては、この傾きを見ていただくと、一定、順調に入っているというふうな状況ではあるので、以前ちょっと心配されていた目詰まりとか、そういうところは見えてはしない、現状は表れていないと思っている。
- ・先ほど河原会長がおっしゃっていたように、今現在は地下水モニタリングの状況とかこの浸透量とかを1年間、データを取りながら、本当にどういうふうな状況が見えてきたのかということをもたフォローアップ委員会等でご報告させていただいて、そういった中でいろいろなご意見をいただきながら進めていくことを考えている。

○河原会長

- ・その他、質問、ご意見あればお願いしたい。

○住民側

- ・7ページの写真のことだが、被覆石の上に砂を置いているということなので、これは整地をする前に、被覆石の上に石を置いた場合にこういうことになるのではないか、つまり、隙間に土が流れ込んで崩れていくということは指摘したと、自分では思っているのだが、やはり被覆石、中込石、その間の土が流れることを防止するような措置をしていないので、どんどん流れていく。今までに北の風、もしくはそれに近い大きな波が、整地した後、ここには今まで来ていないので、前はフレコンバッグか何かを置いていた実績があると思うのだが、それが来たときにこういう、私思うには、ちょっと崩れが早いという気がしている。そういうときに、これがどの程度もつかということは、それまでたぶん計算していない。というより、できないのかなと思うのだが、今後、そういうのが来たときのことについてどうされるかという、私の不安材料なのだが、教えていただければと思う。

○河原会長

- ・お願いする。

○県側

- ・設計当時からそういったご指摘を受けていたのだが、実際、土堰堤の被覆石自体は非常に大きなもので隙間はあるのだが、この下に捨石という、こぶしから大体人の頭ぐらいの大きさの石をついた上に被覆石を並べている。その下に本体の土がある状況である。
- ・このため、その土自体が、すぐ上から見て隙間ができたから吸われるかといえば、下にまだ小さい石がかみ合って押さえている状態である。ただ、こういうふうに穴が開いたりはしているので、現場に行った際に写真で定点観測をして、穴の深さを見たり、下にしっかりした地盤がいるかとか、捨石が動いてないかとかを見たり。被覆石であればだいたい海岸通りを見たら、勾配が変にずれていないかとか、そういう見方もできる。やはり土はどうしても流れては行くのだが、本体自体にはまだ大きな影響というのはないと考えている。
- ・継続的に現場に行った際にそういうところを委託業者にも見てもらい、ウォッチしながら、何かあれば対応していく考えである。

○住民側

- ・土木の専門家の方だからよく分かると思うのだが、やはり、普通だったら中込石か何かの間に、やはり土が全然流れないような方式を採るのが普通じゃないかと思うのだが。

- ・やはり石は、いくら小さいと言っても、石に間があったら土が入って行って、干満によって、潮位の差によって、吸い出されるということはあると思うので、そのあたり気を付けてもらえれば。モニタリングを続けてもらって、また対応してもらえればと思っている。よろしく願います。

○住民側

- ・ちょっと教えてほしいのは、4ページのところで浸透量に関して特にD西の浸透量が他の浸透量よりも大きい傾向が見られると書いてあるのだが、この原因はどういうことが想定されるのかというのが1つ。
- ・また、年4回地下水モニタリングをするということだが、何月と何月になるのかというのが、ちょっとそこだけ教えてほしい。

○県側

- ・浸透池のD西の浸透量がなぜ多いかというのは、これもデータを取ってみたらそういう傾向が見られるということで、一番はたぶん土質の違いにもよるのだと思うのだが、詳しい原因は分からない。
- ・例えば、今だけD西が高くて、今後落ち着いて他と一緒にいいのか、やはりD西がずっと、水がよく入りやすいからそういう傾向があるのかというのは、まだ今のデータだけでは分からないので、データを引き続き取っていききたいと思う。
- ・地下水モニタリングの年4回であるが、先ほど報告させていただいたのが11月で、次が3カ月後なので、2月、5月、8月ということで年4回を考えている。

○住民側

- ・それはだいたい今後ずっと一緒になるのか。毎年。

○県側

- ・年4回なので、3カ月ごととなると、定期的に4回の計測となる。

○河原会長

- ・その他にご質問、ご意見はあるか。

○住民側

- ・8ページの表1の豊島処分地の施設等に関するチェックリストの集計表と県の対応ということで、県のすることと、チェックをした報告と両方一緒に書かれているところでよく分からない話があるのだが、左から2番目の令和5年10月2日に「ロープにより囲われており、水が引いた後修繕を行う」ということで、浸透池D西の記述があるのだが、その

下に、県の対応、「水が引いた後、囲いの修繕を行うように指示をした」ということで、その下で県の確認というのは、「囲いの修繕を確認、法面の一部に崩壊があるものの、ロープによる囲いの中で収まっており、管理上支障がない」というのは、これはすぐに指示をしてその日のうちに修正したという話なのか。

- ・次の10月9日を見ると、今度は逆に囲いの修繕のことは書かれてなくて、次の10月16日になると、県の確認で「囲いの修繕を確認、法面の一部に崩壊があるものの、ロープによる囲いの中で収まっており、管理上支障がない」と書かれていて、いつ修繕をしたのかが分からないのと、人によっては、囲いの修繕を確認させていないのかどうか、そのへんを今後ずっとこういう形で、チェックリストで報告されていくのであれば、やっていることが分かるように記録していただきたいと思うので、事情が分かれば説明をお願いします。

○県側

- ・10月2日のほうは、申し訳ない。少し書きぶりが悪いのだが、その場で倒れているのを確認して、起こしてロープを張り直すだけだったので、その場で対応している。9日と16日で書き方が違うというのは、ご指摘いただいたところなので、今後分かりやすい表記にする。

○住民側

- ・7ページの写真6だが、その北海岸の何点か、天端測量はやっているのか。この石垣の上に土でして、その土はどこから来たのかといたら、高いところから低いところへ流れたのだからということは、それより高いところというのは堰堤の中から出てきているわけだから。ということは、堰堤が下がっているのではないかと。量によるが、測量しているのか。何回か。

○県側

- ・測量はしていない。この被覆石の表面にある砂みたいなものも、もともと北海岸の土堰堤がのっていたところをのけていたので、やはり施工直後も同じように砂はあった。なので、こちらの認識としては、土堰堤本堤が崩れてそのほうから、高いところから低いほうの砂がやってきたというイメージはなくて、もともと土が盛っていたところをのけた残骸が今もあって、ただ、この写真で言う、どちらかと言うと緑と土との際のところの穴が、いろんところで開いたりしているので、そこは厚層基材を吹いて、しっかり付けていったところが陥没したりというのが確認されているので、そういったところを中心に見て、被覆石の前面の高さというのは、特には確認していない。

○住民側

- ・被覆石ではなくて、被覆石の後ろ。法があって、そして天端がある。そして、それに肥料と30mmぐらい被覆したじゃないか。種は入れるなということ、種は飛んできた種がそこで生えるということにした、その下。下側の土が抜けているのではないかというのは。

○県側

- ・それは一応、今のところ、歩いて見ても大きく下がっているイメージもなく。法も歩くときに下がっていないかと、長靴で強く踏んだりはそののだが、特に厚層基材のポヨンポヨンした感じで、特に何か抜けていけば、そこでズボッと行ったりするかと思うのだが、そういったものは現場を見る限りは確認していない。

○住民側

- ・これで非常に分かりにくいのは、元の、つくったときの形状があるだろう。最後の。北側の堰堤を整備したときの形状、これで完了しましたという形。おっしゃるように、土があって、それでその土が流れてきたのだという、その写真と、吹き付けたときの写真というのは、同時に撮っているだろう。吹き付けたとき、業者が来てやっていただろう。

○県側

- ・高さが、要は下がってなければいいということだと思う。なので、例えば、土堰堤の高さがもともとTP+5で施工しているので。

○住民側

- ・ああ、そうそう。

○県側

- ・管理するときに、その高さを何点か確認したらいいという。

○住民側

- ・何点か確認。それで、あれはシートみたいになっているから、3cmの。全体に。肥料を吹き付けたところは。だから、おっしゃるように、下手すればポコポコして上から見えないけど下から抜けているというのか、地震の液状化じゃないけど、そういうふうになっていないか。だから、最低限の高さを測るというのは、何点かで。400mあるから、100mピッチで測っていくとか。50mピッチで測るとか、そういう形で取って見たら、抜けたのだったら分かる。抜けてないのだったらそのままの状態であるということだと思う。

○河原会長

- ・確認する方法はいろいろあるのかもしれないが、そういう確認をいま一度やってもらいたいというご意見だと思うが。

○県側

- ・現場には高さを測る機械もあるので、時々測るようにする。

○住民側

- ・先程の質問の続きだが、10月2日のときも、県がその場で囲いをつくり直したというお話だが、逆に言うと、このチェックリストで受注者がしているときは、県の職員は立ち会っているということか。

○県側

- ・後ろのほうを見たら、たぶん月1回ぐらいで私の名前が出てくるかと思うのだが、このときはまだ受注者をお願いしていて、一応、受注者のほうには、直ったら写真を携帯で撮ってもらって、メールで報告していただいていたので、そういったやりとりでやっている。

○住民側

- ・メールしているときに、何か異常があったら県に何かで連絡があつて、どうしますというような相談をして、その場でこうしてくれというふうに指示しているということか。

○県側

- ・そうである。

○住民側

- ・了解した。

○河原会長

- ・まずはまだ1回目という、まだ1周回っていない状況なので、気が付くことがいろいろあると思うし、それをできる限り詰めていくということも必要だと思うので、お気づきのことがあれば、ご連絡いただければと思う。
- ・それでは、今日の議題は2題で、1時間ぐらしかまだ経っていないが、議題の数も少ないので、これで今日の議題の議論は終わりにさせていただきたいと思うが、特にお気づきのことなどあるか。特段のご発言をいただきたいということは、よろしいか。
- ・それでは、これにてすべて議事のほうは終了とさせていただきたいと思う。公調委の田之脇審査官から一言ご意見をいただきたいと思う。お願いする。

○公害等調整委員会：田之脇審査官

- ・今回は、所用によりウェブ参加となり、申し訳ない。
- ・公調委としては、関係の皆様のご尽力に感謝しつつ、環境基準の達成を引き続き見守っていきたいと考えている。
- ・また、公調委関係の事柄で大変恐縮だけれども、前回の処理協議会の際にお話ししたとおり、公調委では、公害問題に関心のある司法修習生の選択修習の受け入れを開始した。豊島事件の関係では、司法修習生には大川真郎先生の著作物である、「豊島産業廃棄物不法投棄事件―巨大な壁に挑んだ二五年のたたかい」を読んでもらうなどし、皆、感銘を受けていた。公調委としては、今後もこの多様な次世代の法曹の育成も継続して行っていきたいと考えている。
- ・雑多となったが、本日は誠にありがとうございました。引き続きよろしくお願ひしたい。

○河原会長

- ・それでは、最後に嶋会長代理から一言、お願ひする。

○嶋会長代理

- ・今回の議論を見させていただいて、非常に気長に、ただしっかり見つめながらモニタリングしていくことの重要性を改めて感じた。9月から年4回になって1年たっていないが、私は植生回復を専門としているが、同じで、非常に短期間でどうこうなるものではないので、今後もしっかり見守って、意見があれば言いたいと思う。よろしくお願ひする。

○河原会長

- ・それでは、本日の協議会はこれにて終了とさせていただきます。

以上の議事を明らかにするために、本議事録を作成し、議長及び議事録署名人が署名・押印した。

令和 年 月 日

議事録署名人

議 長

協議会員

協議会員