

第 6 回 町田市最終処分場周辺環境保全協議会の議事要旨

開催日時：平成 23 年 8 月 19 日(金) 15:00～17:00

開催場所：町田市リサイクル文化センター研修室

参加者：（委員）高橋 清人[会長]，小川由一，藤田克彦，関口 孝夫，小山 幸正，新井 堅
司，茂野 忠明，深谷 修司，木野 直美，宗田 隆由，田後 真人
（アドバイザー）梶山 正三，関口 鉄夫
（事務局）内山 重雄，千葉 雅英，深澤 香織，重田 和也，内山 俊典，菊地 賢治，
黒須 桂子，鈴木 大輔，末廣 多恵子
（傍聴者）4 名（敬称略）

主な議事内容を以下に示す。

1. 前回（第 5 回 2011 年 3 月 29 日開催）議事録の確認

- ① 議事録の提示は会議後 1 ヶ月以内ぐらいにして欲しい。半年前のものを提示されても分からない。また、「検討する」との回答について、検討した結果や経過についての報告をして欲しい。
⇒ 議事録の提示について、確認作業などもあるので、なかなか 1 ヶ月以内は難しく、なるべく 3 ヶ月以内にやっていきたいと考えている。また、「検討する」と回答している事項について、工事関係の事項については、実施した対策工事は連絡を行うように変えていきたい。本日は雨天のため実施できなかったが、現場を見て確認いただきながら説明させていただきたい。
- ② 議事録については、議論の内容をもう少し丁寧に記載して欲しい。また、専門用語等については注釈を入れる等、分かりやすくして欲しい。
⇒ 了解した。
- ③ 放射能に関する事項は記載されていないのか。
⇒ 本協議会は最終処分場の覆土工事についての協議会であるため、放射能については、検討する事項ではないと考えている。
- ④ 議事録「3. モニタリング結果について」の「①調整池の底質の鉛、ダイオキシン類が高い傾向にある」という質問について、「どの流入口も同じ程度の濃度を示しており、要因が不明であった」、との回答があるが、高い濃度と同じということか。また、「調査方法を検討します。」とあるが、調査方法について教えて欲しい。
⇒ 前回の協議会の資料に記載していたが、調整池に入ってくる水路が 3 箇所あり、その近くの汚泥を採取し、鉛、ダイオキシン類を調査した。結果として 3 箇所すべて一般環境としてはやや高い値になってはいるが、基準値を超えるような値ではなかった。調整池の底泥については今年度も浚渫作業を行い、モニタリングも継続していく予定である。

2. 報告・協議事項

1) 対策工事経過報告について

- ① 協議会資料 1 ページと 2 ページの写真は同じか。また、吹付けた後すでにこのような状態であるのか。
⇒ 写真①写真②は同じ写真を用いている。資料にはつけていないが、画面で見ると、7 月 4 日吹付け直後の、7 月 12 日の写真をプロジェクターで表示している。まだ吹付けをお

こなった芝が生えていない状態が確認できる。手元の資料は8月第1週に撮影した写真である。青々として見えるが、ほとんど雑草であり、まだ吹付けをおこなった芝は10cm程度しか成長していない。

② 全てのコルゲート管の下に有孔管を設置しているのか。また、前回までコルゲート管が大雨のときに浮き上がってしまうことがあったが、設置後そういう問題はその後おきていないか。

⇒ 有孔管を設置したのはコルゲート管の最下流の2m程度である。特に水溜りができる箇所に設置した。また、設置当初はコルゲート管が浮き上がるとの問題が出ていたが、隙間があいた部分に砂利を入れた結果、浮き上がるほどのことはなく、安定している。

③ 池の辺の流量計のデータはいつ頃からとっているのか。概ねどんな傾向であるか。変動はどの程度なのか。

⇒ 本日の資料にはつけておりませんが、6月10日頃からデータを取っている。降雨量が10mmくらいだと浸出水にはそれほど影響は出ていない。また、大きな日変動は見られない。

④ 階段に擬木が使われているが、擬木は廃棄物の圧縮されたものであって、同じことを上に行っているように思えるので、できればコンクリートや木質などにしてほしい。

⇒ 市としては、あえてごみからリサイクルして作った擬木を処分場内で使うという点に意味があると考えている。

⑤ 種子吹きつけであるが、洋芝は長く成長するとアレルギーをだすため、短く維持していくべきである。また、今の洋芝は全滅してほとんど残らないと思うので春にクローバーをもう一回蒔いてほしい。

⇒ ご指摘の通り、アレルギーにならない芝はないと考えており、長く成長しないように年2回程度草刈をする予定である。今回、単体でクローバーを蒔くとうまくつかないことから、4種混合でクローバーを蒔いている。秋にクローバーの花が咲けばまたそれが広がっていくと考えている。

⑥ コルゲート管の下に砂利を入れると、砂利のところを流れてコルゲート管に排水されず、周りにしみ込んでいくのではないか。

⇒ コルゲート管の下に砂利を入れたわけではなく、崩落した部分を土で転圧し、その上に砂利を入れるやり方をしている。

2) 調査概要・モニタリング調査結果について

① ボーリングのNo.の付け方を教えて欲しい。

⇒ MB・・・地下水、IB・・・池の辺の頭文字I、TB・・・峠谷の頭文字Tから付けている。

② 新規ボーリング孔のNo.18と小山田桜台団地内で調査を行っているはずだが、地図がっていない。深さはどうなっているか。

⇒ No.18については、本資料の作成とほぼ同時期にボーリング作業行っていたため、資料には反映できていない。No.18の深さは17mで、地表面から5m程度盛土、その下15.7mは廃棄物層、その下に粘土層がみられたので掘止めした。廃棄物層内で水を採取する形で作っている。小山田桜台団地(H22-No.1)については、昨年度のみ調査であり、本年度は調査を行わない予定である。手元に資料が無いため不確かであるが、深さは23~24mであったと記憶している。(協議会後確認した結果、掘削深度は26mである。)

- ③ 新規ボーリングNo. 18 は粘土層で堀止めしてよいのか。旧埋立地内の水を調べるだけで、Ds1 層¹の水を調査しなくてよいのか。
- ⇒ 前回（第5回）の協議会資料で今回ボーリングの目的を記載しているが、今回の調査の目的は旧埋立地の状況を把握するため、廃棄物層内で止めることとしている。
- ⇒ 協議会で以前から指摘されている通り、旧埋立地脇の Ds1 層の地下水を採取している MB-No. 13 の濃度が他と比べてやや高い傾向にある。その要因として、旧埋立地内の水と Ds1 層の地下水が通じている可能性がある。今回の調査においては、Ds1 層の地下水が旧埋立地に入っているか否かの確認を行う。
- ④ 今回の新規ボーリング孔 No. 18 の深さ 17m 地点の粘土質は、前回協議会資料の断面図にある腐食質粘性土に該当するものか。
- ⇒ 粘土に腐食性のものはみられなかったが、No. 17 の時の粘土と色等が同じ状況であったため、連続性があるのではないかと考え、堀止めしている。
- ⑤ 問題は Ds1 層と旧埋立地の廃棄物の関係である。粘性土の厚さの問題もあるが、実際には Ds1 層と廃棄物層内の水は出入りしている可能性を想定しているということではよいのか。
- ⇒ そういうことである。
- ⑥ MBNo. 7 のデータが非常に悪いと考えられる。この場所は昔、川であった。そこを埋めたという経緯がある。団地を作る時、産業廃棄物を捨てて、その上に土を被せた。その地下水が、池の辺に向かって流れていると考えるのが当然ではないか。そのため小山田桜台の水質調査も今年度も継続して欲しいと思っている。
- ⇒ その話はこの最終処分場保全協議会よりも範囲が大きな話になってしまうため、働きかける場所を考えながらやったほうが良いと思う。
- ⑦ 重金属関係の分析は土壌汚染対策法ではなく底質調査法を検討していただきたい。
- ⇒ 今年度の調整池の底泥調査については、鉛は底質調査法でやる予定である。
- ⑧ 採水の方法について、パージ²の回数等により重金属等はかなり結果が異なってくる。少なくともパージは4回程度行ったほうが良いと考えるが、今回はどの程度行っているのか。他事例で、水質が目視で安定したことを確認できるまで4回程度パージを行う等ルールを決めて採水した際、それまでのデータに大きく問題があったことが分かったということがあった。
- ⇒ 今回 MBNo. 12 の井戸が泥だまりで、採水困難だったため、一日中ポンプで汲み上げをしてから採水をおこなった。その他については水が少ない事も有り、ペーラー³で滞留水を一度くみ上げてから採水している。
- ⇒ 一回パージしただけで充分との結果であれば良いが、一般的にその程度では滞留中にデータが変わるなどが考えられるため、検討して欲しい。
- ⇒ 次回採水する際には、考慮したい。
- ⑨ ガスクロマトグラフ⁴の検出器は何を用いているのか。
- ⇒ 同じ試料について検出器をかえて測定している。協議会資料 p 14 の調査結果のグラフは

¹ Ds1 層とは：処分場近傍で最も浅い地下水が存在する砂層。処分場の影響が出やすい地下水が存在するため、処分場周辺でモニタリングを行っている。

² パージとは：観測井戸など、日常的に揚水が行われていない井戸から地下水を採水する場合に、孔内水を汲み出して井戸内の水を新鮮な地下水に交換することを指す。

³ ペーラーとは：孔井内から水や砂・泥を含んだ沈殿泥水を回収・除去するための道具。

⁴ ガスクロマトグラフとは：別紙参照。

左側が ELCD（電気伝導度検出器）、右側が PID（光イオン化検知器）を使って測定している。縦軸がリテンションタイム（retention time：保持時間）である。

⇒ PID であれば、感度が悪いと考えられるので、TVOC の分析を行うには問題ではないかと思う。

⑩ 非常に安定化が遅いということがデータから見てとれる。MB No13、11 の塩素イオン濃度が非常に高い。

電気伝導率が高いところ MB No13、11 でバイオアッセイを測定して欲しい。むしろこういう箇所を実施して欲しい。

⇒ 事務局の後日コメント（塩素イオン濃度等の低下は見られないことから、あまり安定化は進んでいないと考えている。）

⑪ MBNo. 2 について、塩素イオンは低い、電気伝導率は高い。他のところに比べてバランスがとれていない点が疑問である。測定方法、採水方法に問題はないのか。

⇒ 事務局の後日コメント（測定方法、採水方法は変更していないことから、問題ないと考えられる。バランスがとれていない理由は不明であるが、継続してモニタリングを行う。）

⑫ 覆土による水質変動についてはまだチェックできる段階にないということか。

（覆土による水質変動は確認できていない。）

⑬ P. 6 調査概要周辺地下水連続測定が 6 箇所になっているが、MBNo. 13 について、データの変動が大きいのと値が高くなっているのと、塩素イオンが右肩上がりになっている点で、連続測定をお願いしてきたが、どうなっているか。

⇒ 連続測定については、機器の個数も限られているところ、上流、下流と全体の汚染状況がわかる形で調査をおこなっている。

⇒ MBNo. 6 については雨による影響が大きい、（MBNo. 6 の測定器を）MBNo. 13 に回せないかとアドバイザーに相談し、検討してみたが、MBNo. 6 の分も連続してみていく必要があるということであった。その他の箇所で MBNo. 13 に回せるような測定器がなかった。連続測定器は 1 個あたり最低でも 60 万円もするため、要望にお答えするのが難しい現状であるが、検討していきたい。

⑭ 調整池のダイオキシンについて、3 本の流入口があり、どれも相変わらずダイオキシンが高いが未だ原因はつかめていない。1 本の管については、設置位置も確認できていないとのことである。先ほどの質問に関連して、MBNo. 7 の電気伝導率がこの位置としては非常に高い。昔、産廃を埋め立てていたという話であれば、調整池に導水している管のひとつがその水を取っている可能性も否定できない。調整池に流れ込んでいるダイオキシンが高かったという問題を解決するためにも、管の位置の確認を検討していただきたい。

⇒ 今年度も浚渫する時にダイオキシン類分析調査を行った結果を確認後、検討していきたい。

3) 本年度スケジュールについて

① 協議会の開催回数が少ないのではないかと。協議会の回数を多くして欲しい。

⇒ 協議会の回数については、分析の結果をもって、協議会で議論をしたいため、分析結果が出るタイミングにあわせて協議会の回数を設定している。

3. 報告事項

【清掃工場より】清掃工場ではプラントのごみ燃焼のために水道水を使用しているが、その水

道水削減効果をねらい、排水浄化センターの処理水を、プラントに使用できるようにしたい。そこで、埋立地の一部法面に配管を設置したい。

- ① 工場の中では、どういう用途の水になるのか。
⇒ 焼却炉の燃焼管理用（焼却炉床に噴霧）および、ダイオキシン類対策（減温塔に噴霧）のために使用する。他に井戸水も使用している。
- ② 室内プールからの水が排水浄化センターへいつているが、浄化はするのか。
⇒ プールの水を浄化センターで処理して使用する。
- ③ 浸出水は塩濃度がかかなり高く、それを浄化センターでは簡単にとれないため、放流水は塩濃度が高いのではないか。塩濃度が高い水を使用すると、使用方法によっては、排ガス中の粉じんが増えることになる。焼却炉できちんと対応できるのか。
⇒ 水質等を調べてお答えしたい。（◎欄、参照）
- ④ はす田への影響は無いか。過去の経緯があるので、塩濃度が高いとたいへんなことになる。
⇒ 水質を調べてお答えをしたい。
- ⑤ 他に水源があるならば、処理水は使われないほうがよいのでは。河川水だとかそういうものを探してほしい。

◎ 保全協議会后、アドバイザー梶山様・関口様に、排水浄化センターからの処理水の塩素イオン濃度等データ、処理水使用にかかる清掃工場の焼却炉の監視体制およびプラントメーカーの見解（燃焼管理上は問題ないこと）をメール送信しました。

梶山先生からの返信は次のとおりです。

《「処理水を使うな」という立場ではありませんから、あくまでアドバイスの限度で、どうしても処理水を使いたいというのであれば、「使ってみたら」ということになりま
す。使ってみて、状況の変化を克明に記録して、問題が生じないことが確信できれば継
続的に使えばいいと思います。もし、問題が生じたら、即時に取りやめて、再検討すべ
きでしょう。》

また、保全協議会前会長の小川様には、田後施設計画担当部長から説明させていただきました。

いただいたご助言をもとに、排水浄化センター処理水の有効活用をすすめさせていただきます。

4. その他

- ① 周辺民家井戸のデータについて、経時変化でまとめて欲しい。また、新たな民家井戸が7件ほど増えたため、Ds1の箇所もあるかと思われるので、まとめてほしい。
⇒ 周辺民家井戸については今年度の結果を踏まえて、経年変化を整理したい。また、新たな民家井戸の測定箇所については、限られた検体数の中での交代も含めて検討していただきたい。

以上