

RD 最終処分場問題対策委員会 第3回専門部会 概要

日 時	平成 19 年 6 月 18 日 (月) 10 : 00 ~ : 12 : 20
場 所	滋賀県農業共済会館 大会議室 (4 F)
出席委員	委員：樋口部会長、勝見委員、清水委員、横山委員 (以上 4 名) オブザーバー：環境省近畿地方環境事務所 富岡第一係長、美川調査官 (財)産業廃棄物処理事業振興財団 猿田次長 事務局：藤川循環社会推進課長、中村循環社会推進課主席参事、 上田最終処分場特別対策室長 ほか
傍聴者	10 名
次 第	1 開会 2 議題 (1) 支障除去対策の方向性の検討について (2) 第 3 回および第 4 回対策委員会における検討事項について (3) その他 3 閉会
議事概要	<p>【議題 (1) 支障除去対策の方向性の検討について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「1. 支障除去対策の方向性の検討について」(資料 1) を事務局より説明。 ・ 現時点での生活環境保全上の支障については下記の委員意見等を踏まえた修正を含め、了承。 ・ RD 処分場に係る対応策検討の考え方については、下記の委員意見等を踏まえた修正を含め、追加調査の結果も併せ、引き続き検討していくことと了承。 <p>～ 質疑応答・意見～</p> <p>現時点での生活環境保全上の支障について</p> <p>(部 会 長) ・ 支障のおそのれの概要図 (p.3) について、処分場の内外の水位 (浸透水と周辺地下水の水位) の関係を整理されたい。また、降水の一部が浸透水として内部に供給されることも表現されたい。</p> <p>(横山委員) ・ 浸透水は経堂池に流入し、経堂池の底から吹いている。経堂池の出口側の電気伝導率は、過去の調査で高い値であったので、現況を調べられたい。</p> <p>(清水委員) ・ 表流水汚染の原因として、表層土壌にある何か汚染物質がいつしよに出てくる可能性や、表層土壌の飛散に可能性もあるため、処分場全体の表面からの拡散、飛散、流出防止の対策を考えていただきたい。</p> <p>一般的な支障除去対策工法について</p> <p>(勝見委員) ・ p.6 の遮水壁の留意事項には、底面部に自然の遮水層が存在していることが前提条件であることを付記していただきたい。</p>

他府県事例の概要

(勝見委員)・ 宮城県村田町の事案で、透過性反応浄化壁が対象にしている物質について具体的に整理してほしい。

(オガザバー)・ 2つの物質が対象になっており、2重構造になっている。村田は地下水位が非常に高いため、まずは水位を上手に制御して、下流側に拡散するおそれがあれば、反応性浄化壁は効果があるため、硫化水素が発生抑制できれば、その段階で反応性浄化壁を施工するか考えることになっている。今後の推移を見ながらの実施計画であることを補足する。

(事務局)・ 県としても情報収集して報告する。

R D処分場に係る対応策検討の考え方

～(1)生活環境保全上の支障除去の目標設定について～

(横山委員)・ 法面勾配について、処分場の既施工箇所(北尾側)では別に支障が出ていると状況ではない。

(部会長)・ 廃棄物法面勾配は、全国的に1:1.5で施工されている事例が多く、何か支障が出ている報告もなく、より安全側であり特に問題ないと考えられる。

- ・ 廃掃法に基づき最終覆土層は50cm以上の厚さになっているため、とりあえず50cmでよい。しかし跡地利用に応じて考慮いただきたい。

- ・ 硫化水素等ガス放散防止対策としては、一般的には時間をかけて、空気流通を図ることが基本であり、短期間で行う場合は、酸化剤を注入する方法があるが、一部が酸化に使われず浸透水に出ていくため、その浸透水処理も検討する必要がある。もし酸化剤等を使用する場合は、DAPHTOX(ミジコ)を使い、生物環境に影響がないかモニタリングすることが必要と考えられる。なお、内部水位の制御が大きな要素となる。

(清水委員)・ 好気性にすれば有機物の分解が促進するが、多少時間かかるけれども嫌気状態にして発生ガスをモニタリングしながら、ガスが拡散しない対策も考えられる。

(部会長)・ ガス対策は2つありますが、硫化水素からメタンガスにガスが変わっている可能性もあり、今後の調査結果をみて検討する。緊急性が非常に高いところは強制的に空気を吹き込む方法もある。

- ・ 焼却炉内の焼却灰の飛散防止については、7月以降の調査結果をもって具体的な案を検討する。

～(2)支障を除去する方法を選定する上で考慮する一般的な事項～

(横山委員)・ 地域住民の安心を確保するように努めるという考え方を追加しておく必要がある。

(部会長)・ 安心というと非常に難しい。モニタリングをして安全性を確認しながら進める方法や、住民の方に工法の安全性を理解いただき、進捗状況がよくわかるような配慮が必要ということだと思う。

(清水委員)・ 安心までは難しいけれど、リスクコミュニケーションの努力が必要です。対策委員会でも住民の方にどこまで理解いただいているかが心配である。対策後のモニタリングで、すぐにではないかもしれないが、

- 状況がよくなったとか、改善されたことをお見せすることが必要である。
- (部会長)・ 現場で働く方の労働環境の保全も重要であり、二次災害のないような工法を是非とっていただきたい。
- ・ 排水処理は、現在稼働していないが、能力や設備について確認したい。浸透水の処理施設の処理水を下水道に放流する方向性はあるのか。
- (事務局)・ 1日100トンの能力があり、基本的には凝集沈殿、砂ろ過、活性炭処理がある。なお、下水道への放流は視野には入れているが、現在ははっきり答えられる状況でない。
- (部会長)・ 対策工を考えていく中で、排水処理の問題は必ず出てくるので、このような設備があれば、有効に活用していくべきである。

【議題(2)第3回および第4回対策委員会における検討事項について】

- ・ 「2. 第3回および第4回対策委員会における検討事項について(報告事項含む)」(資料2)を事務局より説明。
- ・ 含有量分析については、溶出量分析と併行して実施していくこととし、含有量分析法は環境省告示第19号等によるものとする。EPA等による分析方法は、分析結果を見て異常を認められた場合に実施を検討する。
- ・ ビスフェノールAについては、住民が安心できるデータを提示するため、地点数・頻度を工夫して分析する。
- ・ 有機物調査は、有機物の総量として熱灼減量を、微生物が分解できる有機物量をCODsedとして、ボーリング調査で孔内温度が高い試料について分析を実施する。
- ・ 油分分析は、油臭、油膜が確認できた場合に、IR(赤外分光分析)法でTPH試験を行い確認する。TPH試験で濃度が高い場合は、確認のために多環芳香族類の分析を行う。
- ・ 水産用水基準については、窒素、リン以外に水温、濁度も重要と考えられる。埋立地の場合は温度が高いが、直接このままの温度ではないので、魚が棲めるかという面では、あまり支障にはならないと考えられる。
- ・ PCBについては、土壌に吸着後の再溶出はなく、早急に対応する生活環境保全上の支障のおそれはないと考えられる。本事案については、引き続き情報収集を事務局に依頼する。

～質疑応答・意見～

含有量分析について

- (勝見委員)・ 含有量という言葉の定義に疑問があり、その点では住民の意見はよくわかる。ただ、この分析方法はpH1の強酸の状態で抽出し、かなり厳しい条件でやっていることを住民の方に理解いただく方向にはならないのか。
- (清水委員)・ 1N(規定)の塩酸での抽出は、pH1以下の強力な条件での分析であり、胃酸よりもpHが低く、胃内よりも高い値を検出する結果が予想され、この分析方法で十分と考える。この方法による分析結果は、フッ酸で非常に高い温度で抽出する等の方法と比較しても、経験上、数値

はあまり変わらない。

ビスフェノールAの追加について

- (部会長)・ビスフェノールAについては、水処理施設で除去できるか。
- (事務局)・水処理施設の活性炭処理塔で処理や活性汚泥等で除去が可能と考えられる。
- (部会長)・分析を行うということと、評価基準がないので分析を行わないということから意見はないでしょうか。
- (横山委員)・住民の不安を解消するための努力をすべきではないか。
- (清水委員)・栗東市での調査結果(最大970ppb)は、OECDが実施している急性毒性試験での無影響濃度よりは小さいが、微妙な濃度であると思う。
- (部会長)・急性毒性をみるミジンコのキットもあり、分析と毒性評価を同時に一度やってみる手も考えられる。
- (清水委員)・住民の方の不安もあり、場所と頻度を抑えられて、ビスフェノールAの分析が行われるのはどうか。
- ・またエライザ法のキットもあり、それで実施されてはどうか。
- (事務局)・エライザ法も含めて、分析を実施する方向で検討する。

有機物調査(廃棄物土)について

- (清水委員)・ガスの問題があるための測る指標ですが、CODからメタン生成量、二酸化炭素生成量を推算する式があるので、CODで測られた方がよいと考える。TOCの分は同じ値ではないが、熱灼減量で総量を測り、CODで嫌気性で分解できるものを測るという形でよいと思う。
- (部会長)・ガス等の発生については、基本的には硫化水素とメタンであり、TOCを分析することによって、その他のガスの予測を行う等の趣旨はないので、従来どおりCODで分析を行っていくこととしたい。

油分分析について

- (清水委員)・浸透水の場合は高分子の油分は水溶性がないため、TPH試験でよいと考える。高分子油分のうち、レジン、アスファルテンは嫌気性でも好気性でも分解しないので封じ込め対策が一番よい方法と考える。
- ・TPH試験で濃度が高い場合、確認のために多環芳香族類(PAHs)の分析を行えばよいと考える。

水産用水基準との比較について

- (部会長)・水産用水については、窒素、リンよりも、一般的には水温、濁度の方が重要視されると思う。また、評価を行うのであれば水温、濁度となり、SSは低い値にあり、埋立地の水温は高いがそのまま直接出るわけではないので、魚が棲めるか棲めないという面から、水温はあまり支障にはならないかと思う。
- ・経堂池が重要な産卵場所という情報はあるか。
- (事務局)・かつて農業用のため池に利用されていたが、魚類の産卵場所ではないことは、栗東市で確認している。

(部会長)・ 魚が棲めない状況かどうか説明する資料をつくられたい。

PCBについて

(清水委員)・ PCBは一度、土壌に吸着すればほとんど再溶出しない。
むしろ、移動させる時の方が心配である。

(部会長)・ 移動させるかさせないかの判断基準として濃度が関係してくるので、本事案については、もう少し情報収集をお願いします。

報告事項

～水銀について～

(横山委員)・ 地質由来の水銀はありますが、この場所は古琵琶湖層群であるため、自然由来は考えにくい。

(清水委員)・ 処分場から離れているのが気になり、必ずしも処分場が原因であるとは限らないのではないかと少し思っている。今後、県の地下水流向調査やいろいろなデータをあわせて考えて見た方がよいと思う。

【閉会】