

千葉県廃棄物処理施設設置等専門委員会 会 議 録

平成19年度 第2回

議題

- (1) 大平興産(株)の管理型最終処分場の浸出防止対策計画について
- (2) (株)タケエイの安定型最終処分場の新設について
- (3) 北総企業(株)の安定型最終処分場の増設(嵩上げ)について

平成19年度 第2回 廃棄物処理施設設置等専門委員会 会議録

1 日 時

平成19年6月14日（木） 13:15～17:15

2 場 所

社団法人千葉県浄化槽協会2階中会議室

3 出席者

委員会：委員5名

事務局：大野環境対策監、鈴木次長

廃棄物指導課：志村課長、澤地副技監、矢沢副課長、大垣副主幹、伊東副主幹、吉原副主幹、阿由葉副主幹、田島副主幹、佐久間副主査、米村技師

環境政策課：松澤室長、三田副主査

環境研究センター：佐藤室長、堤上席研究員

4 議 事

- (1) 大平興産(株)に係る管理型最終処分場の浸出防止対策計画について
- (2) 株タケエイに係る産業廃棄物（安定型）最終処分場計画について
- (3) 北総企業(株)に係る産業廃棄物（安定型）最終処分場変更計画について
- (4) その他

5 資 料

- (1) 事務局説明資料（事業者、計画概要、経緯、意見状況等）

資料1 大平興産(株)に係る管理型最終処分場の浸出防止対策計画について

資料2 株タケエイに係る産業廃棄物（安定型）最終処分場計画について

資料3 北総企業(株)に係る産業廃棄物（安定型）最終処分場変更計画について

- (2) 事業者説明資料

ア 大平興産(株)

対策資料一式

イ 株タケエイ

(仮) 成田最終処分場設置許可申請（パワーポイント説明スライド一式）

ウ 北総企業(株)

廃棄物処理施設等専門委員会 質疑・回答

6 議事質疑等記録

(1) 大平興産㈱に係る管理型最終処分場の浸出防止対策計画について

【事務局説明後】

資料1の事務局説明に対する意見は、次のとおりであった。

委員：m²、m³の表記をm²、m³の表記に訂正してください。

委員：下流河川表流水（合流後）の塩化物イオン濃度が高くなっていますが、その点について説明をお願いします。

事務局：浸出液処理設備の処理水の放流方法が、一定量貯留されてからまとめて放流されるため、河川の水量や採水するタイミングにより影響を受けること、合流直後に採水をするため混合が十分でない状態も考えられること、などが要因として考えられます。なお、当該ポイントのさらに下流で検査を行っていますが数値は低く、問題のない状況になっています。

委員：負荷量をチェックすべきかと思いますので、複数点で断面的に確認をすべきと考えます。また、塩害の発生と原因究明を別々に考えてはどうかと思います。

事務局：解りました。

【事業者説明後】

委員：NPOの報告書資料中、図-7、8、10、11において、スクリーン下の塩素イオン濃度の数値が暴れているようですが、何故か説明ください。

事業者：井戸で高濃度のものと低濃度のものを両方を引っ張るので、そのバランスでバラツキが生じるものと考えます。詳細については不明ですが、傾向的には下がっているものと考えています。

また、右肩下がりが理想であると考えますが、ギザギザしながら下がるであろうことの説明をNPO側から聞いています。

委員：只今の件については、降雨量を合わせて載せてあげることで、比較し易いと考えられます。この方策を取れば浸出の拡散は防止できるものと考えますが、これから先、根本的な対策をどうするのか、将来予測はどうするのか、塩化物イオン以外の他の物質はどうなっているのか、説明をお願いします。

事業者：モニタリング・システムを構築していく考えでおりますが、新しいものであることから、現在模索中です。

遮へいについても検討しております。連続壁による方法も検討していますが、その効果がどの程度のものか、経営者としましては費用面でなかなか難しい点

もごさいます。埋立を再開しなければ、無理な状況にあります。

委員：今ある地下水に対しては、この対策で効果があるものと考えます。しかし、いつまで安定して維持ができるか？相変わらず危険な状態にあるのではないか？リスク管理が見えてきません。連続壁の設計もありません。流況をもっと調査し、検討し、対策を講ずるべきではないでしょうか。

現況に甘んじているようにしか見えない。シミュレーションモデルは、透水係数や面積、水量など、どこまで客観的なデータを得ているのか疑問です。下流の水枯れのおそれもあります。シミュレーションは客観的な把握が必要であり、それを並行してやっていく必要があるのではないのでしょうか。

事業者：未だ実施を始めたばかりですので、経過を見ながら、見直しをしていきたいと思ひます。

委員：地下水の流向は、変化します。二次的、三次的な被害を考えなければならないと考えますが。

事業者：現在は第一歩の状態ですから、今後、委員の御意見を含めまして、検討してまいりたいと思ひます。

委員：本日の計画書では、計画書になっていないものと考えます。

委員：今日の説明では、将来像というものが見えていないので、その点を検討いただきたいと思ひます。

委員：対策は、これで終わりと考えているのでしょうか。対策を明確にしたもので、再度、この場で審議をすることとしたいと思ひますが。

事業者：埋立物の撤去も考えましたが、能力的（資金）に可能な範囲でしか出来ません。まず可能なことから行い、その時々に対策を行いたいと思ひます。現在の効果は、1年くらいを要するものと考えています。

委員：簡単な対策として一つお願いしたいのですが、水処理施設の処理水の放流方法を今の方法（断続）を連続、平均的に放流することが出来ないのでしょうか。

事業者：この点については、当方も心配しております。千葉県検査結果の数値が高いので、当方でもチェックしているところです。農業用水にも利用されていますので、今後も気をつけていきたいと思ひます。

（事業者退席後、審議）

事務局：第3処分場については規模を縮小しシートを張るということで3月に審議を終了していますが、当該許可については現実的に今回の第2処分場と切り離せないものと考えています。

審議結果：再審議とする。

(2) 柵タケエイに係る産業廃棄物（安定型）最終処分場計画について

【事業者説明後】

委員：防災調整池内の水の動きは、どのように流動すると考えていますか。

事業者：防災調整池に入る水は、堰堤が立ち上がった斜面の水を調整池に、他の流域については横引き水路を通過して下流に流します。

委員：調整池の広さ、規模を決める考え方、スペックについては、如何ですか。

事業者：30年に1回の確率降雨に対応する規模です。流域は、処分場内は浸透、地区外は横引き水路で河川に流出し、形質の変更を行う法面が流域となります。

委員：SSが調整池で落ちるかの検討を行っていますか。

事業者：ご指摘を受けて、水の流れの整理、流入口の位置を検討し、二通りの方法で検討いたしました。

委員：大まかなことは、分かりました。じゃ籠は、SSを取るだけでしょうか。

事業者：放流口に漂流物が入らないようにするためです。

委員：具体的な管理方法は、ありますか。じゃ籠は、年に何回か取り上げて洗うことはあるのでしょうか。

事業者：通常は現地にお人がおりますので、漂流物の有無を目視で点検します。有ったときには、取り除きます。水路を通過して、溢れたものがじゃ籠に流れます。周りに森林がありますので、木の枝、葉が入ることが考えられます。

程度がありますので、目視して、汚れていたときは対応しようと思います。

大木戸の方で同じようなことをしていますが、詰まることは今までありません。他社については、調査しなければ分かりません。あくまで自分たちの実績の中では、今までじゃ籠に詰まったことはありませんでしたので、無いものと考えています。

委員：何のためにじゃ籠を置くのか、明確にしてください。じゃ籠は、勢いを止めるために使うと思います。じゃ籠の中に泥が詰まってしまふ。雨が降ると詰まったものがSSとなって出て来る。あまりこういうような障害物は、置かないほうが良いのではないのでしょうか。置くのであれば、明確な管理方法を示していただきたい。

事業者：置く、置かないを含めて、置くのであれば管理方法を明確にして回答いたします。

委員：廃棄物と地下水面は、どのくらい距離があるのでしょうか。

事業者：前は40センチ、今回は70センチです。前回の設定水位よりは低い結果となりましたが、計画上は安全側に考慮し、前回設定水位で計画するので、安全側の考え方となっております。

委員：調整池の水位は、地下水位の影響を考慮しているのでしょうか。

一雨きて、次の雨までは空になっていることですね。調整池の水位というのは、地下水位で決定するので、考えなくて良いということですね。

事業者：調整池の下流に水路があり、水路内はドライであり、平常時に水は見られませんでした。その高さは12.8mであり、計画している調整池の水面よりも1m低い場所ですが水位が出ていないことは、実際にはもっと低い位置にあると推測されます。現在調査している地下水位は、確認された中で最も高い水位です。

委員：廃棄物が入った後の水位がどのように変化するかは、検討されていますか。廃棄物と地山の透水性なども検討されて70センチの差が出るとしているのですか。検討されていれば、ご説明願いたい。

事業者：廃棄物の土圧がかかった時の水位の変化は、検討していません。ただし、全体の盛土としての安定計算は、廃棄物が飽和状態であることを前提としています。

委員：問題はないものと思いますが、検討していただけないかと思います。

委員：切り土部 No 3 の安定計算について、臨界すべり面が2つ出てくる場合があると思いますが、2つが同じ数値にはならないと思うのですが。

事業者：切り土部 No 3 では、廃棄物が埋まるところが切り土面になります。深いところは、安全の解析をしています。浅いところに関しては、表層崩壊が発生する可能性はありますが、その場合は速やかに復旧します。

委員：状況に対応した形で計算の趣旨がしっかり伝わるような形で、整理した資料の提出をお願いします。

事業者：検討資料を作成していますので、後ほど提出いたします。

委員：地山、切り土部の補強は、どうしていますか。

事業者：切り土部 No 3 の黒く塗っている部分は盛土です。切り土と盛土の複合断面で計算しています。切った上に盛土を乗せた状態での斜面の安定計算を行っています。対策をするところに関しては、盛土を行うところにジオテキスタイルを設置します。

後ほど、資料を提出することができます。

委員：溶出試験は、コンクリート用砕石についてのものでしょうか。

事業者：試験は2回行っていますが、写真は5月21日のものです。

委員：いずれも、コンクリートのものがサンプルということですね。

事業者：四街道のリサイクルセンターから出るものです。千葉市の大木戸処分場に搬入しているサンプルです。

委員：処分場の計画では、廃プラも含まれていますが、廃プラ等が付着する可能性もあると思いますので、これが代表と言えるのでしょうか。

事業者：代表的なものです。

委員：廃棄物の中身（組成）は変動しませんか。中間処理に入ってくるものは、変動しませんか。

事業者：建設廃棄物を中心としており、ある程度一定に保つようにしています。

自社の中間処理工場を100%として行っていますので、ある程度一定のものを出せるようにしています。

委員：処分場に入る廃プラとしては、どんな品目ですか。

事業者：廃プラは、ほとんどがリサイクルされていますが、その中でも一部のリサイクルできないものを埋め立てます。そのものを単体、例えば高密度ポリエチレン管で埋め立てます。廃プラと他のものを混ぜて埋めることはありません。単体のものは、30センチ以下に切断されて搬入されます。

委員：報告書p43 N-1よりN-2の方が騒音が高いが、N-2でほかの時間帯に高くなる要因はあったのでしょうか。

事業者：現地調査員の話では「近くの草刈機の影響は除くことが出来たが、遠方の方でも草刈機の音がしていた。」と聞いています。

委員：LA_{eq}は、5分間の値ですか。

事業者：等価騒音は、1時間値です。

委員：予測計算についてですが、作業用機械でバックホウ、コンパクタ、廃棄物運搬車両それぞれ1台ということですが、台数が増えることはないのですか。

事業者：埋立計画の稼働台数で行いました。それが最大です。3台が同時に動いていると想定しています。最大稼働台数の騒音レベルです。

委員：No₂についてみると、予測値は環境基準や現地調査結果よりも低いため、作業騒音はあまり影響がないことが分かります。環境騒音が高いのが測定値として妥当なものであるかが気になります。草刈機が動いていない時の騒音レベルが

併記してあったほうが良かったと思います。

事業者：了解しました。

(事業者退席後、今後の対応審議)

審議結果：各委員との個別協議とする。

(3) 北総企業㈱に係る産業廃棄物(安定型)最終処分場変更計画について

【事業者説明後】

委員：No 4 回答の「がれき・コンクリートがらなど破砕材は粒径から粘着性があるかと考えます。」とのことですが、どういうことですか。表現がまずいのではないですか。

事業者：「粘着力」ではなく、「内部摩擦角」の誤りです。

委員：山砂についての質問で、透水性の観点から細粒部分が9.1%であると如何ですか。

事業者：雨水の浸透に関しまして、山砂は9.1%での細粒分は浸透を阻害するものではないと考えています。後日、覆土材の実測数値で説明いたします。

委員：元地盤は、細砂が標高-20mまで堆積し、さらに地下水位が高いようですが、標準貫入試験のN値はどのくらいですか。

事業者：(ボーリングデータにより説明)、N値は10程度です。

委員：N値の小さな砂の堆積層、そして地下水が高い状況では、液状化について別な方向からの確認が必要ではないですか。

事業者：一般に洪積層での液状化は少ないとされていますが、緩い状態(N値が10以下)では発生するようです。該当の層厚は約1メートルから2メートルと薄く、廃棄物が載ってから10年を経過しています。また、上層には液状化しにくい土層の厚さが3メートル程度以上ある場合は、地中での液状化現象の痕跡が見られないとされています。(道路土工軟弱地盤対策工指針 p 85 : S 6 1. 10) 現地では、上層に液状化しにくい土層厚5メートル以上であることや、既に荷重(廃棄物)が乗っていることなどから、液状化はないものと判断しています。

後日、土質サンプルの粒度試験により数値で説明いたします。

委員：増設堰堤の造り方を教えていただきたい。

事業者：(造り方について、具体的に説明)

委員：嵩上げ分の堰堤が大きく、バランスが悪いようですが。

事業者：外法面は林地開発協議で植林できる1：1.8勾配です。従前の状況（山林）に戻すことを優先しています。斜面の安定計算でもこのサイズを考慮して検討し、所要の安全率を算出しています。

委員：ほう素の関係ですが、火災があり、がれき類を埋立地に置いたという説明がありました。今後は、管理上記録などをしっかりする必要があるのではないのでしょうか。

事業者：そういたしたいと思います。

委員：安定計算ですが、適用しているテルツアギ式は違うのではないのでしょうか。確認してください。

事業者：日本建築学会の建築基礎構造設計指針の式を用いました。式への代入値の不足の御指摘がありましたので、再度算定しましたところ、 ϕ は 40° 以上となりますので、同様の安全率となります。2001改訂の最新版により、再検討します。

（事業者退席後、今後の対応審議）

審議結果：各委員との個別協議とする。