

第41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2年3月6日(金) 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、東 委員、
馬場委員、渡邊委員、
中島(仁)委員

事業者：

滋賀県：小西委員

甲賀市：岡根委員(代理中島課長)、
糸田委員、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)その他報告事項
 - ・第4期施設整備工事の完了等について資料4
 - ・放射線の自主測定結果について資料5
 - ・環境影響評価事後調査結果(動物・植物)について資料6

【【意見および質疑の概要】】

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)

—質疑、意見は出されず—

◎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)

◇ 硫化水素ガスの発生濃度だが、廃棄物が埋められて変化して行く過程で、埋立地下では一定の年月が経てば青◎の状況(濃度ゼロ)になるという説明だと思う。その辺の経過として、ガスを除くために装置を付けることで、周辺環境を整える状況ができると説明された。赤◎の所は、硫化水素ガス濃度を抑える装置によって除去作業しているという事だね。そこで、赤◎のところは、これからどれ位でどの様になるかというのが課題となる。

それでは、硫化水素ガスを除く処理装置の剤を交換する。非常に高い濃度のところで、どういう作業をされているのか、簡単に説明して欲しい。

⇒ まず、硫化水素の濃度変化と推移の見通しです。例えば、表1の「3-2」のガス抜き管は2年以上前は、1,000ないし2,000ppmを記録していた。この1年間は、ガス濃度ゼロを続けている。一方で、「3-4」では、濃度は低下しているもののガス量は減っていない。平成27、29年の頃の発生ガスはそれほどでなかったが、29年頃から上昇してきて、現在は対策を続けているというところである。このように、個所ごとの動きに特徴がある。

⇒ ガス抜き管の一つひとつに、地表へ出ていく硫化水素ガスを吸着し、域外に流れないように対策することを基本としている。他方で、地下での発生を抑制するため、地中での排水と給気を確保する方法で埋立てるとか、硫化水素の発生元となる「廃石膏ボード」に「ばいじん」を混ぜ合わせた上で、有機物と区画を分けて埋立てるなどの方法に変えてきた。

また、この4月から「廃石膏ボード」の処分料金を値上げすることで、リサイクルを推進する方向へ誘導する、入ってくる量を少なくするようにしたい。

◇ という事は、硫化水素ガスはそういう様に全体の数値が落ちてくる、何年か経た後に低くなるということだね。

「そんなに臭いはしないでしょ。」と、僕は言っているが、人から「いや、臭いはする。」と聞くものだから、何とか「対策は打っているはずや。」と話している。でも、埋立の層・量が大きいからね。これ何年かかるか判らないと感じている。

そこで「下がると考えています」という様に言い切ってもらえるといい。その辺も

- 含めて、こういう様にしっかりしますというのは貫いて欲しい。
- ⇒ はい。しっかりと全体に対策を打っていきたいと考えている。処分場も残り期間が限られているので、その頃には出ないよう取り組んでいきたい。
- ◇ 確認したいことがある。
- 一つは、資料2の2頁、表1の中にガス温度というのがあるが、ガス温度はいつの測定のものか。
- 二つには、地図で廃石膏ボードを上から見た時に、どの辺りに入っているのか、ということである。
- 例えば、マルの大きさとか何かで、この辺りにこれくらい埋まっているとか、直感的に分かるように表示されているといい。3次元では描きにくいので、上から見たものでいいと思う。
- 三つには、追加資料で原ガスの濃度推移を提示いただいたが、図では、一個一個出ているが詳しく分かり易いのだが、逆に全体の動きが分からないこともあって、各測定期日の平均値と中央値の推移で書くと、全体の動きが分かり易くなると思う。
- ⇒ 一つ目の測定の日付は、令和2年1月30日である。
- 二つ目の「廃石膏ボード」の埋立位置だが、左岸側に埋立てているのだが、底面が埋立で移動するので位置は変わる。その時の埋立区画の位置によって少しずつ変わるので固定できないのですが、おおむね左岸側としている。
- ◇ 四つ目ですが、2頁目の表2、脱硫後の検値の濃度です。先ほどの説明で10ppmを超えるくらいが脱硫剤交換の目安ということだが、原ガス濃度が高いので、10ppmを超えたというのは判らない訳ではないが、作業環境としては、硫化水素の目安というのが1ppm位だと思う。10ppmにされている理由は何か、あれば教えて欲しい。
- 確認だが、硫化水素の脱硫剤の交換マニュアルとか、作っておられるのか。
- ⇒ 平成28年以前の委員会だったと思うが、お示しさせていただいている。
- ◇ その交換のタイミングは、そこが労働環境の基準に合わせる形でないともまずいような気がする。そのマニュアルについては、検討が、見直しが必要ではないかと思う。イメージとしては最大値というのが1とか2ぐらいになっているのが望ましいのじゃないのかと思う。
- ⇒ 1日おきに測っている訳なんですけど、最大値というのは、ズーとゼロが続いていた後に、ある一定期間後にポコンと上がったります。この最大値に引きずられて平均値が上がっている。当然、脱硫剤がヘタってきたと考え、交換する事になる。
- 濃度測定は、30秒以上から1分程度の計測をするが、その間に濃度が上下に大きく変化する。ここでは表示値の最大の値を採っている。この濃度が続く訳ではない。そういう状況は、脱硫剤に吸着されない硫化水素があるという事なので、交換の目安にしている。
- あわせて、脱硫装置の中の濃度も測っていて、風下側での測定がゼロでも脱硫剤を交換するときも少なくない。
- ◇ 今のお答えは判ったが、例えば、硫化水素対策の方法や手順を第三者に、特に労働災害の立場の人に見てもらった時、これで特に問題ないな、という指摘があればよいと思う。10を目安とするのは高すぎかなと、そこがちょっと気になる。

結果的に、マニュアルは見直さなくても良いかもしれませんが、必要に応じて、関係部署にも相談をされたり、交換手順などをもう一度確認いただいた方がいいと思う。

- ◇ 今の件でね、脱硫のための作業は危険を伴うので、何かいい方法で作業ができますと提案も頂ければ、従来の方法から比べて安全性は、相当高く保つことができます。どこかで説明をなされた時に、人はやる作業ではありませんと言われるようなことになる、廃棄物処分場は成り立たないのでね。特に心配するのは、これらの作業で何かの事故が起こった時に、責任を問う人達が押し寄せてくる。でも、責任を取る訳でもなく批判だけ言われたとしても、「こういう方法で、この様にして、この様な形を取りますよ」と対するものを、キチッと確立して頂きたいと思っている。そうしたら、逆に安心してもらえる方法をキチッととらまえているんだという事を見せることができる。

僕は、よろしくお願ひしますとしか言えないので、そういうところを目指してほしいなと思う。

- ⇒ 作成した当時、そういった観点を考慮して作られたと思うが、労働安全衛生上の管理濃度というのは、硫化水素は下がってますし、現在の状況に合致した形で、改めて見直しが必要だという事で、改めてその視点で見直すという形でさして頂いてよろしいでしょうか。

- ◇ そういう事で検討して欲しい。

- ⇒ 脱硫装置について、前回の委員会で特許の話がありました。全国の埋立処分場のレベルアップにもつながればと思うので、取得する方向で考えている。

◎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)

- ◇ 新しい埋立区画ができたことで、埋立ての最終形に向かう。これまで心配したような事故もなく、起こったとしても大丈夫なように施設が造られたことから、軽微な問題として処理ができた。あと、残す期間は限られている。だから、一所懸命、頑張っていたきたいと思う。
- ◇ 埋立ては15年で終わっても、処理水とガス処理の維持管理期間は、かなり長くかかるだろうと思う。一方で、地震によってグラグラと攪拌されてとかで出てくるといふ不安もある。水処理に比べてガスの方は結構大変でしょう。気になるところではある。
- ⇒ 水処理の施設管理等は、かなり大変だと考えている。旧処分場の方は、長くかかっており、まだ閉鎖できていない。クリーンセンター滋賀は、維持管理の期間を少しでも短くできるよう、今から対策ができるものは取り組んでいきたい。

◎報告事項

<資料4>第4期施設整備工事の完了等について

- ◇ この区画で、おおよそ 35 万立方メートル増えるというが、全体量からはどうということのない量なのですが。
- ⇒ 4期工の“お椀”の所だけだとそれほど増えないが、これが出来たことによって底部から積み上げてくる部分と合わせると、かなりの埋立容積が増えることとなり、全体で 130 万立方メートルの計画量となる。
- ◇ 資料を見ると、年間 42 千トン程度の搬入重量に対して、今年の搬入容積が 53 千立方メートルとなるので、4分の5くらい。残余容量の 35 万立方メートルというのは、7年分くらいになる訳ですよ。
- ⇒ 今年度の搬入量は、工事のためにずいぶん抑えている。だから、来年度以降においては 53 千立方メートルのまま推移せず、少し増えた形で進む。
- ◇ 公社としては、残りの年数の間にほぼ一杯になるよう、目指すということか。
- ⇒ そのように努力していく。
- ◇ 資料4での確認だが、左下に“緑色”の「これから」の区画というのがある。「これから」というのは、4年後までの「これから」か。
- ⇒ 4年間で埋める区域を示している。
- ◇ すると、緑色の線と第4期の外側に赤い線がある。この間は何か。
- ⇒ 埋立地の外周に設けた管理用道路の山側の法面である。ここには廃棄物を埋立てない。緑色の所に、廃棄物を埋立てることを示している。
- ◇ 山崩れしない様にとか、そういうイメージだね。
- ⇒ いわゆる、道路法面である。
- ◇ 全体の埋立面は、道路の高さまでか。
- ⇒ 最終覆土をすると、道路より 1 m 50 c m ほど高くなる。
- ◇ そうなると、埋立地の中にあるガス抜き管は、最終覆土をしたその上にもガス抜き管を抜いてくる事になるのか。最終覆土のイメージは、あちらこちらにこれがポンポンとあると、そういうイメージか。
- ⇒ ポンポンとあるようなものでなく、調査のためのガス抜き管も必要ですから、一定置いたりもする。集約化も図っていかないと返却もできないので、その辺りのことには、おって検討としたい。
- ◇ いずれにしても、ここは植林して、森林として返却するという事になる。地主が木を植えます、という事ではなくて。
- ⇒ 公社が植林計画を立てて植林したうえで、返却するという形となる。
- ◇ 最終のイメージが思い浮かばなかったので、たずねた。
- ◇ 委員会の設置要綱に「委員会は……共用期間中と維持管理期間中」と書いてある。埋立終了後でも水処理やガスが出る間は、維持管理期間中になる。維持管理と地主に返却するというのが並行して進行するというイメージで良いか。
- ⇒ 借地するときに、最初に覚書を交わし、それを受け地主と借地契約した。埋立地は、

- 埋立終了後5年間の管理期間を設けてある。この間に、育林等をする必要ことや硫化水素ガスを発生しないようにすることが必要でとなる。今から対応に努めていきたい。
- ◇ では、その最初の覚書では、埋立が終わって、5年間で水処理もガスも大丈夫なようにするという事だったのか。直感的には、難しいと考えるのだが。
 - ⇒ 水処理は別の扱いになる。浸出水は下流で地中から汲み上げて処理するが、処理不要となるまで長年かかるものである。地上には影響のないところなので、借地の返却には影響しない。
 - ◇ その辺は、地権者の皆さんとで話し合ってくださいようお願いします。

<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説明のあと、委員長から委員各員に発言を求める)

—質疑、意見は出されず—

<資料6>環境影響評価事後調査結果(動物・植物)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)

—質疑、意見は出されず—

◎その他の議論

- ◇他に、全体を通していかがか。ないようなので、この後、現地にて。

所長、現地案内。

