

## 第40回 クリーンセンター滋賀環境監視委員会 会議概要

1. 日時 令和元年8月1日(月) 14:15~16:40

2. 開催場所 クリーンセンター滋賀 研修室 他

3. 出席者 環境監視委員

学識経験者:金谷委員長

住民代表: 中島(茂)委員、中島(常)委員、  
東 委員、馬場委員、  
渡邊委員、中島(仁)委員

事業者: 深川委員、横地委員

滋賀県: 小西委員

甲賀市: 岡根委員、田中委員

公社: 岡治委員

事務局: 公益財団法人滋賀県環境事業公社

小松副理事長、河合所長、  
松村副所長、木村参事、井上次長、  
松延主幹、中村副主幹



4. 議事概要

(1). あいさつ(公社 小松副理事長)

(2). 活動内容報告

1)水質調査結果について ..... 資料1

2)硫化水素自主測定結果について ..... 資料2

3)クリーンセンター滋賀の搬入実績について ..... 資料3

4)第4期施設整備工事と埋立の進捗について ..... 資料4

5)その他

・放射線の自主測定結果について ..... 資料5

・調整池の魚の生息状況について ..... 資料6

### 【主な意見および質疑】

注) 以下、記号◇は委員の発言、記号⇒は公社職員の発言

### ◎議題1 水質検査結果について

(資料に基づき公社員が説明のあと、委員長から委員各員に発言を求める)

◇資料1のグラフの作表について、できれば下水道投入の基準値である60mg/Lのラインに色線を示してもらえると分かりやすい。

◇資料5頁のホウ素について、濃度の上昇が続いている。基準値の10mg/lに比べて計画水質が5mg/lとなっているが、これで良いのか疑問がある。

⇒旧甲賀埋立処分場での甲賀町との協定値は5mg/lであり、実際、無処理で2mg/lの数値が出ている。このことから「5」となったと考えられる。一方、排水基準は協定締結以降に10mg/lへ緩和されているため、逆転したと考える。

◇上昇の原因の究明と併せて、ホウ素除去の水処理はどうされているのか。

⇒ホウ素キレート処理槽があり、現在は停止していますが、上昇してきたときに稼働させている。

◇現時点でかなり高くなっているため、水質監視マニュアルにもホウ素を加える時期にあると考えるがどうか。

また、マニュアルについては、複数の水質項目を対象とした普遍性のある記述にするとか、2段構えにするとかしたが良いと考える。例えば、ある水質項目は基準値の何割に達したら会議を開催するとかする方が良いのではないか。併せて、原因究明を進めて欲しい。

⇒マニュアルについては、一律に値の何割をもってというのは分かりかねるところもあるって、いま調査中の結果も参考にしながら考えていきたい。

◇個々の項目では異なるところもあるが、投入基準というのがあるので、“ここは何割になったら”という一律にした方が説明しやすいのではないか。違う扱いとする場合には、別の説明が要ると考えるので。

◇ホウ素上昇の原因について調査中であるということだが、原因となる廃棄物は把握できるのか。調査の結果は出るのか。

⇒排出事業者のうち、窯業やガラスなどのホウ素含有の廃棄物、他には含まれていそうな廃棄物、埋立土砂などを調べている。データの結果をもって、考え方を整理したい。

◇ホウ素が年々蓄積され、この値になって今後も続くと考えると、解決策はあるか。

⇒ホウ素は埋立基準に入っていないが、下水道投入には10mg/lという基準がある。他の県の処分場では独自に基準を作り搬入の可否を出している所がある。対応について決めていかなければならないが、まだ整理ができていない。

◇ホウ素の説明の中に投入基準値が「10」との説明があったが、「5」というのは想定原水だと思う。想定原水は、計画原水とは違う。下水道投入基準に合わせて水処理能力から設定したと推察する。3頁のCODなどの例では「300」や「200」という計画原水はこれくらいまでなら入ってきても処理できるよ、として設けられている。であるなら、計画原水が「5」で下水道投入基準が「10」に逆転していくは、計画原水の設定の意味がないことになる。整合を図るよう県と協議して、今から設定値の変更をあたられてはどうか。

それと、ホウ素が上昇している原因究明をされることと、併せてやって頂きたい。

⇒いまは、ホウ素キレート処理により濃度低減を図って、水質基準の超過を絶対に起こさないようにしていきたい。

◇あと、マニュアルの方にもきちんと明記されたい。

## ◎議題2 硫化水素自主測定結果について

(資料に基づき公社員が説明のあと、委員長から委員各員に発言を求める)

◇装置の効果は、かなり改善がされてきた。百点満点ではないがどの辺までされているのか。

⇒脱硫装置の構造は、大きく変わっていない。

4期拡張工事で、残土の仮置き盛土にあったガス抜き管は横出しし、埋まった部分では発生ガスが冷却され、見かけのガス量が減った結果として脱硫の効率が上がっていっている。

◇特許権はどうか。公共であっても案を出されても、公社がやってきた値打ちある研究をした結果なのでどうか。以前から提案をしたかった。設計して、ある程度システムを考えてそういう状況で作られた。技術的にはかなりのものだが、いかがか。

⇒検討を重ねた成果として評価いただいた。一方、神区の皆様に迷惑をかけており、技術をより高めていって出さないようにしていきたい。特許については考えていない。

◇技術的なレベルでは『私共は、ここまでやらしていただいた』という逆アピールですよ。迷惑をかけないようにここまでやっている評価として。そういう面も含めて検討されていますよね。

◇他の所が先に特許を取得すれば、逆に特許侵害で訴えられることがある。特許は、前向きに考えていただければ。

◇8頁の結果で、土山方面の臭気調査は行っていないのか。

⇒臭気について、土山方面に流れていると聞いていません。今は、センター周辺域ということで調査をしている。

## ◎議題3 クリーンセンター滋賀の搬入実績について

(資料に基づき公社員が説明のあと、委員長から委員各員に発言を求める)

◇今年の搬入量を年間42千トンとした数字は、どういう所から出てきた数字なのか。

42千トンペースで埋立てるとあと5年くらいで一杯になるという残容積から逆算した値か、あるいは受付や作業の制約という現実の受け入れ可能量から算出したのか。

⇒第4期工事が完了するまでの間で、埋立てができるエリアの容積から算出した受入れ計画量である。

◇昨年度末での埋立進捗率は55.6%にとどまっているが、残りの期間で埋立てにはかなりの量だ。来年度からの営業等はどのように働きかけていくのか。

⇒今年度は42千トンですが、来年度からは搬入抑制を掛けないので、状況によって営業もかけていくことになるかと思う。

## ◎議題4 第4期施設整備工事と埋立の進捗について

(資料に基づき公社員が説明のあと、委員長から委員各員に発言を求める)

◇資料図面の見方だが、青の区画（現在埋立ての区域）に赤の囲み（第4期工事区域）が入り込んでいるのは何を示すのか。

⇒第4期工事区域の浸出水集水管のメイン管と既設の本管に接続するための工事位置を示している。この作業は既に完了していて、埋立てを進めている。

◇次回で結構だが、来年度以降は4期工事が終了しており、今後どう計画的な埋立てを行っていくのか、平面図上でどこに何%埋立てていくのか、説明ねがう。口頭でも

良い。

⇒口頭説明で理解していただくのは難しいと思う。今後の埋立計画については、どこにどれだけ埋めるかを図面で示すことはできる。

なお、4期工事完了の場所を埋立てし、この工区に埋立てることで現在の埋立区画と仮置土を除いた区画に埋立てができる。これらの空間が残り40%程の容量とご理解をいただきたい。埋立位置ごとの計画量を次回に提示する。

◇では次回、年度ごとで分かるように図で示していただきたい。

## ◎議題5 その他

<資料5>放射線の自主測定結果について

(資料に基づき公社員が報告。委員各員から発言はなかった)

<資料6>調整池の魚の生息状況について

(資料に基づき公社員が報告。委員長から委員各員に発言を求める)

◇コイは外来種なのだが、なぜ放流したのか。

⇒生育状況を見るためにと思う。開業の時に地元の方と一緒に放流した。

◇水質を見るなら、もっと弱い魚を入れた方が良かったのかと。

◇年に1回は報告して頂いた方が良いと思う。方法は事務局に任せる。

## ◎その他の議論

◇市議会で質問のあった環境監視委員会への市の関わりだが、埋立終了後には委員会はどうしていくのか、どの様に監視は行われるのか。見通しを伺いたい。

◇委員会設置要綱を見ると、「工事期間中、供用期間中および維持管理期間中におけるセンターの監視となっている。監視委員会は、供用（埋立）期間で終わりということではなくて、「維持管理期間中」という埋立終了後もということである。“いつまで監視委員会を続けるか”というのは別にある。

◇埋立ての後に土を被せるということなので、5年で終わるということなのか。

◇いいえ、埋立が完了した後も水処理等の維持管理期間があるので、その間は継続するというのが基本的理解である。

維持管理期間というのは、いつ頃までなのか。

◇法律上は、埋立処分場の許可をして、埋立てができると「埋立終了」という段階となる。その先に、埋立処分場の「廃止」の手続きというのがある。それまでの間は、ガスの排出調査や排水調査と排水処理を必要としている。法律上、確実にやって頂くことになっている。委員会はそれまで継続されると考える。

◇委員のメンバーがどう変わるかは別ですが、埋立てが終了しても環境監視が必要な間はこの委員会が活動する。このことから埋立終了のときには、維持管理の期間をどう監視していくのかという議論が改めて必要になる。

どの時点まで監視委員会が所掌するのか、公社から何らかの報告を欲しい。

◇「廃止」という言葉が分かりにくいようなので補足させていただくと、埋立終了して維持をしていくが、環境に影響がないという状況、一定の基準以下で管理を終わることができるのが「廃止」。また、廃棄物が埋立てられた場所ということで、別の枠組みで法の管理がされる「監視」というのがある。勝手に掘ってはいけないという規定などがある。

◇ここでの維持管理はもういい、というのは県が判断されるのか。

◇県庁と甲賀環境事務所が毎年の検査を含めて監視をしていて、維持管理期間の終了という「廃止」の判断は、申請に基づき審査して判断する。

◇今は水処理をして下水道投入しているが、搬入が終わってから年数が経って雨水により処理をしなくとも下水道投入基準まで物質の濃度が減ってきて、水処理をしなく

ていい基準までとなったら「廃止」ということか。

⇒いいえ。下水道投入基準ではなく公共水域に放流ができる基準としている。今は下水道に投入する水質まで装置を動かしているが、下水道には何もしないでも投入できる値に移り、さらに公共水域に放流できる水質まで下がる。「廃止」は、ここまで行く。

◇今は下水道に入れているものを下水道ではなくて、それを公共水域に流すというのは、地元としてはちょっとというのが出されるだろう。おそらく何年間か公共水域に流しても大丈夫であると確認してからやる、とういうのはあるでしょう。けれど、放流量はどうなのかとか、そういう議論になるだろう。

「維持管理期間中における」というのを踏まえると、そういったことも環境監視委員会の守備範囲に入ってくるのでしょうか。

⇒水質等の報告等を通じて、見ていただくことになっている。

◇硫化水素などのガスについては水処理と同じように考えると、今の吸着装置を付けなくても硫化水素の濃度が非常に低くなるのですね。その場合の基準というのが何になるのか。作業環境のものなのか、臭気の検出がされなくなるのか、そのあたりも詰めて行く必要がある。

⇒おそらく、そんな簡単に閉鎖できないと思う。終わってからでも数十年かかるだろう。埋立てが終わって、10年後、20年後に水がこういう状況です、臭気はこうなっていますというのを毎年観て、県とも話し合いながら判断していくことになると思う。

維持管理、モニタリングの継続についても、硫化水素の例では埋立のエリアによってモニタリングポイントを変えて来ていることから、今後もいろんなことで変わってくる。水質だと原水のチッソ、リンなどの濃度が変化していくことから、どの位の頻度でモニタリングしていくかというのも、埋立終了までのこの5年間で見極めていかなければならないだろう。

環境への影響としては、平成34、35、36年頃の数年間にピークが来ると思う。そこから徐々に排水濃度などが減っていくと想定するが、水処理や臭気およびガスなどへの対応が続くと考えている。

◇水処理を、下水道から河川放流へ切り替えるのは大変ですよ。

◇河川放流は、いずれそうなるという話はしていたのか。

⇒埋立後も下水道に入れることになっているが、「廃止」のところまで話ができていなかった。

◇この委員会は、維持管理期間中も監視することになっているから、いずれどこかでやっていく。

公社は、いずれ河川放流されると考えると、論理と協議とかが必要になるのだと思う。最初の地元との協定等を確認いただいた。

甲賀環境事務所長の説明では、今の処分場の閉鎖の目安というのが、何ら処理をしなくても環境に影響がないことをもって「廃止」されるという考え方ですよね。

◇『何ら影響がない』というのは抽象的な表現のため誤解を招く可能性が高いので、正確に喋らないといけないが、最新の法令条文の規定の中でどれくらいの数値内でというのは決められている。

◇国レベルでの影響の考え方や具体的なガイドラインもあるならば、いずれどこかで示されたい。

⇒水については、長い期間かかると思う。ガスは、硫化水素などが出ていているが、何年か経ったら早い段階で終息すると予想している。そうした中で検討していきたい。宿題としたい。

◇旧甲賀処分場は、今もまだ水処理をしているのか。

⇒まだ、水処理を続けている。

◇終了してから15年以上経ちますね。ここ（クリーンセンター滋賀）の方がもっと大き

いですよね。閉鎖というのは早くても 20 年後とか、もっと掛かるということになる。

◇今の話の中で、環境基準の中に数値が収まつたらいいんだという様に聞こえたのですけれども。ではなくて、環境を汚さないという、悪化しないという考え方でここが建った訳ですから、環境基準をクリアすればよいという考え方をして頂きたくないです。

◇ですから、その辺りを含めて最初の時の協議とか確認されて、閉鎖というのはこうしていくという確認とかが要るということである。来年とか、再来年とか、これらを踏まえて方向が決まってから、いろいろ問題を整理していくことになろう。今日は詳しく議論するところではないのですが、問題提起がされたのは良いと考える。

他にいかがでしょうか。

◇こういった施設では、地震とか水害とかいった BCP の対策とか、リスクアセスメントとかはされているか。

⇒施設整備については、地震については、大きな地震が来ても問題がないという考え方で整備している。

◇前回の議事録には、トラックが走って穴が開いたという。地震だとどうなるのだろうかと思ってしまった。

⇒局所的に力が掛かって傷が生じたと考えている。地震は、全体が動くので問題はないと考える。

水害については、施設によって違うが、水処理等については、100 年確率の雨が降っても問題がないという考え方で施設が作られている。

◇他に、全体を通していかがでしょうか。

ないようでしたら、この後、現地にて。

所長、現地案内。

