

## 忠生地区住民説明会 会議要旨

開催日時：2013年8月31日(土) 18時00分～19時30分

開催場所：町田リサイクル文化センター

参加者：42名（対象：根岸町内会、忠生自然自治会、都営忠生三丁目自治会、忠生中央町内会、忠生忠霊地区自治会、忠生四丁目町内会、桜美林台自治会、馬駟自治会、東馬駟自治会、もみじ台町内会、矢部町町内会、ライオンズガーデン町田の丘自治会、図師町ヒルサイド町内会）

### 《次第》

1. 新たな「ごみの資源化施設」について
2. 質疑応答 18：30～

### 〈配布資料〉

資料1：新たな「ごみの資源化施設」の建設地周辺にお住まいの皆さんと話し合いを進めます。

資料2：ごみ資源化施設建設 NEWS (vol.5～7)

### 質疑応答

(市民)

画面に示された新しい施設の配置図が、見えづらい。図を配布すべきである。

(町田市)

現在、メーカーに調査をしている状況で、施設の配置図はその調査の中で出てきたものであり、少しお見せしましたが、これまで行った説明会ではほとんど出していない。本日はあくまでもイメージとしてみていただきたい。

(市民)

予算額が200億円ということだが、それだけでできるのか。2,000億円ならわかるが。

(町田市)

200億円という金額については、メーカーアンケートの見積もり金額です。この金額の中で建設していくということをご理解いただきたい。他市の事例を見るとほぼ同様の金額で建設されているので、町田市もその範囲でできるだけ低い金額で建設していこうと考えています。

(市民)

完成時は、もっと金額が跳ね上がるのではないかと。

(市民)

このような施設は、必要な施設であり反対はしないが、今の説明だけ聞くと、上から目線である。排ガス等の基準を守るのは当然のことである。それよりも、この地域について、どのようなまちづくりをしてもらえるのか、どう住みやすくしていただけるのか、全く説明がなかった。春に行った室内プールでの説明会で出した要望は、伝わっていないのか。

(町田市)

他の地区と条件を同じにさせていただくため、申し訳ありませんが、現時点では、ここまでのお話しかできません。

(市民)

この地域は施設を受け入れる地域である。もう少し丁寧な説明が必要なのではないか。

(町田市)

まちづくりへのご意見は、本日お越しいただいた地区以外の方からもいただいています。今日、そのまちづくりについて、他の地区の方と同じご説明にするため、「こう考えていきます」と具体的に話をしていませんが、実際に様々なご意見をいただいております、市では案を作成中です。それをお出しするタイミングは、今日みなさんにいただいたご意見も踏まえて、お出ししていきます。

(市民)

そうであるならば、市はどのように取り組んでいるのかだけでも、気持ちを伝えてほしい。

(町田市)

地区のご要望は様々いただいておりますが、地区の連絡会で、地区の代表の方にお集まりいただいて、その中で提案をさせていただき、具体的な議論していこうと計画しています。

(市民)

説明会には始めて参加した。概略設計中ということだが、説明だけでなく、概略でもいいので図面とスケジュールが手元に欲しい。それから、地区連絡会のメンバーは、どのように選ばれるのか。また、いつ、どのように意見が設計に組み入れられていくのか。

(町田市)

まだ、メーカーにアンケートをとっている段階であり、これから設計に入るところです。ですので、まだ他の地区の方にもお見せしていませんので、図面は例として出しており、検討はこれからです。スケジュールについては、お手元の資料の下の方と、ごみ資源化施設建設NEWSの下に大まかなスケジュールはお出ししています。今、現在はこスケジュールにそって進めています。

それから、この地域の地区連絡会のメンバーについては、ベースとなるのは、忠生地区連合の加盟町内会・自治会に相談させていただきながら進めています。15名程度を自治会・町内会の中から選んでいただくメンバーで進めていこうと考えています。

(市民)

私は、町田リサイクル文化センターの隣接地を所有しており、地区連絡会のメンバーに入れてもらいたい。どのようなものができるのか気になる。メンバーについて自治会長だけではなく工夫してほしい。

(町田市)

メンバーについては、自治会の中で決めていただければと考えておりますので、自治会の中でご意見を出しいただければと思います。

(市民)

具体的に町田リサイクル文化センターの敷地には、新しく焼却炉2基とバイオガス化施設が

できるのか。何ができるのかよくわからない。

(町田市)

町田リサイクル文化センターには、焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設、バイオガス化施設の3つの施設を一体で整備します。

資源ごみ処理施設は、相原と上小山田西部と既存施設のリレーセンターみなみ内に整備する予定です。

(市民)

そうすると、町田リサイクル文化センターの建屋はなくなると思うが、その壊す金額も含めて200億円か。

(町田市)

費用は、焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設、バイオガス化施設3つの整備にかかるメーカーからの金額です。ですので、施設の解体費用は含んでおりません。

(市民)

わかった。新しい施設が建った後、跡地はどうなるのか。

(町田市)

現時点では、正直なところまだ白紙の状態です。先ほど申し上げました地区連絡会の中で、みなさんと話を進めていこうと考えています。

現在の施設は、新しい施設ができて安定稼動した後に、解体します。もちろん解体には、安全を最優先したスケジュールを組んで、調査・分析を行いながら進めます。

(市民)

跡地を、住民に使えるようにする予定は無いのか。市で使うことになっているのではないか。

(町田市)

いいえ、周辺地区連絡会と市で、周辺の方々のご意見をいただきながら決めていきます。

(市民)

配置図によれば、花の家の方に移す計画となっているが、圧迫感が大きいのではないか。今の施設は森に囲まれており、目立たないようにしている。技術は進んでおり、排ガスが規制値を大きく下回るのは当たり前であり、我々地域に住んでいるものに圧迫感無く、住民が受け入れられる設定をするかということが大事なのではないか。一番大事なのは、場所の中での立地である。例えば、過去に焼却灰を埋めたところに建てるという案は考えなかったのか。敷地の前の方に出て来られても困る。

(町田市)

そのようなご意見が出るのは当然と考えています。

しかし、最終処分場は、過去に灰を埋めたところであり、その上に建物を建てるということは、最終処分場の閉鎖ができていない段階ではできません。それから、過去に埋めたものが安定化していないと難しいです。物理的に制約がございまして、最終処分場に施設を造ることは難しいです。

ただし、森も山もあり、そこを削って低くして造るということは、ひとつの案として、これから検討していきたいと思います。費用の面と、山を削ることとの兼ね合いも含めて、今、

調整はしていますが難しいところがあります。

正面に大きいものができるというイメージを、できるだけ払拭したいので、レイアウトや高さ・形をこれから検討していきたいと考えています。

(市民)

今、費用の話が少し出たが、焼却施設とバイオガス化施設を造るということだが、全体のエネルギー量は同じであるので、あえてバイオガスにせずとも、燃やして発電することで全体の建設費用は抑えられるし、トータルでは何も変わらないのではないかと。バイオガス化施設は要らないのではないかと。

(町田市)

他の説明会でもそのような意見をいただいています。生ごみは、8割、9割が水分であり、生ごみ単体で焼却炉に入れても水分を飛ばさなければ燃えません。乾燥のためのエネルギーが必要になります。現在は、そのエネルギー分も排ガスとして排出されています。計画しているものは、バイオガス化した後、脱水して焼却することで、その分CO<sub>2</sub>が削減されます。全量焼却がいいかという、そうではないことをご理解いただきたい。

それから、なぜバイオガス化施設かということでポイントになっているのは、東日本大震災のとき焼却施設は停止しました。焼却施設は、ごみがあれば発電しますが、緊急停止をかけると、立ち上げるためには電気が必要となり、電気を買って、動力として立ち上げないと、通常の焼却はできません。しかし、バイオガス化施設は、微生物が勝手にガスを作りますので、このガスを発電にまわすことができ、焼却炉の動力の一部に使うことができます。焼却炉の動力には非常用発電機がありますから、それをあわせれば、外から電気を買わなくても焼却炉を立ち上げることができます。ごみが安定して処理できると言うところも含んでいます。このようなことから、バイオガス化施設を検討しています。

(市民)

資料を見ると、バイオガス化施設は、全国的に見てもわずかな数しかない。現実的に、施設そのものに問題があるのではないかと。それから、私の家では、以前、市が募集して配られた生ごみ処理機を利用しているが、90%以上処理されている。各家庭でもっとできるのではないかと。厳しい財政事情の中で、こういった施設よりも、地区の環境整備にお金を回してほしい。重ねて言うと、地区の環境整備の話が聞けなかったのは非常に残念である。

(町田市)

環境整備の話ですが、環境資源部だけ環境整備をするのではなく、町田市の各部がそれぞれ役割を担って、今回の建設について、部が集まった組織を作りました。いただいた意見を吸い上げて、まちづくり、環境問題等に取り組んでいくため、市長を本部長、副市長を副本部長として、町田市の全ての部で対応していこうと考えています。説明会で意見をいただいて実際に行動に移していきます。

それから、バイオガス化施設について、下水汚泥、家畜の糞尿対象としたものについては、昭和40年代くらいから続いており、全国で500箇所以上ある。家庭の生ごみだけを対象とした施設は資料の程度の数であることをご理解いただきたい。

(市民)

今回、町田市がやるのは家庭からの生ごみだけなのではないか。話をすり替えてもらっては困る。

(市民)

バイオガス化施設については、効率化の面、採算性がないものと聞いている。南大沢の施設は臭いがひどく閉鎖している。その辺はきちんと対応してもらえるとと思うが心配である。2016年度実施設計の予定となっており、時間がなく、危惧している。

(町田市)

町田市で計画しているバイオガス化施設は、嫌気性発酵という方式であり、酸素を必要としない微生物が処理するため、外気とシャットアウトした状態で処理するので、基本的に外部には臭いは漏れない構造です。ただし、とくに搬入したごみを降ろすところなどは、臭気対策に配慮した構造にします。

南大沢の施設は、好気性発酵といいまして、酸素を必要とする微生物の働きで、生ごみをたい肥化する施設であり、空気を与えます。その臭気が外部に漏れやすい構造で、脱臭設備は配慮されていたと思いますが、今回、停止という結果になってしまったという状況です。町田市は、基本的にシステムが違うものを考えています。

補足しますと、南大沢の施設は、例えば、外で生ごみを撒いて、かき混ぜながら発酵させて堆肥を作るところに建屋をかぶせたようなものです。町田市が計画しているものは、イメージとしては茶筒を横にして密閉した状況で、微生物がガスを作ります。建物の中というより、鉄製の筒の中で発酵させるので、臭いは基本的に外に出ません。ただ、ごみを受け入れる場所や、その後、ガス回収後の残さを脱水したり処理する場所では臭いがでますので、脱臭設備を設置します。実際に稼働している施設を見に行ったり、調査したり状況を確認しておりますが、建設にあたっては、臭気対策など対応していきます。

(市民)

無駄なガスはどのように処理されるのか。それから貯蔵の圧力はどれくらいを予定しているか。災害などでガスが漏れたとき、圧力が高ければ爆発すると思う。

(町田市)

余剰ガスについては、燃やします。

メタンガス自体は、空気よりも軽いので万が一漏れたとしても、上空で拡散して火がつくことは基本的にはありません。ご家庭で使われているメタンガスを主成分とする都市ガスの方が圧力は高くなります<sup>\*1</sup>。バイオガスで物を煮炊きするくらいのエネルギーはありません。それから他の物質ですが、硫黄の臭いがするものは必ず出ますが、発酵槽から出たところで除去するよう整備マニュアルで示されています。異物は、例えば洗浄するなどして除去します。

爆発については、東日本大震災のときでもバイオガス化施設が爆発した事例はありません。千葉県内の施設で天然ガスのタンクが傾いたことで配管に亀裂が入り、そこからガスが漏れて火災になった事例はありますが、バイオガス化施設でそのような事例は、今回の震災も含めてありません。

『追記』※1

バイオガス貯蔵施設の圧力はおよそ 0.5 キロパスカルです。

なお、ご家庭の供給ガスの圧力は、一般ガス供給約款（東京地区等）によると最高圧力 2.5 キロパスカルですので、それよりも低い圧力です。

（市民）

メタンだけでなく、ブタン、プロパン、エタン等炭化水素が出てくると思うが、その比率はどのくらいを想定されているか。

（町田市）

バイオガス成分は、6割がメタンガスで、残りのおよそ4割が二酸化炭素です。硫化水素などはその1/1,000程度など低い濃度です。メタン生成菌の働きで作るものであり、プロパン、ブタン、エタンは生成しません。

（市民）

大きい施設をいきなり造らず、実験施設は造らないのか。実験して、例えば家庭ごみの分別がうまくいくのかどうか、施設がうまく動くのか検証しないのか。

（町田市）

実験プラントを造り検証することは考えていませんが、町田市で発生した、燃やせるごみを使って実験を行っています。その実験というのは、燃やせるごみを機械選別機にかけて、生ごみなどを主に取り出すことができるかどうか、その選別効率をまず確認し、それから選別された生ごみがきちんとガスを出すことができるかどうか、試験をしました。

その結果、選別効率は9割以上選別できていることを確認し、またバイオガスの発生については環境省が出していますメタンガス施設の整備マニュアルに則ったガス量、ごみ1トンあたり150 m<sup>3</sup>をクリアしていることを確認しています。

メタン発酵は、生ごみと汚れている使用済みのティッシュペーパーなどの紙ごみをバイオガス化施設に入れ、エネルギーを取り出します。それ以外のものは基本的に焼却します。取り出したバイオガスは、例えば地域循環バスの燃料や発電に使います。

また、現在稼働している他市町村の施設のデータを調査することで実証実験と同等の成果が得られると考えています。これが失敗したらどうするのかというお話ですが、町田市では可燃ごみの組成を毎年調査しており、全国の施設でもデータを持っています。もし、きちんと動いていない施設があれば、どうして動かなかったのか調査もしています。ですので、何の調査もせず、何の状況確認もせずに造るということではありません。わざわざ設備を造って実験にコストをかけなくても必要なデータは得られると判断したので、今回、バイオガス化施設は実験プラントを造らずに事業化を進めて行こうと考えています。

先週8月21日に、京都市では500トンの焼却施設と60トンのバイオガス化施設を組合せた施設が落札されました。（2018年度完成予定。）人口150万人の京都市でも、災害など何かあったときに焼却できなくなってしまうこと、また地元の方にとってもエネルギーを取る施設にご理解をいただいた上で、まちづくりもやられています。町田市もそこを参考にしたいと思っています。

(市民)

バイオガス化施設の発酵槽と、ガス貯留設備の大きさはどれくらいか。

(町田市)

発酵槽は、お手元の建設ニュースに掲載されている南但クリーンセンターの例では、横置き形で直径が7メートル、長さ40メートル弱です\*2。

もうひとつ、ガスホルダー・ガス貯留設備は、その中にガスを常時大量に貯めて使うというイメージではありません。ガスを精製して、すぐに燃料にしたり発電したりするのもいいですが、その前に一時的にストックするという設備です。燃料タンクのようなものではなく、一時的に貯留するタンクです。タンクは、円柱形をイメージしていただくと、どんなに大きくても10メートル以内です。それをそのままむき出しで使っているところは長岡市があります。南但クリーンセンターは、ゴムのようなやわらかい素材に鉄製のカバーをかぶせて、ふたをして外からボールが見えない貯留設備を造っている施設もあります。

『追記』※2

南但クリーンセンターの発酵槽の大きさは、正確には、直径6.4、長さ32メートルです。また、ガス貯留設備の大きさは、直径約6メートル、高さ約8メートルの円柱形の鋼製タンクの中に、ガスバックが入っています（鋼製被膜型メンブレン式）。ガスが入ると、中のガスバックが膨らむ構造になっています。

また、長岡市の生ごみバイオガス化施設の貯留設備は球形をしています。外側の直径は約13.7メートル、高さ約12.2メートルの球体の二重膜（ダブルメンブレン）式を採用しています。外側と内側のメンブレンの間に空気を供給することで、内側に貯留されるバイオガスの圧力を調整するとともに、内側のメンブレンを保護する構造になっています。

(市民) 町田市では、どのような設備を考えているのか。

(町田市) まだ概略の段階であり、これから決めていくことになりますので、どういう形になるかはこの段階では言えませんが、ガスホルダーがむき出しにならないようにはしたいと考えています。それから、発酵槽が高い位置にあると、環境への影響や感覚的にも問題があれば、できるだけ下の位置に造りたいと考えており、できるだけ外から大きいものが見えないレイアウトにしたいと考えています。

(市民)

焼却したあとの熱エネルギーの使い方はどのように考えているのか。

(町田市)

現在は、市立室内プール、ふれあい桜館、温室に使い、残っている分は、焼却施設で発電も行っています。室内プールはこれまでどおりの計画です。

(市民)

出たエネルギーを全て使い切っているのか。

(町田市)

発電して工場で使い、残った分は、外部に売却しています。新しい施設での使い方については、地区連絡会の中で話し合いをさせていただいて決めていく計画です。

焼却炉の熱を使って温水と電気に使っています。ごみを燃やすと熱が出ますが、それで蒸気を作って、花の家や室内プールの熱源に使っています。それはこれからも継続していきます。それから、発電ですが、水を温めて出た蒸気で発電機を回して、施設の中で使っています。1日 65,000 kW くらい発電し、内 10,000 kW くらいは所内で使わないので、外に売っています。

(町田市)

そういう分を例えば地域冷暖房にするとか、近隣住民に分ける発想は無いのか。

(町田市)

そのような計画も実際にやっているところもありますが、法的制約があります。例えばこの清掃工場が作った電気を売るというのは、まだ直接的にはできません。地域冷暖房という計画も意見としては出ており、検討はしていきたいと思いますが、連続的に安定供給するだけの電力は、250 トン規模の焼却炉では厳しいと思います。頂いたご意見は参考にしていきたいと思います。

(市民)

南但クリーンセンターの写真を見ると、かなり「工場」というイメージがしてしまうので、先ほどの立地もそうだが、具体的な話を住民にできるだけ早くしてもらいたい。あわせて地域のまちづくりにどう対応してもらえるのかも含めて示してほしい。

(町田市)

町田市の施設については、その立地の条件として近隣に住宅があり、道路があり、生活道路があり、写真にあるような外観は考えていない。地区連絡会、周辺の方の意見もいただきながらレイアウトも含めて考えていきたい。頂いたご意見は環境資源部だけでなく、町田市役所全ての部で連携と取りながら、方向性を出していこうと思っています。

また、説明会につきましては、忠生地区につきましては、今回で全ての自治会・町内会地区のみな様に私どもの方からお話させていただいたと思っていますので、これかからは概略設計の話、そしてご意見を踏まえた会を運営していくことで、いろんなご意見をお聞きしていこうと思っています。

(市民)

埋立地の将来像は、今はどうなっているのか。

(町田市)

町田リサイクル文化センターに隣接している埋立地は、旧埋立地と呼ばれるところと、池の辺、峠谷と呼ばれている埋立地があります。竹桜地区をはじめ、周辺の方からは、何でも埋めていたところはどのようにするのかというご意見をいただいています。旧埋立地については、どのようなものがどの部分にどのように埋まっているか調査をします。調べた結果、それをどのように処分したらよいか、方向性も計画中です。出てきたものを安全に処理する、または完全に焼却した方がよければ焼却するとか、出てきたものによって処理をしていく方向で動いています。それとあわせてこちらの焼却設備の更新ですので、最終処分場は管理型の処分



場（池の辺・峠谷）を残して、過去に埋めたものは基本的には除去して、それができたら閉鎖をしていく予定です。閉鎖したら、管理型の最終処分場と、ごみを取り除いた旧埋立地にはたぶん土を入れていくことになりますが、跡地利用については、地区連絡会や周辺の方々のご意見を聞きながら、今動いている焼却施設の跡地とあわせて、どう使ったらよいか方向づけをこれからしていきます。

（市民）

バイオガス化施設のことで、生ごみを機械で選別するとの話だが、汁が漏れるので生ごみはビニール袋に入れて出しているが、プラスチックの分別も始まるとの事であり、生ごみをビニール袋に入れて出してはいけなくなるのか。

（町田市）

これまでと同様に「燃やせるごみ袋」で出していただければ結構です。生ごみだけを出していただくとは、今は考えていません。ただし、生ごみは水を切っていただきたいです。その水が、結局は脱水の排水量や焼却にも影響するので、三角コーナーなどで必ず水を切っていただいて、それから燃やせるごみの袋で出していただきたい。