

第 11 回 町田市最終処分場周辺環境保全協議会の議事要旨

開催日時：2013 年 3 月 29 日(金) 15:00～17:00

開催場所：町田リサイクル文化センター 2 階研修室

参加者：（委員）高橋 清人 [会長] 藤田 克彦、佐藤 臣一、新井 堅司、
深谷 修司、丸山 清吉、萩原 牧子、宗田 隆由、田後 真人
（アドバイザー）梶山 正三、関口 鉄夫
（傍聴者）0 名 （敬称略）

主な議事内容を以下に示す。

1. 開会

環境資源部長より、開会の挨拶。続いて、資料の確認及び説明資料についての説明。

2. 前回議事要旨の確認

(1) 廃止届の分析項目について

関連している(3)についても合わせて説明する。まず、資料 1 のフロー図にあるように、町田市最終処分場は、埋立が完了して最終覆土等も設置している状況である。今後は「埋立処分終了届出書」を東京都に提出、受理されることによって埋立処分の終了となる。ここから、維持管理項目に従って廃止条件を満足する状況が最低 2 年間以上続けば、「廃止届申請書」を東京都に提出し、処分場の廃止となる。表 1 に示した最終処分場における廃止基準項目一覧表において、赤の太枠で囲んだ基準項目が町田市最終処分場の基準項目にあたる。これによると基準項目のうち 1)～11)が満足していないと廃止はできないということになり、5) 地下水、6) 保有水・浸出水、7) ガス、8) 地中温度における基準項目を満足することによって、処分場の廃止となる。次ページ以降、具体的な分析項目を示しており、表 2 は地下水等の水質検査項目である。法律で定められた項目には 26 項目あり、重金属等に関しては年 1 回、電気伝導率、塩化物イオンについては月 1 回、ダイオキシン類は年 1 回の測定が義務付けられている。これらの分析結果が基準省令による基準を下回るものが最低限求められているが、自治体によっては分析項目を追加する場合があるため、分析項目が増えることもある。最右欄に協議会における検査回数を入れているが、法律で定められた測定頻度で実施していないものが多い。今後、「廃止届申請書」を提出するにあたり、分析項目や測定頻度等については見直す必要がある。続いて表 3 に保有水（浸出水原水）等の検査項目が示されているが、赤枠中の 43 項目は協議会では実施していない。続いて発生ガスについては基準値がなく、「ガスの発生がほとんど認められない」または「ガスの発生量の増加が二年以上にわたり認められない」ことが求められている。本処分場に関しては、池の辺、峠谷においてもほとんどガスは発生していないため現状でもこの基準を満足していると考えられる。また、地中温度については、「埋立地の内部が周辺の地中温度と比べて異常な高温になっていない」ことが必要とされている。これに関しても異常値は出ていないので問題ない。その他、法律で定められていない項目として、調整池等の分析項目を記入している。以上が、法律で最低限求められているものと協議会で実施しているものの対比になる。表 2 にあるダイオキシン類の

基準省令による基準値が 10pg-TEQ/L 以下とあるが、1pg-TEQ/L 以下の間違いである。訂正をお願いしたい。(1) と (3) の説明は以上である。(事務局)

- ・ 町田市の現状として、最終覆土等～埋立終了に近い位置であるという説明だったが、法律で定められた分析項目を一回も実施していないものが多く見られた。分析をしたことがない項目がこれだけあるにもかかわらず、今の説明では大丈夫であるというような印象を受けたが、どうなのか。(会長)
- ⇒ 現在分析していないという意味であり、過去には分析している。過去の時点で基準値を下回っていることが確認されたので、継続的な分析を実施していないということである。まったく分析していなのではなく、以前問題ないということが確認できたため、項目として省いているということである。(事務局)
- ⇒ 以前というのは、どれくらいの時期か。(会長)
- ⇒ 協議会の中では、実施していない。通常の維持管理項目としては分析しており、それによって問題がないという結果がでている。(事務局)
- ⇒ いつごろ分析したものなのか。(会長)
- ⇒ 毎年実施しており、今年度も実施している。(事務局)
- ⇒ それは、どこの水か。(会長)
- ⇒ 下流モニタリング井戸で1点、MB No. 4の近くにある上流側モニタリング井戸で1点、計2点について地下水は分析をしている。保有水(浸出水)については、峠谷では浸出ポンプ井、池の辺では浸出水水路マンホールの2箇所では保有水(浸出水)の水質を確認している。その分析結果が廃止基準を満足している。(事務局)
- ⇒ 毎年実施しているというのは、どういうことか。(会長)
- ⇒ 先ほどの合計4地点において、夏冬の年2回実施している。(事務局)
- ⇒ 表2の年0回のところが変わるということか。(会長)
- ⇒ 表2では協議会における検査回数を提示しているので、協議会の中では実施していないという理解をしていただきたい。(事務局)
- ⇒ 入れようと思ったら入れられるのか。(会長)
- ⇒ 協議会の実施という点にこだわらなければ追加できる。ただし、測定場所や地点数がまったく同じではないので、単純には比較できない。そのため、今回の資料には掲載していない。(事務局)
- ⇒ 我々が知りたいのは、回数もさることながら、測定結果がいくらだったのかということで、それを隠す理由はない。(会長)
- ⇒ 協議会の測定項目ではないが、維持管理上は測定しているので、参考値としての記載を検討する。(施設建設担当部長)
- ⇒ 大切な問題だと思うが、私は国の廃止基準自体に大きな問題があると考えている。管理型処分場については、有害物質が溶け出すようなものも入ってくるので保有水は監視項目となっている。国の廃止基準では、保有水等の水質基準は排水基準であり、非常に悪い水質基準を設定している。一例を挙げると、BODの排水基準は60mg/Lであるが、5mg/Lでは全国でもワースト10に入る非常に悪い河川の水質基準となる。これは、遮水工が安全に機能している前提での話であり、本処分場では、まず浸出水量をきちんと減らし、周辺環境への影響を国の廃止基準を超えてもっと厳しい目でみないといけない。また、国が定めている基準項目にも問題があり、排水基準を基準にすれば測定結果はNDか基準値以下になることは目に見えており、これは非常に甘い基準であると感じる。さらに、これは浸出水が漏洩しないことを前提にしているので、実際に浸出水が漏れている可能性のある場合、この国の基準を当てはめたら将来に禍根を残す。本処分場については、国の基準に対して追加や修正を加え、この協議会として

- 合意できるような廃止基準を議論していかななくてはならない。(梶山先生)
- ⇒ 国の基準はかなり甘く、例えば排気ガスにしても甘い基準であるが、各自治体はそれに対してより厳しい基準を設け、健康面を重視しようと進めている。水の基準については、何らかの基準値が出せるのであれば、自主的に出していくべきだと思う。(会長)
- ⇒ 本協議会の前回の閉鎖検討委員会では、処分場という施設を立体的に捉え、旧埋立地を含めてそれぞれの場所にどのようなものが埋め立てられているかを把握し、埋立廃棄物の安定性や周辺環境への影響、発生ガスなど現地地形や埋立履歴に合わせたモニタリング計画を立案したはずである。将来に禍根を残さないためにも、国の基準と合わせて協議会でいろいろなデータを取っていると理解している。(関口先生)
- ・ 私が準備した資料をみていただきたい。特定濃度計量証明書のうち、ダイオキシン類の値が、No. 1 は 16 pg-TEQ /g、No. 2 は 21 pg-TEQ /g、No. 3 が 7.7 pg-TEQ /g となっている。ここは毎年浚渫しているのにもかかわらず、わずか 1 年間で蓄積したダイオキシン類の分析結果である。旧埋立地から峠谷埋立区へ抜けて出てきている水が No. 3 であり最もダイオキシン類の濃度が低い。最も高いのは真ん中の No. 2 である。水温は 12 月採水時に No. 1 で 16℃ あった。何か起きていない限りこの状況は考えられない。21 pg-TEQ /g という数字が国の基準 150 pg-TEQ /g よりも低いからいいという話ではなく、決していい状態ではないということが言えるので早急に調べる必要がある。今年は、ボーリングの深度を変えることで立体的にどうなっているのか調べる必要があると考える。自主基準については、きれいな川の水質分析結果を基準とし、その数値に近づけるという考え方がいいのではないか。(委員)
- ⇒ おそらく何にでも言えることだが、目標値がないと検証のしようがない。具体的数値としてどのような基準を採用すべきか。(会長)
- ⇒ 具体的な数値は考えることはできる。もうひとつ大事なことは、浸出水量を極力減らすということ。本処分場は遮水工下部に漏洩する構造であることが前提となるので周辺環境への影響を少なくすることを考え、浸出水の水質を良くすると同時に、浸出水量を極力減らすという 2 本立てで考えていく必要があると思う。数値については、周辺のきれいな川を基準に考えるのは分かりやすい。ただ、有害物質と生活環境項目を分けて考えなくてはいけない。私の持論だが、有害物質項目は水を測定しても不明である。その理由は、有害物質は難溶性（水への分解係数がとても小さい）であるため、底質や生物に濃縮して出てくる特性があるからである。生活環境項目については水質で基準を設けることは理解できるが、有害物質についてはこれらを考慮すると、元来水に溶け出さないものを基準で定めているだけなので、国の廃止基準自体をクリアすることは多分簡単だと思う。それ以前に保全協議会としてどのような基準を作るかということの方が大事だと思う。(梶山先生)
- ⇒ 先ほどまでの議論にも挙がっていたが、この周辺環境保全協議会が始まる前は閉鎖検討委員会という協議会が立ち上がっていた。その中では、最初に説明した資料 1 の地下水の水質検査項目や保有水や浸出水の検査項目など、本処分場の閉鎖に向けた分析項目を洗い出して分析を行っており、現在でもそれは継続している。しかし、この環境保全協議会が立ち上がった際、そうではなく保全協議会ではこのような項目（現在の実施項目）をやろうということやってきた。ベースとなるものは閉鎖検討委員会で検討した分析項目であり、先ほどの 4 箇所については分析を行っている。水質分析項目だけではなく、遮水シートや浸出水の問題、VOC や重金属の問題等についても解決するために定期的に分析していこうということで、この保全協議会がスタートした。それに沿って継

続的に分析を行っており、町田市としては検討委員会で設けた項目の分析については今後も継続してやっていきたい。また、保全協議会での測定結果やこれから新たに実施する分析結果等も踏まえて、およそ判断がつくような内容になり、予算との兼ね合いも考慮しながら閉鎖、廃止に向けた項目に絞っていくようにしたい。現在はそのような段階ではないと考える。これからも閉鎖に向けてという方向性のもとで、このような内容については調整したいが、今すぐではないということをご理解いただきたい。(施設建設担当部長)

- ・ 現在、終了届の提出に向けて東京都と協議を始めた段階であり、東京都に国の基準に上乘せする基準等があるかどうか確認している。具体的な議論に入る前の整理に当たっている状態での資料であるということをご理解いただきたい。(事務局)
- ・ このような状況の処分場は町田市が初めてではないはずである。国の基準とは別に自主基準を設けた実例があるのか調べてほしい。その基準を提示することで周辺住民の方も安心できると思う。(会長)

⇒ 確認する。(事務局)

⇒ 排ガスが良い例だが、国の基準を満足すれば良いという話ではなく、そのために自主規制基準等を作っている。町田市としては、本件についても排ガスと同じような状況を想定している。(施設建設担当部長)

- ・ 今後はみんなが安心できる町田基準というものを作っていただきたいと思うが、それと合わせて、浸出水量の削減、浸出水の水質の改善ということが必要である。現状は、モニタリング結果をただ見守る(数値が低くなるのを待っている)だけのイメージだが、他に方法はないのか。(委員)

⇒ 当初は周辺から水が入ってきているので、水量を減らすための工事を行った。しかし、現状では減少していないので当初の想定とは違うということを確認すべきである。そのため、先ほどは今までと同じ内容の調査をするのではなく、本処分場における水の流れがどうなっているのかを積極的に調査していく方向性に変えるべきだろうという意味でボーリングの深度を変えて調査をしてみてもどうかという話をした。覆土も3m以上しており、処分場全体を囲っているにもかかわらず、浸出水量は減少しない。このことを考慮すると、団地側から入ってきていると考えるのが妥当である。そういう観点から考えないと解決できないので、今度は違うことをやらなければならないと考える。また、先ほどから基準値の話が出ているが、議論が違う方向にいつているので、戻したい。これはあくまでも、廃止を前提とした時に必要なデータであって、現状では不要である。今、どうしても分析してほしいのは、鉛である。ひとつ提案だが、例えば調整池に1年目に赤い鯉を放し、2年目は錦鯉を放す。それらを比較することで一定期間、鉛が蓄積するという結果が明確になるので、このように工夫して調査をすべきではないか。(委員)

⇒ 浸出水量が減少しない原因として、私は覆土工事の失敗ということもあると思っている。最終覆土工事は、十分な覆土厚を確保し、十分に転圧し、場合によっては難透水性の粘土を混ぜて十分に浸透係数が小さくなるよう実施する。しかし、現場を見る限りではそのような工事をきちんとやったとは思えない。特に峠谷の法面などはほとんど無防備に近い状態で、あれは何か浸透水を防ぐような手を打ったか疑問である。外周水路についてもコルゲート管の問題がある。また委員が言われる団地側からの地下水の流入というのは、わたし自身それに関するデータを見たことがないので具体的に教えてほしい。これらを考慮すると、覆土工事の失敗という観点と、周辺からの地下水流入の可能性という両方の視点が必要だと思う。(梶山先生)

⇒ ひとつ提案だが、峠谷をビニールシート等で覆って水が入らないような構造に

してしまえばどうかと思う。そうすることでどこから水が入ってきているのかというデータが得られるはずである。例えば覆土の上からシートのようなもので覆ってみて、峠谷側の浸出水量の減少を確認するだけでも違うと思う。(委員)

- ⇒ 峠谷については、今の提案を参考にさせていただきたい部分があるので、市の方で検討させていただく。池の辺における覆土工事の失敗の話だが、降った雨が浸透しないようにU字溝に流れることを確認するため、あの状態を作っている。市としては決して失敗だとは思っていない。時間的な経過は確かにあるが、転圧もしっかりできておらず短時間で仕上げたため、今の状態になっているが、データ上は浸透しているということがわかる。池の辺については、今後まとまった粘土質のローム土を入れるように努力する。その結果を数字で確認したい。今の状態では覆土効果が出ていないということが確認されたので、土の搬入を考えていきたい。峠谷については、転圧についても考え、かつブルーシートで覆うなどの短時間で効果判定ができるような実験も必要であると思うので、今後、協議していきたい。(施設建設担当部長)
- ⇒ 実は浸出水量が減少していないということが、私は一番衝撃だった。以前の委員会で何度も言ってきたことだが、あの土はロームではなくて、れきの混じったともすれば廃棄物混じりの土である。こういった問題をきちんとしないと必ず後で問題が起きると言ってきた。地下水の問題に関しては、遮水工にあたった流れが処分場にぶつかり旧沢に沿うような形で峠谷と合流していると推定できている。その第一帯水層が汚れているのであれば、処分場に入ってくる水を遮断して、第一帯水層のイオンバランスがどう変わってくるか確認することで、遮水工の破損箇所やその程度についても知ることができる。池の辺にしても峠谷にしても、具体的に今までの施工に加えて、どのように効率的に水を側溝へ流せるかということを緻密に考えていただきたい。今度、ローム土といってまた砂利や廃棄物が入ってきたら、契約違反で入れ直させるくらいで監視していく必要があると思う。(関口先生)
- ⇒ 今の話はそのとおりで、実際は色々な状態のローム土を入れている。これは色々な場所から受けざるを得ない事情もあっての話だが、その都度分析をかけて入れていたが結果的に今の状況になったということである。先ほど、“まとめて”という言い方をしたが、品質についても同じ種類のものをまとめて入れたいという意味で、同じようなことがまた起こらないような方向性を示したい。外からの水の浸入がどれくらいあるのかを把握するという意味でも、やはりブルーシートで覆う、外から入る水については一部アスファルト舗装にして排除してしまう等の対策を考えないと防ぐのは難しい。参考やアドバイス等があれば教えていただきたい。(施設建設担当部長)
- ・ 廃止基準項目に対する分析結果を過去のものも含め、提示してほしい。また、それに対して町田市が自主的な基準を作るというのであれば、その案を出してほしい。また、浸出水量の削減対策についてだが、いろいろな可能性があるとは思いますが、町田市で実施可能な案を次回の時に出していただきたい。(会長)
- ⇒ 表面を水が入らないように遮水してしまった事例は、表面すべてを覆ってしまった兵庫県南部の組合の例が挙げられる。日の出の場合は8割程度を覆っており、永久遮水を前提にした遮水である。このようなやり方もあるので、水質対策を考え、100年間も金を使い続けるような計画は考え直す必要があると思う。(梶山先生)
- ⇒ 遮水については、まだ検討を継続するというにさせていただきたい。(施設建設担当部長)

(2) 覆土効果について

「覆土により浸出水量がどの程度減少したのかを提示していただきたい。(アドバイザー)」という意見については、後ほど水収支計算結果で説明させていただきます。(調査結果資料集 p. 34, 35) (事務局)

(3) 埋立処分の終了、廃止に関する国の基準について

「廃止基準と分析結果を提示してみんなで議論し、国の基準で安心できるのかどうかということも含めて協議を実施していきたい。(会長)」という意見については、資料1において、法律で規定されている「廃止届申請時に必要な分析項目」と「保全協議会において選定した分析項目」について整理したものを提示した。(事務局)

(4) 調整池のダイオキシンの出入りについて

「調整池のダイオキシンの出入りについての解明は早くできるようにしてもらいたい。(委員)」という意見については、後ほど、調整池内の分析結果については配布資料内で説明するが、調整池の浚渫土砂、水質ともに環境基準を満している。(調査結果資料集 p. 22) (事務局)

(5) ガス量の定量下限値について

「p. 29の湿り排出ガス量のデータのうち、平成24年2月17日の測定結果をみると湿り排出ガス量が非常に多い。その後、定量下限値未満で劇的に量が違うのはどうしてか。定量下限値はそんなに高いのか。(アドバイザー)」という意見については、定量下限値についての記載に間違いがあった。現在の測定の定量下限値は、「 m^3/h 」ではなく「 L/min 」となる。(調査結果資料集 p. 6, 30) (事務局)

(6) ガス発生量について

「二つのデータが本当のガス発生量を表しているのであればかなり忌々しき問題で、状況が変わるとガスが突然噴出して来るような可能性もないわけではない。このデータをみるとこのまま放っておいていいのかと私は思う。(アドバイザー)」という意見については、ガスのサンプリング時間については、ガス発生量の測定、サンプル採取、温度測定などを含め、サンプルあたり1時間程度を要している。ガス発生量の測定には20分程度を要している状況である。(事務局)

(7) 一般局の設置場所について

「一般局とはどのような場所に設置してあり、そこと比べて同じであるという話ができるのかできないかくらいは少し調べてほしい。(会長)」という意見については、八王子市片倉地区の一般局の結果が「 $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 」となっている。この結果と比較して、今年度実施したベンゼンの環境モニタリング測定結果はMB No. 18直上では「 $1.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 」、埋立地法面近傍では「 $1.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 」なので、八王子市片倉地区と同程度の大気環境であると推測される。(調査結果資料集 p. 33) (事務局)

(8) バイオアッセイについて

「バイオアッセイの話だが、サルモネラ菌を使ったエイムス試験だったか、大腸菌を使ったエイムス試験だったか。(アドバイザー)」という意見につい

ては、エイムス試験については、サルモネラ菌を使った試験となる。培養株については、「TA-90」、「TA-100」の二種類を使用している。(調査結果資料集 p. 21) (事務局)

(9) サンプリング方法について

「地下水は本来 SS など高いわけではないので、よくサンプリングの方法が問題になる。MB No. 9 の SS がなぜ高いのかということの原因究明をしっかりとお願いしたい。(アドバイザー)」という意見については、MB No. 9 鉄細菌が地下水中の鉄イオンを取り込んで繁殖し、SS の数値が高くなっていると推測される。鉄細菌は一般環境中のどこにでも存在する細菌である。(調査結果資料集 p. 11) (事務局)

(10) トレンチ調査について

「峠谷だと思うが、トレンチ調査を実施しており、その写真や映像は多分、町田市とコンサルが持っている。まずその情報をきちんと提示すべきである。(アドバイザー)」という意見については、資料 2 で提示させていただく。写真をつけているが、それだけではわかり難いと思うので、この調査をした平成 18 年当時のスケッチもつけて説明させていただく。p. 1 に赤丸で示した位置図を記入しているが、池の辺では 3 箇所、峠谷では 2 箇所である。(事務局)

- ・ 結局、掘削調査で何がわかったのか。(会長)
- ⇒ 実際、何を埋め立てているのか不明な点もあったが、基本的には固化灰、焼却灰がかなり多く、一般的なところで考えれば水の浸透性が悪いということは想定される。一般的には埋めていいものが普通に入っている、特に悪いものは埋め立てられていなかった。(事務局)
- ・ 固化灰は焼却灰なのか。(会長)
- ⇒ 例えば池の辺試験掘削 I-2 の掘削物 2 という写真の石ころみたいな形をしている物体が固化灰である。焼却炉から出てくる灰は飛灰の状態が出てくるが、その飛灰をセメントで固化して、重金属やダイオキシンが流出しないように円筒形の形にして千歳飴のように作ったものである。それが最終処分場に入っている。石ころのようにみえるが、これが固化灰である。(施設建設担当部長)
- ⇒ 今、あまり危険なものはないという話がでたが、灰そのものはダイオキシンや重金属等を含んでおり、また、あくまでもスポットデータであるということを見ると、その周囲で固化したもののなかで濃度が高いものもあるかもしれない。また、このような埋立物が全体に均一で安定したものではないという認識は持っていないといけない。全体としては固化灰が多いが、性状を確かめられていないものもあるという認識を持っていただきたい。(関口先生)

3. 報告・協議事項

(1) 最終処分場工事経過について

前回 1 月の協議会以降、実施した経過工事の報告だが、今回実施した工事は最終処分場調整池補修工事の一件である。調整池のブロックを最終的には 22 段目まで外し、碎石均し、その後ブロックの積み直し作業を行った。今回崩落した時のブロックをそのまま使用する形をとり、448 枚外して取り付けた。また、貼石の天板に新たに U 字側溝を設置した。これにより調整池の上部から流れてきた雨水などの浸水防止ができると考えている。最後に調整池の水位を下げたため、工事と平行して目地の悪い箇所を限定して補修を実施

した。今後も金銭的な問題で一度にすべての目地補修をすることも難しいことから、池の水位を下げて問題のない1～2月あたりで段階的に補修を実施していきたいと考えている。(事務局)

(2) 調査概要・モニタリング調査結果等について

調査結果資料集を用いて事務局より調査概要やモニタリング調査結果等についての説明を行った。

- ・ 調査結果資料集の浸出係数の結果について、峠谷は池の辺より浸出係数が小さいという結果であった。先ほど峠谷にはブルーシートを被せてみてはどうかという話も出たが、少し様子を見たいと思う。当然、コルゲート管の下から流れないような養生等についての対策は実施する。池の辺については、先ほど言ったようにまとめて土を入れ、転圧するという方向性で考えていきたい。2013年度以降旧埋立地の調査を実施する予定であり、実際どういったものがどのような状況でどの程度埋め立てられているかを調査する。その結果を踏まえ、例えばその中のものを取り出すことも検討する可能性があるが、旧埋立地側から峠谷をみた状況もわかってくると考えられるため、峠谷については、このまま今の段階をしばらく継続したい。旧埋立地と峠谷の入口の間のMB No. 13、峠谷の浸出ポンプ井の付近のMB No. 11、浄化センターと調整池の間のMB No. 9、この3つの観測井戸において塩化物イオン、電気伝導率を縦のラインで監視していかなければいけないところについては旧埋立地の方から状況を確認していきたい。時間はかかるがこのように考えていきたい。(施設建設担当部長)
- ・ 旧埋立地をどのように浄化するかというような要素が加わると、状況が変わってくると思う。(会長)
- ・ 旧埋立地のボーリング調査について、どの程度のスパン、どの程度のメッシュで実施する予定か。(梶山先生)
- ⇒ これから仕様を作る段階なので、今意見があればぜひ伺っておきたい。(施設建設担当部長)
- ⇒ 現状、峠谷をそのままにしておくということであると、旧埋立地調査のボーリングの密度が問題になる。また、ひとつ疑問なのは、旧埋立地から峠谷への影響について考慮しているとのことだが、旧埋立地にどこからどれだけの水が入っているかを把握することが一番大事だと思う。旧埋立地では、基本的に上部からの水は遮断されているが、その他のどこからどれだけの水が入ってくるかという予測はしているのか。(梶山先生)
- ⇒ 現段階で具体的な予測は出来ていない。実はコンサルト会社に考え方やこれまでの実績等についていろいろ伺っているので、旧埋立地内の水の流れについて分かるようなボーリングができるか考えていきたい。ぜひ意見を伺いたいと思う。(施設建設担当部長)
- ・ 旧埋立地というのは実際にどのような形状で、どのような広がりをもっているのかということがどうしても理解できない。そして峠谷との整合性の問題がある。新しい処分場(峠谷埋立区)を作った際、埋め立てたごみにまた土を被せて隠してしまったのかそうでないのか。この点についても既存資料でわからなければ、ボーリング調査は必要だと思う。(関口先生)
- ・ 今ボーリング対象としている具体的なところは、三角地の駐車場を考えているのか。(委員)
- ⇒ アスファルト舗装して今駐車場としているところ、道路沿いの三角地周辺を考えている。(施設建設担当部長)
- ⇒ 昔の話を聞くと尾根緑道の道路からごみを捨てていたという話であるから、想

定外に大きいのではないか。もう建物が建ってしまっているの、メッシュにするといいっても床に穴をあけなければならない。慎重に考えていただきたい。

(委員)

- ・ 同じ意見だが、旧埋立地の件は、バイオガス化施設を作るという話の中で、市長が全部きれいにするという話が発端である。そういう意味では、旧埋立地をきれいにすればいいということではなく、委員のみなさんが言われたように、ここをどういうふうにしていけば全体が良くなるのかということを考えてほしい。また、ここをきれいにするというのは町田市の責任であるから、バイオガス化施設建設の有無にかかわらず、町田市の責任としてやっていただきたい。

(委員)

⇒ 今、委員から話があったが、新施設建設の有無によらず、ここの竹桜地区にお住まいの方からは過去からずっとこのような話を聞いている。協議会の結果と検討内容を踏まえて、方向性を市としても考えていたが、本協議会が閉鎖に向けていろいろと検討している中で、市としても新しい施設を作るという話が出てきた。そのためにやるのではなくて、前から言われている部分についてはどこかのタイミングでやらなければと考えていた。それも旧埋立地だけの話ではなく、その他の問題もいろいろあるが、決してやらないということではない。

(施設建設担当部長)

- ・ 基礎が浮いて沈下している建物（土木サービスセンター）があるが、あそこに廃棄物を埋め立てていた可能性はあるのか。沈下しているのはおかしいと思っていた。(関口先生)

⇒ 埋め立てていた可能性は勿論あるが、そういったところの具体的な調査内容はこれから考えていく。(施設建設担当部長)

- ・ きれいにするというのは、ごみの全量撤去まで含めて考えているということか。(梶山先生)

⇒ そのような計画もある中で、具体的な方針については考えていかなければならない。全体のストーリーとして、仮にかなりの部分が撤去された場合、どういふことを考えるか。ある程度撤去された状態で、どのようなストーリーで何をチェックして最終的に終了となるのか、どのようにストーリーを組み立てていくかということが大事になると思う。筋道の立て方やストーリーの考え方について二人のアドバイザーの先生方からモニタリングの様子を見ながらアドバイスをいただければと思う。(会長)

- ・ 下流域への影響がずっと前から気になっており、下流域の周辺井戸でかなり高値安定のデータが確認されている。p. 23 の No. 9、10、15 が通常の地下水・井戸水と比べると電気伝導率、塩素イオン濃度が高い。また、対象地域として No. 14 を採用しているが、この井戸も電気伝導率、塩素イオン濃度ともに通常の井戸水と比べるとかなり高いと思う。コントロール井戸として No. 14 が適切ではなく、他の汚染がここに流れ込んでいるのではないかと考えられる。コントロール井戸として他の井戸も同時に計測するべきではないかと思う。いずれにしても No. 9、10、15 あたりは相当汚染されているとみている。これが処分場の影響なのかどうか確認するためにもコントロール井戸の見直しや、他の項目についての分析も実施すべきではないか。(梶山先生)

⇒ 具体的にはどのような項目か。(会長)

⇒ 分析してみないとわからないが、ヘキサダイアグラムは実施しているのか。(梶山先生)

⇒ 工事の前と後ということで、平成 20 年度、平成 23 年度、平成 24 年度に実施している。p. 26 に結果を示している。(事務局)

⇒ 流動方向と井戸の流水量、供給される地下水の帯水層、これらについてすべて

- 特定していないと思うが、地下水の流動方向と処分場の関係はどの程度分かっているのか。(梶山先生)
- ⇒ 流動方向については、基本的に地図の右側に鶴見川が流れているので、処分場の方から鶴見川の方へ流れていっているのではないかと考えられる。井戸間でどちらに流れているかという調査はやっていない。水の帯水層に関しては、基本的には第一帯水層(Ds1層)を狙っている。先ほど言われたように、一般的な井戸水と比較すれば確かに塩素イオンが高めではあるが、浅いところであれば5~6mといった井戸もあるので、若干地表面の影響が直に出てしまっていて高いという可能性も考えられると思う。(事務局)
- ⇒ 言われるとおりだと思う。処分場の影響を見るという意味では浅井戸よりもっと深井戸をとる必要がある。適切な井戸がないのかもしれないが、対象地区のコントロール井戸を見直す必要があるのではないかと思う。(梶山先生)
- ・ 団地の中にモニタリング井戸が一本あるのだが、1回だけ結果が提示されている。電気伝導率が40.1mS/mで非常に悪い水質で、この位置は先ほど言われたNo.14の井戸の方向に向かったところにある。団地の中に観測孔が一本は掘ってあるので、その井戸との関係をみた方がいいのではないかと思う。(委員)
- ⇒ この問題は調査範囲が広がるので難しいため、ここで直接返答できないと思うが、そういう問題意識をもって調査を続けてほしい。(会長)
- ・ p.19の結果から、調整池の水位とその上に設置してある観測孔の水位が連動している可能性があるという話があったが、これは忌々しきことである。継続的に調整池の水位を正確に観測して、調整池の底盤から処分場の排水が入ってきているという状況であればしっかり考えなければならないと思う。個人的な感想であるが、TB No.2の観測孔で雨量と水位変動の相関があまりみられないということだが、3週間くらいずれているだけではないか。とにかく、調整池の水位変動がMB No.9と連動しているのならば、調整池の下から入ってきている可能性があるので丁寧に水位観測をしていただきたいと思う。(関口先生)
- ⇒ 確認だが、MB No.11に関して、調整池との水位の連動は忌々しき問題ではないかという話であるが、MB No.11は峠谷と雨水調整池の間にある観測孔で、この観測孔は埋立地の外にあるのでこの水と連動したとしても、処分場の浸出水が調整池に流れ込むという結論にはならない。今回の結果からは、調整池の水位を下げたことによってMB No.11の水位が引っ張られて下がったのではないかと推測できる。(事務局)
- ⇒ 調整池に流入する水のうち、峠谷の処分場の横、リサイクルセンターの横の水路から入ってきたものがほとんどである。ブロックを壊して調整池へ入っているとしたら、かなり無視できない量だと思う。それが遮断されたので、もう少し調整池の水位とMB No.9,11を含めて関係をみていきたい。調整池の水位観測はしていたか。(関口先生)
- ⇒ 調整池の水位は観測していた記憶はないが、観測自体は可能だと思う。(事務局)
- ・ 灰を積上げていて、なぜMB No.9で大量の鉄バクテリアが出るのかとても不思議である。あの場所だけ出ているということは、どういうことか。(委員)
- ⇒ 有機物と鉄分と両方ある排水だと思うが、この処分場はデータを見る限り有機物は結構あると思う。(梶山先生)
- ⇒ 明確には分からないが、地下水に赤いものが析出するのはMB No.9だけである。逆に処分場の影響であるならば、他のボーリング孔からも出てくるのではないかと考えている。赤い水が出てくるのは池の辺の浸出水、調整池に流入しているNo.1の箇所からも確認されている。団地側からの水ではないかという推測

ではあるが、今のところ、処分場の影響ということは一概にはいえない。(事務局)

- ・ 調整池の水位については、検討してほしい。(会長)

(3) その他

- ・ 覆土工事が失敗ではないかというご意見をいただいた。覆土工事が終わって3年間経過したが、浸出係数の算出の結果データを見る限りではいい結果ではないので、効果の出る方法を検討したい。まずは旧埋立地の調査を実施して、今後の対策を考えていくとともに、池の辺、峠谷の対応も視野に入れて、閉鎖に向けて進めていきたい。来年度は形を変えさせていただくことになる。同じくモニタリングを実施しながら議論できる形としたい。(環境資源部長)

次回は新年度になる。詳細が決まり次第お知らせする。

4. 閉会

以上