令和5年度 第1回千葉県環境影響評価委員会 会議録

1 日 時

令和5年4月21日(金) 午後2時から午後4時まで

2 場 所

千葉県自治会館9階大会議室

3 出席者

委 員:菊地副委員長、

井上委員、中井委員、齋藤委員、大瀧委員、近藤委員、高橋委員、

八田委員、酒井委員、岡山委員、本間委員 (11名)

事務局:環境生活部 江利角次長、熱田環境対策監、青柳課長、

環境政策課 田中副課長、髙橋班長、丸山主査、岩城副主査

傍聴人: 0名

4 議 題

(1) 大塚山処分場増設事業 (第四処分場建設及び第三処分場 (3-2) 嵩上げ) に 係る環境影響評価方法書について (審議)

(2) その他

5 結果概要

(1) 大塚山処分場増設事業 (第四処分場建設及び第三処分場 (3-2) 嵩上げ) に係る環境影響評価方法書について (審議)

事務局及び事業者から資料に沿って説明があり、審議が行われた。

(2) その他

特になし。

審議等の詳細については別紙のとおり。

[資料]

- 資料 1 大塚山処分場増設事業 (第四処分場建設及び第三処分場 (3-2) 嵩上げ) に係る環境影響評価手続の状況等について
- 資料 2 大塚山処分場増設事業 (第四処分場建設及び第三処分場 (3-2) 嵩上げ) に係る環境影響評価方法書 説明資料
- 資料3 大塚山処分場増設事業 (第四処分場建設及び第三処分場 (3-2) 嵩上げ) に係る環境影響評価方法書 委員から寄せられた質疑・意見に対する事業者の見解

別紙 審議等の詳細

- 議題(1)大塚山処分場増設事業(第四処分場建設及び第三処分場(3-2) 嵩上げ)に 係る環境影響評価方法書について(審議)
- ○事務局より資料1について説明。

質問・意見なし。

○事業者(大平興産株式会社)より資料2、3について説明

(委員)

現地調査の際に、第二処分場の漏洩が Kd-38 から至ったと聞いた。地質構造の空間的構造をどの程度把握されているのか。地形図を見ていると、高宕川の河床は大分低いところにあって、もし連続した地下水があると、かなり動水勾配が大きくなる。不均質な構造の空間的な分布をあらかじめ把握しておいた方がいい。もし調査するならば、高宕川の左岸側で湧水地点の調査があるとよい。地下水の通り道となる地質構造の把握どの程度なされているか。きちんと把握されていくとよい。

(事業者)

Kd-38 の他にも透水性が高い層が、非常に薄いものの存在することは把握している。第二処分場の漏洩事故が起きたことで、地層に関しては綿密に調査を行っている。方法書の後ろに資料編として第二処分場の地層についてわかっていることを載せている。今回方法書を作る際、第二処分場の地質と第四処分場の地質の連続性、水の流れの連続性を把握しておく必要があると県からも指導があり、十分な把握に努めていきたい。

(委員)

本事業のポイントは、浸出水の管理のようだが、資料2のP.11をみると、矢印が埋立期間で事業が終わっている。その後の浸出水の管理まで含めて事業の範囲なのかと説明を聞いていた思ったが、具体的にどれくらいの期間を想定しているのか。

(事業者)

浸出水の管理については、埋立の終了後、いわゆる廃止ができるまでの期間続けていく。

(委員)

それはどれくらいの年数のものなのか。

(事業者)

処理しなくて放流できる基準まで浸出水が安定化するまでとなり、相当程度長い時間になる。例えば、一般廃棄物の処分場だと、20年から30年程度と言われており、今回の大塚山処分場のような産業廃棄物、特にばいじん等が入っている処分場であれば長期化するであろうという見込みである。

(委員)

遮水シートや排水路等、浸出水の管理のためのインフラも同時に整備していく計画になっているが、想定される管理年数と整合は取れているか。

(事業者)

埋設する塩ビ管等については、十分構造上持つ物としている。

(委員)

地形地質との関係で植生が決まってくるので気になったのだが、第四処分場のあたりに 急峻な狭くて細い谷が入っている。そこを削って丸い窪地にして、その下を整えて順次埋 めていくという理解でよろしいか。

(事業者)

そのとおり。

(委員)

毎日、埋立が終わったら表面を覆土するとの記載があったが、発生土置き場から毎日持

ってきて埋めるということでよろしいか。

(事業者)

そのとおり。

(委員)

つまり、発生土置き場とは一時的なものではなく、9年間土がたまっている場所という ことか。

(事業者)

ずっと同じ状態ということではなく、一度最初に積み上げてしまって、それを順次崩していって、最終的には無くなるもの。

(委員)

第四処分場は最終的には植栽をするということだが、9年間経って埋立が完了した後に 植栽するということか。

(事業者)

段々と埋め立てるので、その部分は例えば植栽ではなくて緑化はする。勾配がきついと ころはモルタル吹付けになる。樹木による植栽については、段が仕上がってからになる。

(委員)

発生土置き場は、最初に土を全て積み上げて、それが少しずつ無くなっていく。何か植 栽をするわけにはいかないということか。

(事業者)

発生土の利用は上の方から使っていく形になるので、すぐに空いた空間を植栽するというわけにはいかない。発生土置き場がなくなる終盤に近付いた時に植栽を行っていくことになると想定している。

(委員)

生物多様性という観点もあるが、こういった地形のところは浸食速度が速いので、積み上げた土も浸食に耐えるように管理していく必要がある。発生土置き場の管理はどうなっているのか。

(事業者)

発生土の置き場については、まず安定性を確保しなければならないので、決められた角度で積み上げていく。期間が長くなるところについては、表面の緑化やシート掛けによって土砂の流出を防ぐという方法があるので、そのあたりを準備書までにきちんと検討していく。

(委員)

方法書の P. 3-104 の表 3-1-62 のタイトルが室内現場透水試験結果と書いてあるが、どういうことか。

(事業者)

確認してご報告する。

(委員)

ルジオン値をみると、例えば、表 3-1-61 の黒滝層のルジオン値が下の方にいくほど小さくなるとか、上の方にいくほど大きくなるとかではない。ルジオン値と透水係数の関係を比較してみた方がよい。

(委員)

方法書の P. 2-10 の表 2-3-2 にある産業廃棄物と書いているこれが全てか。

(事業者)

許可を受けている産業廃棄物の種類としては、これだけである。法律上は、動物の死体 や動物のふん尿等があるが、受け入れは行っていないので、ここには記載していない。

(委員)

方法書の P. 2-57 の表 2-3-13 にある埋立中とは、産業廃棄物を入れているときに、下流の方でモニタリングをするということか。

(事業者)

P. 2-57 の表 2-3-13 の見方だが、埋立中とは産業廃棄物を外部から搬入して埋め立てる期間、埋立完了後とは処分場での受け入れを終えて、その後廃止に至るまでの期間。

(委員)

埋立完了後とは、事後調査のような形でモニタリングするということか。

(事業者)

廃棄物処理法上、廃止に至るまでは、処分場から排出される浸出水はどんどん発生するので、それを処理し続ける必要がある。廃止できた段階で浸出水処理施設の稼働を停止させることが初めてできる。それまではずっと埋立物は入ってこないが、水質のモニタリングはずっとしていく。埋立中と埋立完了後で若干項目数等が異なる。

(委員)

調査、予測及び評価の手法で説明されたのと、P. 2-57 の埋立中、埋立完了後の監視項目にはどういう関係があるか。

(事業者)

埋立中の地下水の監視場所は、既存の第1から第3処分場用の井戸があり、新しく建設する第四処分場については、同じく上流2か所、下流2か所で設置する予定で、そこで監視を予定。何の項目で監視をするかはP.2-58に表2-3-14に示している。

(委員)

覆土について伺いたい。覆土は、中間覆土、最終覆土は2mおきに0.5m、1mとあるが、毎日、埋立したものが露出しないように即日覆土はされるということでよいか。

(事業者)

そのとおり。

(委員)

委員が質問した件と関連するが、発生土置き場が広大でかなりの量の土が長期間置かれることになると思うが、そこからの粉じんの防止でシートの養生と方法書には書かれていて、植栽もということもおっしゃっていた。毎日土をそこから運搬してくるイメージだと思うが、かなり広大なシートを毎日めくって運搬してくるということになるのか。シートが外れたままにならないか。そういった管理はしっかりされるのか。

(事業者)

覆土として日々運搬してくる量としては、10 t ダンプで数台程度と思われる。その部分だけバックホウで積み込みをして持ってくる。何百平方メートルもシートを剥がして、また掛けるということにはならない。

(委員)

さきほどシート養生以外にも、しばらく使わない方はシート養生以外の方法のことを言っていたと思うが、具体的には決まっていないということか。

(事業者)

発生土置き場については、8段とか10段とかになるので、下の方についてはかなり長期にその状態に置かれる。その部分をシート掛けしておくだけでいいのか、シートも紫外線で劣化する。それよりは、草本の吹付をやって外部の浸食が起きないようにしていくというのが適切ではないかと思っているが、まだ方法書の段階では検討し切れていないので、準備書までにきちんと回答するようにしたい。

(委員)

方法書 P. 2-57 の表 2-3-13 の浸出水とは、浸出水処理施設の入口と出口、処理の途中ということもあると思うが、ここでいう浸出水とは方法書 P. 2-31 のフロー中の何を指して

いるのか。

(事業者)

大塚山処分場においては、各第1から第3、第4処分場で浸出水の水質に違いがある。 まずは処分場毎に集水ピットや揚水井戸で水を採水している。浸出水処理設備の中で浸出 水が混ぜ合うので、その水については、浸出水調整設備で採水する。放流水はフローの右 端にある処理排水槽で採水している。

(委員)

浸出水調整設備、つまり水処理前の時にDOを測って、放流水、処理後は測らないと意味がよくわからない。水処理、消化などがちゃんと進んでいるかなどの確認のためのDOの測定か。

(事業者)

そのとおり。放流水については、DOを測定することにはなっていないので採水していない。

(委員)

地下水を監視する井戸を掘って監視することは理解しているが、地下水集排水管を設置するとスライド P.17 にある。この地下水集排水管で集めた地下水も監視するのかがよくわからなかった。同じようにされるのか。

(事業者)

P. 2-57 の表 2-3-13 中の地下水は観測井で測定する地下水で、地下水集排水管というのは、埋立地に遮水シートを施すが、その裏側を流れる地下水がある。それを適切に集めて排水するもの。これについてもモニタリングはやっていく。

(委員)

長年経って、劣化して漏洩したということが起きた時に心配なので、モニタリングをし

ているのならば書いてあった方がいいと思った。

(委員)

住民の方が地下水を使っているけども、飲用ではないので、大丈夫と書いてあったが、 具体的にはどのような用途で使用しているのか。下水は再生水をトイレに流すと暴露の危 険があるという判断をしている。飲用でないから大丈夫というのに違和感を感じた。例え ば家庭菜園用に使っているとかそういうことなのか。家の中で使っているのか。

(事業者)

用途については、いわゆる雑用水、庭の散水などに使用すると聞いている。

(委員)

雑用水とは、洗濯なども入るのかわからない。人に触れる危険が少ないとわかるよう説明いただきたい。

(事業者)

準備書では、その点についても注意する。

(委員)

事業の終わりはどこなのか。穴を掘って嵩上げした時点なのか、埋立が終わって地下水にも問題ないことが継続して確認された時が終わりなのか。スライド P. 11 で、右側に波線があって、その先に矢印が続いている。

(事業者)

廃棄物処理法に基づいて最終処分場が設置される。法令上、最終処分場でなくなるのは、 廃止された時になる。スライド P. 11 の供用時の右側に矢印が伸びているのは、埋立が終わった後、廃棄物を管理し、浸出水の処理を続けている。期間としては、供用時から右側の 期間は非常に長く、おそらく30年、下手すると50年ということになる。そこで廃止が できるまでは、廃棄物処理法上の事業の期間ということになる。

(委員)

事業が延々と30年間続いていくということか。

(事業者)

廃止ができるまでは延々と続くことになる。

(委員)

先日、現地で見せていただいたところは、例えば、方法書 P. 2-18 の B 地点のラインの、P. 2-20 だと立っていた堤体の高さは、第5仕切堤体か第6仕切堤体だったと思っているが、その理解でよいか。

(事業者)

御覧いただいたのは第6仕切堤体の上。

(委員)

第6仕切堤体の上から第三処分場(3-3)を見下ろしている状態で、ライナーシートが底まで全て見えている状態と理解している。第三処分場(3-3)の埋立は開始していることにはなっているが、方法書 P. 2-10 の埋立期間自体は、埋立が開始するところに見受けられた。実際に廃棄物が入って埋め立てられるのはこれからという理解でよろしいか。

(事業者)

方法書 P. 2-20 を御覧いただいて、第3処分場 (3-3) の事業というのは、第1仕切堤体というのがあるが、そのさらに下、標高85mでそこを埋め立て始めたのが、平成27年。 既に8年くらい埋立を行っていて、現在、第6仕切堤体の下、第5仕切堤体の上を埋立開始するところ。

(委員)

ライナーシートは、とにかく一番下の85mのところに敷かれていて、段々埋め立てて堤

体を上げていくときにライナーシートを溶着して伸ばしていくと思っていた。この間は、 底までライナーシートが見えている状況だった。第5仕切堤体の上にライナーシートをか ぶせて、堤体ごとにライナーシートが積み重なっていく、状況になっているのか。

(事業者)

方法書 P. 2-20 を御覧いただきたい。供用開始する時点では、第1仕切堤体までシートを 張っておかないといけない。次の第2仕切堤体は、そこまで廃棄物が埋まらないと第2仕 切堤体を作ること自体が不可能なので、廃棄物が埋まった後で、盛土して作る。

(委員)

下は埋立されていて、ライナーシートの端の方だけ見えている。そういったのが埋立中 の最終処分場と思っていたが、この間が一番下までライナーシートが敷いてあるように見 えたので、質問させていただいた。

(事業者)

そのように見えたかもしれないが、遥か下まで廃棄物が埋まっている。

(委員)

資料3No.10に、第三処分場(3-2)の上部に遮水シートが敷いてあると書いてある。 これは、この間我々が見たライナーシートとは関係ないということでよいか。

(事業者)

現在、第3処分場(3-2)の天端に敷設されているシートは、委員が言うライナーシートとは別のもので、キャッピングと称しているが、通気性のあるシートと通気性がないシートを雨水が入るのを防止するためのもので、塩化物イオン対策の一環として行っている。

(委員)

第6仕切堤体の上から見ていたときに、下に第3処分場(3-3)の埋立地があって、

第三処分場(3-2)を嵩上げるところの方が高く見えた。そこにシートが敷設してあったということでよいか。

(事業者)

キャッピングのシートは、敷設してある。

(委員)

スライド P.31 に、埋立作業時には機械の稼働に際しては遮水シートを損傷させないように注意するとある。埋立を開始する時には、鉄板を敷く等養生は行うのか。

(事業者)

遮水シートの上には、50cm 程度山砂を敷き詰めて、そこに浸出水の集水管を設置するので、遮水シートの真上をダンプが通行することは避ける。

(委員)

スライド P. 36 の水質の状況において、「富津市の湊川、高宕川における過去 5 年間の測定結果は、水素イオン濃度及び大腸菌群数で環境基準を超過した」とあるが、事務所のトイレや生活排水が原因かと思ってしまうが、水処理はされているとあったので、そういうことはないだろうと思う。何か原因があるのか。

(事業者)

高宕川、湊川だが、集落が道路際沿いにあり、そちらからの生活雑排水の影響と考えている。大腸菌群数については、この測定法からは糞便性かはわからないので、いわゆる土 壌動物が入った場合も大腸菌とカウントされてしまう。

(委員)

まだ質問があると思うが、会場の都合があるので、追加の質問に関しては、事務局に対して、直接、事務局までお送りいただきたい。