

A-2案に対する技術的質問

〔第14回対策委員会〕

平成20年3月

滋賀県琵琶湖環境部最終処分場特別対策室

委員提案書（骨子）に対する意見・質問事項

○掘削ヤードでの大型テント設置について

- テントの設置目的は廃棄物の飛散・悪臭防止・有害ガスの放散防止等のためにされるものです。テント内は密閉性が必要と考えますが、密閉機能を満足できるテントの設置ができるとお考えですか。

- 提案では当初の6ブロックから16分割に変更していますが、それでも間口30mとかなり大規模となっています。テントは風荷重に対応するためかなりの支持基盤が必要となります。地盤支持力についての問題はないのでしょうか。実際設置することは可能なのでしょうか

- 作業エリアの移動に伴いテントの移動の可能な構造とされるのでしょうか。

- 可燃性ガスの噴出による爆発の危険性や作業員の健康被害・安全対策等についても問題はないのでしょうか。

- 廃棄物層の埋め立てが約20mあることから、掘削後の埋め戻しについて盛土の安定勾配を考慮すると、現実的に16分割で良いのかの検討も必要と考えます。

- 費用の算出根拠が不明ですが設置、撤去、移動を繰り返すことにより費用もかなり嵩んでくると思います。代替案として何かお考えでしょうか。

○鉛直遮水壁

- 7ページの13～16行目『全国的な古い安定型処分場の～20年以上たって、ようやく下流域に影響が出始めている状況であり（中略）内部の有機物が分解したあとが危険～』とありますが、一般論として事実なのでしょうか？根拠を教えてください。またB案では遮水壁によりこのような懸念が防止できるのではないのでしょうか

- 『遮水壁の劣化が著しい』とされている具体的根拠を示して下さい。施工ミスによる漏水はあると思いますが、劣化の事例はまだ報告されていないと思います。過去の施工実績から30年近い機能保持実績があると思います。

○水処理の課題

- 活性汚泥法を提案されてるが、CODが高い場合でも易分解性のものは少ないと予想され活性汚泥法の有効性は疑問です。また、有機塩素化合物などの有害有機物に同法は不適であることから、再考されるほうが良いと思いますが、どのようにお考えですか。

- ばっ気による揮発性物質の放出は行うべきでなく、行うなら揚水ばっ気時にガス成分の吸着、光分解などを行う方策が望ましく、生物処理でリン酸を加えることは富栄養化を助長することになると考えられますが、どうお考えでしょうか。

- 凝集沈殿や生物処理で処理できるかどうかは水質に依存し、有害物質を扱う場合は不十分と考えたほうが良いのではないのでしょうか。有害物質含有水の水処理専門家の意見を聞き、しっかりとした案でないとういとう危惧しますが、このことについてどうお考えでしょうか。

- 原水調整槽の後にライムソーダ法によるカルシウム、COD の除去を提案されてるが、カルシウムイオンはスケーリングを起こすような濃度 (500mg/l) ではないと推察される (測定値がないが、工業用水基準でも 100mg/l 以下) のでここに凝集沈殿を置くならアルカリ凝集沈殿による重金属処理が目的と理解してよろしいでしょうか

- 生物処理として活性汚泥を想定されてますが BOD が 20~60mg/l 程度 (一部に 230mg/l あり)、COD130~400mg/l と水処理栄養バランスが崩れ、生物難分解性有機物の条件下では汚泥管理が極めて難しく、負荷変動によるバルキングを起こしやすい汚水と言えます。このためどうしても生物処理を行うなら、固定生物方式のほうが安定性が良いと思いますが、これについてどのようにお考えですか。

- 揮発性物質を放出させるのであれが原水槽のばつき量を増やし、放出した揮発性物質を回収処理すべきと思いますが、これについてどのようにお考えですか。

- 浸透水基準をオーバーした COD、DXNs、鉛、ヒ素等は処理すべきと考えますが、原水水質から考えて一般的には原水槽→(生物処理)→弱酸性凝集沈殿→砂ろ過→活性炭→キレート吸着が標準ではないでしょうか?もしくは高級処理ですが RO 膜処理が考えられますが、このことについてどのようにお考えですか。

○焼却炉洗淨について

- オンサイトによる焼却炉の洗淨除去は事実上不可能とされていますが、焼却炉解体は、施設全体をテントで覆い中で除染、解体を行うのが標準となっていると思います。これについてどのようにお考えでしょうか

○工事の進め方等について

- 高濃度の鉛による汚染土壌（5000 m³）が、粘性土で覆土されて埋め立てられている部分の掘削除去を、緊急対策の中でやることは出来ますか。

- 廃棄物層と地下水層（KS 2層）が、接している部分の修復を先に行ってから、恒久対策をとる事は出来ますか。