

- 1 開催年月日 : 平成 27 年 11 月 16 日 (月) 午前 10 時から
- 2 開催場所 : 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場管理棟
- 3 委 員 : 全委員 15 名 (出席委員 13 名、欠席委員 2 名)
- 4 内 容

- 座長の挨拶
- 東京都島嶼町村一部事務組合 (以下、一組) 事務局長挨拶
- 各委員の自己紹介
- 本日の進め方について、次のように一組委員から説明
 - (1) 処分場の維持管理についての確認
 - (2) 意見交換
 - (3) 埋立地の視察

- (1) 処分場の維持管理についての確認
次の資料を使用して一組係長が説明

<事前配布資料>

- 維持管理資料 1 : 受入一覧 (平成 26 年度)
- 維持管理資料 1 : 受入一覧 (平成 27 年度)
- 維持管理資料 2 : 埋立一覧 (平成 26 年度)
- 維持管理資料 2 : 埋立一覧 (平成 27 年度)
- 維持管理資料 3 : 埋立進捗状況
- 維持管理資料 4 : 水質検査採取箇所図
- 維持管理資料 5-1 : 水質検査結果 (上流側モニタリング井戸)
- 維持管理資料 5-2 : 水質検査結果 (下流側モニタリング井戸)
- 維持管理資料 5-3 : 水質検査結果 浸出水
- 維持管理資料 5-4 : 水質検査結果 放流水
- 維持管理資料 6-1 : 平成 26 年度点検記録
- 維持管理資料 6-2 : 平成 27 年度点検記録

<当日配布資料>

- 「八丈島一般廃棄物管理型最終処分場建設経緯」
- 「東京都島嶼町村一部事務組合の構成」
- 「町村別処分量グラフ」
- 「埋立量」
- 「一般廃棄物管理型最終処分場に法令上必要とされている水質検査について」
- 「水質モニタリング概念図」
- 「水質モニター」
- 「放流水と水道水源の塩化物イオン濃度の経時的推移」
- 「管理運営事項一覧」
- 「性能要求確認事項」
- 「三原山の地下水と水道水源」

(2) 意見交換

最初に、事前質問（Q1～Q12）について、次の資料等を使用して一組委員が説明

- ・「事前質問内容」
- ・「酸素欠乏症とは？」
- ・「平成 27 年 7 月八丈処分場埋立状況」
- ・「観測井の浅層地下水の水位変化及び降水量の経時変動等」

Q1. 昨年度まで報告されていましたがグラフ資料が届いていません。とてもわかりやすいと各委員、傍聴した方から好評でしたので今年もお願いします。

⇒ 本日、事務局からの維持管理状況報告において、グラフ資料を配布した。

Q2. 観測井戸の設計は人が入り採水することが目的とされていましたが、今年度に入り下流井戸の酸素濃度が減少し、中に入れない状況になっています。原因と対策を教えてください。

⇒ 今年度に入ってから酸素濃度が減少したことについての原因は不明だが、一般に、井戸は酸欠場所である。観測井戸は、人が入ることのできる（勿論採水も含めてできる）構造にはなっているが、井戸や地下室（水層）など狭く密閉された場所で、雨水や処理水が滞留している場所では、水中の微生物の呼吸活動による酸素の消費や、水に含まれている物質の酸化作用などにより酸素が欠乏している可能性があり、法令により酸素欠乏危険場所として指定されている。したがって、安全管理上、原則として、現在は、井戸の中には人が入らずに採水することとしている。このため、井戸内に入る必要が生じた場合には、送風機により換気を十分に行い、測定器により酸素濃度が 18%以上あることを確認した上で入ることとしている。また、緊急に直ちに入る場合に備え、空気呼吸器を常備している。なお、参考までに、補足資料「酸素欠乏症とは？」を配布しており、これは見学者説明用の資料「処分場だより」として備え付けている、未だ作成中・準備段階のものだが、後ほどご確認下さい。

Q3. 2年前の運営協議会で「大島のような大雨により、処分場に雨水が一杯になる、あるいは、処分場の水はけが悪くなるようなことが無いのか。」という質問がありましたが、今年の7月1日、八丈島では「大雨警報と土砂災害警戒情報」が発令されました。翌日解除されましたが、防災無線にて、「大雨の影響を受け大川浄水場の運転を一時的に止めております。回復の見込みは4日の午前中です。節水のご協力をお願いします。」と流れました。資料によると7月の埋立はなかったようですが、処分場における当時の様子を処分場内で計測している降水量等の観測記録、現場写真、ビデオ動画で教えてください。参考）雨水集配水施設の降雨強度は八丈島10年確率を採用。防災調整池の設計は、「調整池は計画地最下流に設置し、流域における30年確率降雨に見合うピーク流量以下に調整できる容量を確保」となっています。

⇒（降水量の観測記録のグラフ【パソコン画面】と埋立地の冠水状況の写真資料「平成 27 年 7 月八丈処分場埋立状況」により説明）1年間の降雨量のグラフでは、7月5日（日）の約 50mm/時が最大降雨量となっている。埋立地の現場写真は、7月中の全ての日で撮影したわけではないが、日曜を除き、概ね撮影している。埋立地の水位は、写真で観察する限り、おそらく7/5が最大ピーク水位となり、降雨が続いていた日（7/18）までは、ほぼピーク水位のまま貯留しており、その後、雨が降らなくなるとともに徐々に水位が下がってきている。このように7月のような大雨でも埋立地に溜まる雨水容量としては、全体の

1割程度であり（これは現状の埋立量が7.5%で、その少し上がった所が水位で、廃棄物・覆土の上に雨水が溜まっているのではなく、シートの底全体で受けている水の量である）、今後、埋立が進んで廃棄物・覆土が上に上がって行っても、受ける雨水の量としては7月の雨量程度であれば、この程度の水位を保持する。今後どんなに大雨が降ったとしても（仮に7月の大雨の3倍降ったとしても全体の3割の雨量になるだけだから）、埋立地に雨水が一杯になることはあり得ない。また、水捌けの点についても、7/30の写真を見れば、非常に良好であることが確認できる。

Q4. 大雨に対する今後の対策のためにも、地盤改良後の地下水状況を把握するための調査実施をお願いします。

⇒ 現在の地盤改良後の地下水状況は、生活環境影響調査の予測結果との矛盾は特段認められておらず、7月の大雨によっても、特段の問題が発生したことが確認されたわけでもない（すなわち、8月以降も上流側井戸の地下水はこれまで通り採取できているし、下流側井戸も8月以降特に変化なくいままで通り地下水が採取できている）ので、これ以上、別途追加調査の必要性はないと考える。

Q5. 地下水ピット管理をより円滑にするため、屋根の設置、低濃度空気の対策実施をお願いします。

⇒ 【パソコン画面】現状の地下水ピット管理は、地下水ピット内の2つの配管の出口からの水の出があるか毎日上から目視で確認している。地下水ピットは、酸欠場所であるため基本的には入らない。稀に配管の出口の下側に水が垂れた後を発見することがあるが、その際には、酸素濃度を測定し、18%以上あることを確認の上、近づいて管路の出口を観察する。管路の出口部分はスチール製の筒になっており、奥行き70~80cm程度で、その奥はプラスチック製の蛇腹管になっている。その際、従来は、スチール筒内の周囲にまんべんなく水滴が付いており、なおかつ、蛇腹管の底の部分に水が貯まっていないので、配管を流れて来た水（すなわちシートから漏れてきた水）ではなく、スチール管の結露水であると判断している。なお、降雨時においても、配管の出口は非常に深い場所（12m）にあり常に乾いているので、基本的に上から目視で水の出があるかどうかを確認できる。また、これまで事例は無いが大雨で配管出口の周囲の壁面が濡れて分かりにくい場合は、当然、酸素濃度管理を行ってから近づいて、蛇腹管の底に水があるか確認する。このような状況であることから、現在でも十分円滑に管理できており、屋根の設置は不要である。また、酸素濃度が18%を下回った場合には、送風機を用いて換気するか、緊急時に直ちに入る必要のある時は空気呼吸器を使用することになる。

Q6. 上流井戸底に置かれたバケツ内の水質調査は信頼性に欠けるので、より良い対応を検討お願いします。

⇒ 【パソコン画面】昨年度の運営協議会でもご説明させていただいたところだが、上流井戸については、透水性が高く水が抜けやすい井戸であるため、容器を設置して、雨どいを使ってこの容器内にうまく地下水が入るように誘導している。また、容器の水は、毎月の水質検査の後に捨てており、翌月の水質検査の時には、新しい地下水が入っている。この方法について環境省及び東京都に見解を伺ったところ、問題ないとの回答を得ており、現在の対応で信頼性に欠けることはない。

Q7. 昨年の運営協議会で委員から、「同じ上流と下流の場所でいいから水のある層まで穴を掘って、新たに掘った井戸で上流と下流の水質検査結果を比べてほしい」との質問に、一組委員から、「持ち帰って、島嶼一組及び構成団体の各町村長に、要望があったことをお話する」と回答されましたが、その結果を教えてください。

⇒【パソコン画面】平成27年2月18日の島嶼一組議会定例会（「町村長と議長」が出席）にて、12月5日に開催した八丈運協の「報告」をした。その中で、「上流と下流に新たな地下水観測用井戸を掘ってほしい」との要望があることを報告し、必要経費としては、1か所あたり深さ100mで約2,500万円、工期は約2カ月かかることを説明の上、事務局意見として、「仮にシートから汚水が漏洩した場合でも、その殆どは一番上の地下水、すなわち今採取している地下水に入り下流へ流れる。一部の汚水がその下（二番目）の地下水へ到達するには、一番上の地下水と二番目の地下水の間にある粘土層の通過に時間がかかり過ぎ、殆どが二番目の地下水へは到達できないと考えており、したがって、今の場所で採取して水質検査することが重要で、新たな井戸の設置は不要であると判断する。」と説明したところ、各町村長からの意見は無く、「報告は了承」されている。

Q8. フレコンバッグについて。素材、対応年数、使用管理方法について説明をお願いします。

⇒ 処分場への受入基準において、廃棄物搬入時の荷姿として、「反転フック付きで、埋立作業中に破損する恐れのない、複数回の使用に耐えうる丈夫な仕様のフレコンバッグを用いること。」と規定しており、その規定に基づき、各町村の判断で市販品を購入している。耐用年数については、何年経過したから使用できないという指導はしていないが、バッグ本体、反転フック、投入口等にほつれ、穴、傷、擦り切れ、切断等の劣化がなく、運搬中等に焼却灰が飛散、流出等する恐れがないものを使用するよう、毎年文書で指導している。なお、複数回使用する予定のフレコンバッグであっても、バッグ本体、反転フック、投入口等にほつれ、穴、傷、擦り切れ、切断等の劣化があり、運搬中に焼却灰が飛散、流出等する恐れがあると判断したフレコンバッグについては、町村に返却せず、そのまま埋立処分することとしている。

Q9. 昨年、運営協議会等で説明された「八丈最終処分場における地下水と安全性について」で、P33の「生活環境影響調査における地下水親戚度合い」の地下水位記録はH20.6.23からH20.7.22のもので（地下水なし）と説明されています。生活環境影響調査で得られた一年間の地下水位変化を見ると、H19.9からH20.6までは地下水が「常時」確認されており、誤解を招きやすい説明となっています。正しい説明と、内容の修正をお願いします。（この件につきましては3月に開催された末吉での説明会で質問をしましたが、回答を得られていませんので改めて質問します。）（別紙参照）

⇒（グラフ資料「観測井の浅層地下水の水位変化及び降水量の経時変動等」を用いて説明）まず、別紙参照として添付されていたご指摘のグラフの見方について説明する。上の赤枠が生活環境影響調査で観測し、その後上流井戸を設置することになる、観測井戸Aの図面である。その井戸の底（=岩盤）の高さが標高（海面からの高さ）397.35mで、このグラフの赤い線の高さがその高さである。降雨があると、赤い線より水位が上がり、観測井戸Aの中に水が存在する状態になる。H19.9からH20.6までは地下水が「常時」確認されているという点についてだが、このグラフの見方としては、降雨の際には水位が上昇しており、雨

が降らないと水位が低下して、井戸の底(=岩盤)の赤い線の高さになるというものである。一方、昨年度の運協等での説明資料で H20.6.23 から H20.7.22 のもので(地下水なし)の部分はこのグラフの青枠で囲った部分をクローズアップして説明資料に使っているのだが、先ほどと同様に降雨の際には水位が上昇し、雨が降っていない時には水位が下がり観測井戸Aの底(=岩盤)が見える水位になるため、観測井戸A内には「地下水がない」と表現しているものであり、正しい説明である。

Q10. 処分場内の焼却灰埋立量が増えるにつれて、処分場から流れる浸出水の汚れが水質調査値にあらわれています。処分場より三原山に排水される水をより綺麗にするために自主基準値の協議をお願いします。

⇒ 焼却灰の埋立量が増えると浸出水が汚れるのは自明であり、それを処理するために処理施設を設置している。自主基準値の協議についてだが、最終処分場の設置・維持管理については、廃棄物処理法で技術上の基準が定められており、八丈処分場もこの基準に従って設置・管理されている。また、この処分場は、計画の段階で、技術上の基準に従い設置した場合の生活環境への影響について調査しており、生活環境上何ら影響が生じないことを確認した上で、技術上の基準に従って、この処分場の全ての施設を設計して設置したものである。したがって、この処分場の施設は、技術上の基準に従い維持管理するのが合理的で、これ以外の基準を用いるのは合理性が無いと考える。

Q11. 処分場の埋立期間 17 年については、生活環境影響調査の意見書見解回答、住民説明会、運営協議会での質問等で回答頂いてます。これまで同様約束をお願いします。

⇒ 皆様一人ひとりの努力により廃棄物のリサイクル・減量化が進んでおり、この処分場への廃棄物搬入量が当初計画量より少なくなっており、現在の埋立のペースで行けば 17 年以上埋め立てることは可能となっている。ただ 17 年の埋立期間以降、処分場をどうするかは、ここで決めるものではないと考える。埋立期間経過後に、処分場を廃止するのか、そのまま使い続けるのか、廃止した場合、関係する島の廃棄物をどう処理していくのかは、伊豆諸島全体の資源循環の全体計画に関わることであり、関係する町村が集まって、関係する全島民の意向を反映させながら民主的な手続きで決めるべきことであり、単に処分場の維持管理を任されているだけの処分場管理者の一存で決められるものではない。したがって、埋立期間を約束できる立場にもないことをご理解いただきたい。

Q12. 会場内でのビデオ撮影はご遠慮願います。とのことですが問題があるのでしょうか？

⇒ ビデオ撮影については、一般の委員もあり、それが何に使われるかも不明で不愉快に感じられる方が多いと思われるため、マナーとしてご遠慮いただいているもの。会議を記録したいという意味において、録音は可能であり、議事録もインターネットで後日公開しているので、どうかご理解とご協力をお願いしたい。

① 委員から、「性能確認調査」について、本来の処理能力に対して流入水質が低いもので試験をしているが、これは性能検査と言えないのではないかとの質問に、プラントメーカー担当者及び一組係長から、試験流入水については設計上の最大濃度まで上げることが現実的に困難であるため、現時点における最高負荷が掛かった状況で試験を実施した。なお、今後、

万一濃度がさらに上がるようなことがあれば再度試験を行うことも考えられるし、必要に応じて「瑕疵担保責任」に基づき対応すると回答。

- ② 委員から、今回の運営協議会では施設運営に関する説明が多く、質疑応答の時間が少なかったため、別途もう一度開催してほしいとの要望があった。
- ③ 委員から、大雨により埋立地に水が溜まっているのは問題ないのかとの質問に、一組委員から、元々大雨の際に埋立地自身が貯留機能を果たすことを前提に設計されていると回答。
- ④ 委員から、大雨により埋立地に水が溜まっている状況に驚いており、今後このような事態になった際には、状況等を説明していただきたいとの要望があり、一組委員から、施設の維持管理上の問題があれば当然、臨時の運営協議会を開催して説明することになるが、今回の状況は、我々としては何ら問題ないという認識であった。しかし委員によっては捉え方に相違があることを改めて認識したと回答。
- ⑤ 委員から、処分場を造る以前は上流井戸側の地下水位が一定程度あったのに、その場所に観測井戸を設置した後は常時水が採れなくなってしまったため新たな井戸を掘る等の対応が必要ではないかとの質問があり、一組委員から、確かに観測井戸の設置により構造的に水が捌けやすくなったが、雨どいを使って水を誘導することにより容器内の水は毎月入れ替わっており、法的に問題ないことを環境省にも確認していることから、新たに別の井戸を掘削すること等について他の構成町村の理解を得ることは難しいと回答。
- ⑥ 委員から、大雨時の埋立地の状況について、ある委員は驚いたということであったが、私は1週間も降り続いたのにこの程度なら特に問題ないと感じたとの意見があり、座長から、委員によりそれぞれ認識の相違があることについては、皆さんご理解いただきたいとの説明があった。
- ⑦ 委員から、本協議会のビデオ撮影は禁止になっているが、昔は可能だったので戻していただきたいとの要望があり、他の委員及び座長から、会議は発言が大事で録音は可能であり発言は保証されているし、ビデオに映ることに 대해서는 多様なご意見があり、一人でも嫌だと感じる方がいればマナーとして禁止することが望ましいとの意見があった。
- ⑧ 委員から、資料については配布資料以外の説明資料についても貰いたいとの要望があり、座長及び一組委員より今後もインターネット等で掲載していくと回答。

以上をもって、座長が運営協議会の終了を宣言。

(3) 埋立地の視察

その後、希望者による埋立地の視察が行われた。

協議会終了 12時50分