

平成30年11月22日

株式会社ミダック

代表取締役 様

浜松市長 鈴木 康友



専門的知識を有する者からの質問、意見について（通知）

平成29年9月27日付けで受け付けた、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「法」という。）第15条第2項に基づく産業廃棄物処理施設設置許可申請書について、平成30年10月24日（水）に法第15条の2第3項の規定に基づく専門的知識を有する者に意見を聴いたところ、専門的知識を有する者より下記の質問・意見が出されました。つきましては、質問・意見についての回答、見解を平成30年12月5日（水）までに提出してください。

なお、質問・意見については原文のまま記載してあります。

記

質問・意見

【崩落に対する調査及び対策について】

1. 「三嶽鉦山斜面崩壊照査検討報告書」の検証、並びに西側法面崩壊に係る検討報告書（小野寺秀和）の22p 図32には盛土の下に赤褐色系の風化土層が認められる。したがって、今回の崩落を単に盛土崩壊とするには違和感がある。

今回のように敷地外で発生した崩壊であっても、土砂が敷地内に流入すれば、埋立てた盛土表面を破壊する可能性があることは否定できない。また、崩壊が発生すれば、付替水路を破損し、閉塞させる可能性もある。

このため、今回崩壊を生じた斜面の周辺一帯を対象に詳細な調査を行い、崩壊発生の可能性を明らかにするとともに、土砂の流入を防止する具体的な対策を講ずる必要がある。

※ 以下に上記質問を提示した委員にヒアリングし、確認した事項を記します。この質問については「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」第1条第1項第3号に規定される事項に該当するため、詳細な回答を求めます。

最終処分場に係る施設の設置にあたり施設の防護としては、今回の土砂崩落箇所やその周辺一帯の地盤状況を鑑みた場合、今後、同様の崩落を起こさせないことが重要である。崩落箇所における残った地盤の状況（崩壊した部分の上部など）については、その周辺を含め崩落箇所同様の地盤状況であると推測され、その周辺一帯について踏査等、

詳細な調査を行い、懸念される事項の明確化や状況の把握とその対策について明確にすることが求められている。既に、調査等が行われているのであれば、その調査結果を基に、土砂崩落等、懸念のある事項について、どの範囲をどのような対策を行うのかなど、具体的に示す必要がある。なお、既に対策済みである地すべり防止工の上部においても、同様の状況が懸念されるため、合わせて踏査等詳細な調査が求められる。

【遮水工の構造について】

2. 「HDPE は温度による収縮差が大きく施工、品質管理に難点がある」としているのに採用するのであれば、二重の遮水シートを設置すべきではないか。

【浸出水処理施設について】

3. 浸出水処理装置にトラブルが発生した場合の対策として、重金属反応槽から中和槽までは二系列であるが、砂濾過槽からキレート吸着塔までは一系統である。すべて二系統にすべきではないか。また、砂濾過槽からキレート吸着塔が故障した場合の対策として中和槽から直接敷地外へ放流する配管は設置する予定か。

4. 浸出水処理装置の凍結防止対策は考えているか。

【搬入経路及び車両について】

5. 搬入経路として、市道での 10 t 積み車輛のすれ違いはできるのか。また、市道は通学路に指定されていないか。
6. 管理マニュアルで搬入予定量は 10 t 積み車輛で 1 日 40 台としているが、この値は平均値とすると、最大値を示してほしい。また、常時 10 t 積み車輛とは限らないのであれば最大搬入車輛数を示してほしい。

【生活環境影響評価報告書について】

7. 埋立作業、破碎施設、浸出水処理装置等からの騒音対策は十分とはいえない。というのは、生活環境影響評価報告書のバックグラウンド値で春 4 件、夏 9 件、秋 1 件で規制基準をオーバーしている（その原因はなぜか）。
8. 生活環境影響評価報告書追加調査で PM2.5 は「生活環境影響調査指針」に記載はないが敢えて実施したようである。しかしながら、ここ数年は PM2.5 の健康影響が大きな問題になっていることから現況確認のために現地調査を実施するのであれば調査 1 日（24 時間）では不十分であり、将来問題となった時のバックグラウンド値としては使用できない。

9. PM2.5の調査結果（1時間値）で15時：18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、11時：13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を記録している。特に15時のデータは環境基準（1時間値）1年平均値15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えているので、四季に渡る詳細な調査が必要である。
10. 生活環境影響評価報告書追加調査の表2-2-2騒音調査結果では、春4件、夏9件、秋1件で規制基準をオーバーしている。この原因はなにか？ また、このような状況下で埋立開始時に規制基準を守ることができるのか甚だ疑問である。
11. 生活環境影響評価報告書追加調査の表2-4-1水質調査結果でpH8.0以上、大腸菌群数No2、6、全窒素No7がいずれかの基準をオーバーしているが、原因はなにか？
12. 生活環境影響評価報告書追加調査の表4-1-4（1）水質予測結果（1）で現況では基準内にあるが、渇水期の定量的予測結果では、Cd、トリクロロエチレン、1,4-ジオキサンが検出されるとしているが、それらの汚染源は埋立処分場からのものであると考える。また、渇水期の各河川の流量は大きすぎないか。
13. 平成22年6月提出分の表1-3-1より、汚染土壌には25品目の有害物質が含有されている可能性がある。それ故、汚染土壌を固化処理する等、別途処理してから埋立処分することが望ましい。
- また、生活環境影響評価報告書追加調査（平成30年2月）20180712提出の表4-1-4（1）水質予測結果（1）ですでに質問12で述べたように渇水期にはCd、トリクロロエチレン、1,4-ジオキサンが検出されるとしているが、この原因は浸出水処理装置の放流水によるものと考ええる。そこで、25品目の有害物質の調整槽を含めてそれぞれの処理装置及び放流水中での濃度、即ち、平均値、最高値を示してほしい。
14. pHの定性的予測については、概略で良いので、予測根拠を示していただきたい。

【地下水変動が周辺井戸に与える影響について】

15. 地質調査報告書（概要）で地下水の変動が記載されているが、周辺井戸に影響を与えることはないか。

【維持管理における調査及び目標値の設定について】

16. 「維持管理の概要」で地下水の水質検査のうち、電気伝導度の測定は月1回としているが、遮水シーートの破損を迅速に発見するには、最低週1回とすべきである。

17. 予測では BOD は農業への影響はないと判断しているが、BOD のような生活環境項目についても、処理水水質に対して維持管理目標値は設定できないか。
18. 住民の懸念もあるので、水質の監視計画における健康項目（維持管理目標値が掲げられている項目）の調査回数をもう少し多くできないか。また、採水時期については、水質が最も悪化していると想定される期間を選択すべきである。例えば、BOD などの調査頻度の高い水質項目で水質悪化時期が特定された時点で、その時期における監視に重点を置くべきと考える。

【白濁水対策について】

19. 地層からの白濁水が埋立地造成時及び埋立開始初期、下流に流出するが、既存調整池での対策で十分か。白濁水の成分、採石の組成、重金属等の溶出は。

【T-N、塩素イオンに対する対策について】

20. 放流先河川での水質汚濁防止法の考え方では排水水が 100 倍希釈されることを想定しているが、必ずしも受入中小河川の流量が少なく、特に渇水期には、放流水がそのまま農業用水になることもあることから、T-N や塩素イオンが水稻などに影響することが考えられる。特に、T-N により水稻の徒長現象を促進して被害を与えることが考えられる。

【粉じん等の飛散防止対策について】

21. 飛散防止対策として風力 3-4 で覆土とシートによる覆い、風力 4 以上で散水としているが基準が十分でなく、誰がどのように判断するのか。
22. 作業終了後には即日覆土を施し、埋立廃棄物の飛散を防止するとしている」が、より詳細な埋立処分計画③覆土計画での即日覆土では曖昧さがあり、飛散防止としての対策は問題ないか。

【悪臭対策について】

23. 調整層（10,000 m³）の原水の BOD, COD, T-N はそれぞれ 200ppm であり、春先から夏場に悪臭の発生が予想されるが対策が不十分である。
24. 埋立処分対象物の組成次第で必要な悪臭対策は異なる。したがって、施設稼働後しばらくしてから、本来想定していた以上の発生源対策が必要となる可能性もある。例えば脱臭装置が必要となった場合などを想定して、ガス抜き管、また浸出水処理施設や破碎処理施設などの敷地において、可能な限り増設可能な余地を残しておいていただきたい。

【取扱い品目について】

25. 生活環境影響評価報告書平成 22 年 6 月提出分より、表 1-3-1 処理する廃棄物の種類で産業廃棄物として廃プラスチック類、業種指定の紙くず・木くず・繊維くず・動植物性残さは、本来焼却処理して減量化した後、埋立処分することが望ましい、しかしながら、直接埋立処分するのは排出事業者にとって支払費用が安価であるという理由である可能性が大きい。
- あるいは複雑に産業廃棄物が複雑に絡みあっていて焼却処理が難しいという理由であれば、廃プラスチック類、業種指定の紙くず・木くず・繊維くず・動植物性残さに、廃油（コーラールに限る）と同様、それぞれに「焼却処理が難しいものに限る」という限定条件を付けるべきである。この考え方は、循環型形成推進基本法でいう 3R（Reduce、Reuse、Recycle）や焼却処理等による減量化という趣旨に合致している。
26. 受入品目が、近年の循環型社会形成に向けた情勢にそぐわず、リサイクルすべきもので含まれていることに懸念を覚えます。意見聴取会では十分な説明がいただけませんでした。再検討し、不要なものは除外してくださるようお願いいたします。
27. 同平成 22 年 6 月提出分の表 1-3-1 より、業種指定のない紙くず・木くず・繊維くず・動植物性残さは事業系一般廃棄物であり、埋立処分の対象外である。

【廃石綿等の取扱いについて】

28. 同平成 22 年 6 月提出分の表 1-3-1 より、特別管理産業廃棄物の特定有害廃石綿等であるが、本来そのままでは遮断型最終処分場で管理することになるが、飛散防止のための梱包又は固形化による処理したものは廃石綿が存在しているのに対して、熔融処理したものは廃石綿が存在しない。従って、廃石綿による健康被害(肺がん、中皮腫等)が危惧されている現状では、後者のみを埋立処分することが望ましい。

【展開検査について】

29. 展開検査は処分場に入ってから、埋立の直前に行うと説明をいただきましたが、受入外のものが入っていた際に、受入を拒否し持ち帰らせることは難しいと考えます。全数検査は困難かも知れませんが、抜き打ちで、入場前の屋内施設（破碎施設の建屋の一部を利用）にて検査を実施するのが望ましいと考えます。

【その他】

30. 10 月 24 日の意見聴取会において、「集中豪雨は 40 年間の降雨データがあると記載されている。最も厳しい基準と書かれてあるが、具体的に書いてない。」との指摘に対する回答がありません。

31. 利害関係者からの意見書（別紙）において、「下流河川の流下能力について」、「浸出水の流量計算について」は重要な疑問点ですので、詳細な説明が必要であると考えられます。

特に、昨今、各地において過去の記録を上回る豪雨が頻発しています。長時間の豪雨の際には、敷地内の累積降雨量が洪水調整池の容量を超過し、埋め立て層へ浸透した浸出水や廃棄物上を流れた雨水などが未処理の状態では河川に流出することは避けることができないと考えられます。その際に、かなり希釈されることになると思われませんが、未処理水の含まれた河川水が水田に流入することを防止する方策や、仮に流入した場合における適切なリスクアセスメントや対応などに関する計画が必要であると考えられます。

【破碎施設の騒音・振動について】

32. 意見聴取会での事業者説明より①破碎作業場における日常的な作業は回転動作機器によるものであり、建設の杭打ち工程のような衝撃音の発生は考えにくいこと②また、騒音予測計算書における音源レベルの想定が低めの感があるが、これが工場建屋の外壁直近の音圧レベルであるとすれば妥当なレベルであること（但し、この場合は距離減衰しか見込めない）などが確認できた。計画施設全体の騒音・振動が周辺民家の日常生活に影響を与えるようなことはないと考えられるが、念のため以下の点を再確認しておくことが望まれる。

- (1) 上記の予測計算における音源レベルが何か（音圧レベル／音響パワーレベルの別、測定点／どういう条件下の値か、および計算式）。

*意見聴取会では上記を確認・報告頂くことになっていた（未着）。CD資料に記載あれば、その箇所をお知らせ頂いてもよい

- (2) 破碎施設の建物の「窓」および「空調設備」の有無、特に窓開／閉状態での作業・操業が、騒音予測計算の前提条件と相反することがないこと。

33. 意見交換会で話題になりました機器の騒音レベルの値ですが、メーカーから測定条件を確認し、予測値が正しいか確認すること。

【破碎設備の運用について】

34. 破碎設備の設置については、それに付帯して手選ラインも設置されると伺いましたが、手選では困難なより細かいものについても、磁力線別や渦電流選別等によって資源回収は可能ですので、導入の検討を望みます。

【住民不安の払拭及び地域貢献について】

35. 処理後の廃水が安全であることをご理解頂くために、排水を利用したビオトープや観察池などをつくり、問題無いことを明示する方法もご検討ください。この他にも住民が安心できるような方法があるかもしれません。ご検討頂ければと思います。

36. 施設見学を広く受け入れることを約束いただきましたが、具体的な見学ルートや見学のための施設・設備の設置図、受入可能人数（1回、年間）、見学体制（担当者人数や役割）等を取りまとめ、示してくださるようお願いいたします。
37. 「周辺地域の生活環境の保全」に直接的に応えるものではありませんが、産廃処理施設の設置に絡んで、それを受け入れる地域の住民に何か還元できるもの（生活至便、道路、施設等）を提供することが望ましいという感想をもちました。「業者から地域住民にお祭り広場の提供」以上に還元度の高いものを想定しています。
38. 事業者は住民に対しての説明をより丁寧に、不安・不信感を払拭できるものに改善すべきであるということだと考えます。
- 生活環境調査のデータを増やし、事業活動によりそこに加わる量と変動幅がどのくらいであるのか、発生源から周辺環境へどのように削減・低下されるよう最善の技術的対策が行われているかをわかりやすく伝える工夫が必要です。化学物質管理規制はハザードベースからリスクベースへという流れにあります。おそらく必ずしも明確ではないハザードに住民の根強い懸念が持たれており、リスクの大きさを理解されていないと思われます。法規制に照らして基準値以内というフレーズだけでは難しいでしょう。
39. 紙くず・木屑の受入に関する議論に見られたような事業者の循環型社会における基本姿勢に関する点、あるいは石綿含有物に対する扱いに関する議論に見られたような将来に向けた管理対応については、今後何十年も続く事業を受け入れる上で信頼感を醸成するためにも重要なポイントで、何らかの言及が必要と思われます。
- 処理施設が周辺環境に問題が起これないよう最善の配慮がされていることを伝える改善・工夫が望ましいところです。また、想定される問題が生じて、許容範囲に制御できるのか、などの対応能力についても丁寧に言及すべきと考えます。

浜松市環境部産業廃棄物対策課 許可審査グループ

TEL 053-453-6190

FAX 053-453-6001

E-mail:sanpai@city.hamamatsu.shizuoka.jp

(1) 下流河川の流下能力について

二級河川神宮寺川流下能力について、検討すべく資料が申請書からは見つけ出す事ができません。このケースでは、事業地から遠州灘までの区間の流下能力を検討する必要が義務付けられていると承知しています。また、(普)立板川と(準)背山川との合流前の(普)立板川及び、合流後の(準)背山川の流下能力についても申請書から検討資料が見つけ出せません。

(2) 浸出水の流量計算について

期別埋立て施工完了時については、雨水と浸出水の計算については申請書から読取ることが出来ました。ところが、期別埋立て中間施工時について、近年急激な豪雨の発生率が高い為、申請書内に検討資料が添付されていると理解していましたが、見出す事ができません。一層撒き出し50cmと考えた場合、期別施工面積が広大である為、急激な豪雨に対して覆土の施工が不可能と考えます。埋立て層へ浸透した汚染水は、洪水調整池に流入すると考えられます。また、申請書 1/2 の 4,1-39~44 までと申請書 2/2 の 5,1,7,4~9 のキャプション面積に違い有り。

以上 (1) (2) についての内容から、気象変動が激しい昨今、施工中の雨水や浸出水の流出検討は必要不可欠であり、申請書の内容不備と受け止めました。

(3) 浸出水処理施設からの放流水について

浸出水流出水量を 288 m³/日と決めた資料の中に、事業者が自社管理として環境基準 2 mg/l の 75 パーセントの 1.5 mg/l と決めた、としています。この 75 パーセントにした理由は、特に定めはなく自社管理値としている。現在の気象変動の激しい状況で、下流河川への汚濁による環境汚染対策として、市担当課としての指導及び地元との調整、また埋立て施工中の排水対策(雨水、浸透水)として 75 パーセントが適当なのか、裏付け資料を示していただきたい。

(4) 下流域での水田耕作について

水銀、六価クロム、カドミウムなどの流出濃度は環境基準値内とされており、健康には被害無しとしています。しかし、上記項目は地中に蓄積をされます。決して地中分解はしていきません。このことが、問題です。蓄積される値を示していただき、これでも安全であると言う検討資料を示していただきたい。

※6月4日消印の追加分です。

玄米蓄積カドミウム

水田1作当りかんがい用水量

代掻き期 減水深 185mm として1日分 0.185m³/m²

普通期 減水深 25mm として120日分 3.0m³/m² 合計かんがい用水量 3.185m³/m²

カドミウム 溶出量落合橋予想値 0.001mg/l 1作当り カドミウム量 0.03185mg——水田に蓄積量

1作当り玄米に吸収される量 カドミウム量の1%とすると 0.03185mgとなり環境基準を上回る。

水田蓄積は主に根に蓄積される為、通常抜根をしないため、毎年蓄積される。

1%の引用 東大名誉教授、農研機構副理事長 肥料科学第35号 1~7 (2013)

(5) まとめ

設置申請書は、既に担当課と事業者との協議により最終完成形として提出されたものと理解をしていました。縦覧期間中の閲覧から感じたことは、担当課から事業者への指導が行き届いてない、と思いました。早々許可を出さずに慎重な審査を望みます。