

## 平成22年度第1回千葉市廃棄物処理施設設置等審議会議事録

- 1 日 時：平成22年6月15日（火）  
午前10時30分～午前11時30分
- 2 場 所：千葉中央コミュニティセンター4階 41会議室
- 3 出席者：（委員） 立本会長、寺嶋委員、羽染委員、畑中委員、杉田委員  
（事務局）産業廃棄物指導課 石川課長、山田課長補佐、小林係長、  
佐久間主任技師、石渡技師  
（申請者）株式会社タケエイ 徳山取締役他10人

### 4 議題

- （1）会長選出
- （2）会議の公開について
- （3）千葉市廃棄物処理施設設置等専門委員会からの引継案件について
- （4）産業廃棄物最終処分場（安定型）の拡大について
- （5）その他

### 5 議事概要

- （1）会長の選出  
委員の互選により、立本委員が会長に選任された。
- （2）会議の公開について  
公開として決定された。
- （3）千葉市廃棄物処理施設設置等専門委員会からの引継案件について  
千葉市廃棄物処理施設設置等専門委員会からの引継案件については、専門委員会から審議会に引継がれることに決定した。
- （4）産業廃棄物最終処分場（安定型）の拡大について  
産業廃棄物最終処分場（安定型）の拡大については、意見があれば書面にて事務局へ提出し、事務局と会長で答申を作成することに決定した。
- （5）その他  
特になし。

### 6 会議経過

事務局 定刻となりましたので、ただいまより、平成22年度第1回千葉市廃棄物処理施設設置等審議会を開催させていただきます。本日はお忙しいなか、また、遠いところをご出席いただき、ありがとうございます。私は本日の司会を務めさせていただきます。

す、産業廃棄物指導課の小林です。宜しくお願いいたします。  
最初にお手元の資料の確認をさせていただきます。

#### 資料確認

次に、年度が変わって1回目の会議とあって、私ども事務局職員も変わっております。このため、議事に入る前に自己紹介から入らせていただきます。

#### 自己紹介

なお、資料1の「審議会設置条例」第5条第2項で「審議会は、半数以上の委員が出席しなければ、会議を開くことができない。」と規定がありますが、6名中、1名の委員が欠席です。で当会議は成立しております。それでは、はじめに主催者を代表いたしまして産業廃棄物指導課長の石川からご挨拶申し上げます。

事務局

千葉市産業廃棄物指導課長の石川でございます。本日環境管理部長の山田がご挨拶申し上げるところでございますが、議会出席のため、私が代わりまして一言ご挨拶申し上げます。本日は委員の皆様にはお忙しい中、また、遠方より当審議会にご出席いただき、厚くお礼申し上げます。

ここで、当審議会設置の経緯を申し上げますと、これまでの「千葉市廃棄物処理施設設置等専門委員会」につきましては、設置根拠を要綱としておりましたが、これを廃止することとし、新たに地方自治法に規定する附属機関として、「千葉市廃棄物処理施設設置等審議会」を条例設置したところでございます。新たに委員就任をお願いいたしましたところ、快くお引き受けいただき、誠にありがとうございます。さて、本日、ご審議いただくものは、第1回目の会議ということで、会長選出、会議の公開、専門委員会からの引継案件、安定型最終処分場の変更許可でございます。本日におきましても、引き続き生活環境の保全について、適正な配慮がなされているか否かにつきまして、ご審議いたしますよう宜しくお願いいたします。簡単ではございますが、ご挨拶とさせていただきます。

事務局

これより議題に入るわけですが、資料1の「審議会設置条例」第4条第2項では、「会長は委員の互選により定める。」と規定があります。これより会長を選出していただくわけですが、選

出されるまで事務局が暫時座長を務めさせていただきます。それでは、会長にご推薦したい委員がいらっしゃいましたらお願いいたします。

委 員 専門委員会からの引継ぎですので、引き続いて立本委員にお願いしたいです。

事 務 局 立本委員の会長へのご推薦がありました。いかがでしょうか。

委員一同 異議なし。

事 務 局 それでは、会長につきまして立本委員にお願いしたいと思えます。宜しく願いいたします。立本委員、会長席への移動をお願いいたします。それでは、立本会長から一言ご挨拶をお願いいたします。

会 長 専門委員会からの引継ぎで、会長という大役を預かりました。微力ですが千葉市の発展に色々と努力したいと思えます。宜しく願いいたします。

事 務 局 ありがとうございます。それでは、ここから、進行を立本会長にお願いしたいと存じますが、「審議会設置条例」第4条第4項に「会長の職務を代理する委員を、あらかじめ会長が指名する。」となっていますので立本会長よりご指名をお願いしたいと思えます。

会 長 ただいま、事務局のほうから会長の職務代理者について、私から指名をとの話がありました。委員会からの引継ぎなので、また寺嶋委員にお願いしたいと思えます。宜しく願いいたします。

事 務 局 よろしく願いいたします。

会 長 それでは、議題（2）「会議の公開について」ですが、千葉市の場合、特殊な場合を除いては公開としておりますので、公開

でいいと思いますが、いかがでしょうか。

委員一同 異議なし。

会 長 それでは、本日の審議会について公開ということで決定しますが、議事録についてはどのようになっていますか。

事務局 委員の名前を省いて公開とし、意見の要約を載せたいと思います。

会 長 分かりました。次に議題（３）の専門委員会からの引継案件に移ります。当案件につきましては、平成２２年２月に「千葉市廃棄物処理施設設置等専門委員会設置要綱」で定める専門委員会で審議しましたが、答申が終了しないまま４月１日より「千葉市廃棄物処理施設設置等審議会設置条例」による附属機関として審議会が設置されました。新たな審議会の設置に伴う答申までの手続きの変更、委員の変更及び当事業内容の変更はありませんので、引継いで審議をするということによろしいですか。

委員一同 異議なし。

会 長 ありがとうございます。それでは、当案件につきましては本日の審議会に引継がれるということに決定しました。続いて、議題（４）産業廃棄物最終処分場（安定型）の拡大についてでございますが、事務局のほうから、説明願います。

事務局 はい。それでは、議題（４）産業廃棄物最終処分場（安定型）の拡大について説明いたします。本日、専門委員会から引継ぎご検討いただく項目として５点あります。１点目として、委員のご質問で申請者が回答できなかった「石綿含有廃棄物の埋立時の梱包資材について」です。２点目として、専門委員会の中で申請者が回答した電気伝導度について訂正がございます。３点目以降は、専門委員会終了後に委員からご意見をいただいた項目ですが、３点目は石綿含有廃棄物の管理方法についてご質問がありました。４点目として、浸出水の水質についてと地下水モニタリング手法についてご意見をいただいております。５

点目として、掘削底面の標高についてご質問をいただいております。これらのご質問の詳細及び回答については、申請者から説明します。以上です。

会 長 ありがとうございます。それでは、申請者を入室させていただきます。

**申請者入室**

本日はご苦労様です。それでは、前回からの引継案件について説明をお願いします。20分程度で簡潔をお願いします。

(株)タケエイ 本日はお忙しい中、貴重なお時間ありがとうございます。先ほどお話がありましたように、2月24日の第1回専門委員会の際の委員からのご意見をこの約4ヶ月の間委員の方と協議して参りました。その件を中心に説明いたします。

1P下のほうに弊社事業内容を書いております。関東圏が中心ですが、石川県金沢市でも、管理型の処分場を運営しております。また、青森には検査機関の会社を持っております。

2P上の段は関東圏の事業所一覧でございます。その右側にあるのが大木戸最終処分場であり、その拡大計画ということで申請を出させていただきました。その上が四街道リサイクルセンターで、中間処理工場です。ここから排出される廃棄物を中心に、同じ中間処分場である川崎リサイクルセンター及び東京都のリサイクルピアからの廃棄物と共に申請地である大木戸最終処分場に持ち込む計画です。

続いて概要の説明をいたします。3Pをご覧ください。今回の処分場の経緯ですが、第Ⅰ期が平成10年8月20日に許可を受け、第Ⅱ期が平成16年7月13日に許可を取得済みです。今回第Ⅲ期として申請しております。容量については、記述の通りですので割愛します。計画地の位置は、千葉市の緑区になります。外房有料道路南側にある土気緑の森工業団地の東側に既存の処分場があり、東に拡大する計画となっております。4Pで周辺民家の状況は、三角で表されているものが民家となっております。搬入経路ですが、外房有料道路から緑の森工業団地を経由し、既存の処分場に運ぶ計画です。5Pで周辺の土地利用ですが、山林と畑が主な土地利用となっております。6Pで事業概要の詳細ですが、施設の作業時間は午前8時から17時であり、

原則として深夜早朝の埋立作業は行いません。処理対象は安定5品目で、廃プラスチック、ゴムくず、金属くず、がれき類、ガラスくず・コンクリートくず・陶磁器くずです。面積は15,930㎡であり、容量については割愛します。埋立作業用機械及び廃棄物搬入車両につきましては、バックホウ、コンパクト及びダンプとなっております。維持管理計画ですが、日常管理、定期管理、安全管理、記録管理の4項目を柱にして行います。環境保全対策は、災害防止計画及び施設維持管理計画書を遵守し事業を行います。お手元に、資料4ということで環境ISO14001システムというものがあると思いますが、詳しい環境保全の維持管理対策はそちらに詳しく記載されております。今回は時間の都合上割愛します。また、計画について資料にいくつか入っていますが、前回説明済みですので割愛します。

続いて、前回の質問事項についてまとめて参りました。その5項目の中で、まず地下水について説明いたします。12Pの①をご覧ください。掘削底面の標高について質問が出ており、「申請書によると、観測井Dの地下水位が54.5m前後となっており、計画掘削底面(55.5m)と非常に近く、飽和帯が廃棄物に達してしまう恐れが十分にあります。地下底面と廃棄物の距離を置くよう、計画掘削底面を数m上げることをご検討いただきたい。」という意見となっておりますが、掘削底面と地下水の位置関係は12P資料1の通りです。水色が地下水位で、掘削底面の赤丸で囲まれた緑色の部分との関係は資料13に表しています。井戸を掘った関係で地下水位が高く見えますが、実際には、2.9〜3.7mほどとれるであろうと考えております。しかし、ご指摘の通り掘削底面の飽和状態や掘削底面が確保できるかどうかを確認しながら注意して施工したいと思っております。また、支障が生じたら掘削底面の見直しを行います。また、観測井B・Dは上流・下流の関係にあり、この地下水のモニタリングを行ったところ、数年で地下水位の大きな変動は確認できませんでした。そのことから、地下水には影響がないと捉えておりますが、施工には十分な注意を払い、慎重な施工を行う予定です。

続いて、12P②の地下水の水質についてです。「公開資料によると、飲料水基準の3分の1程度のヒ素が検出されているようです。これが地下水に入ることは好ましくないので注意深い継続的なモニタリングをお願いしたい。」という意見が出ており

ますが、これにつきまして、千葉県は自然由来のヒ素が県内各地で確認でき、資料2の9Pは千葉県が発行しているヒ素の分布図になっています。ご覧のように色のついている部分ではヒ素が確認されております。また、既存の埋立処分場の最終覆土と中間覆土には、申請地を掘削するときの土を用いています。浸出水観測井で基準値以下のヒ素が検出されているので、土壤試験を実施した結果、資料2の10Pのヒ素溶出試験報告書の記述の通り、ヒ素が基準値以下であることを確認しています。また、弊社で埋立てている廃棄物の溶出試験結果においてはヒ素は確認できておりません。この結果は、資料7の分析報告書に載せています。しかし、今後も注意深くモニタリングを継続し、行政との密接な連絡を取り合いながら事業を進めていきたいと考えています。検査項目ですが、法律上は周辺観測井について、11項目を月1回、50項目を年1回、浸出水についてはBODを月1回、23項目を年1回、廃棄物については指導なしとなっております。しかし、今回弊社のほうで、地下水については2項目多い13項目について月1回、4項目追加して54項目を年1回、浸出水については、BODとヒ素を月1回、2項目多い25項目を年1回検査します。廃棄物については10項目を半年に1回、資料6と同じ項目について溶出試験を行います。このような形で、注意深く見ていきたいです。

戻って12Pの③ですが、地下水のモニタリング手法について、「計画地すぐ脇に水質モニタリングのための観測井を設ける計画と伺いました。地下水は水平に流れるのではなく、3次元的に下方や斜め下方に流れる可能性もあるため、深めの井戸を掘削し（パーカーを用いて、マルチレベルで採水・分析すること）をご検討いただきたい。また周辺の第二滞水層の地下水水質のモニタリングもお願いしたい。」という意見がありました。それに対する回答について、資料8のように計画を見直しました。結論から言いますと、第一滞水層と第二滞水層の観測井を地下水の下流方向に新たに設置しました。また、既存の処分場の下流に当たる部分にも新たに設置しました。現在上流には観測井CとDがありますので、AからD全部を、継続的に先ほどの内容でモニタリングしていきます。また、周辺民家の井戸が第二滞水層に入っているとのヒアリング結果をいただいております、この件につきましては処分場オープン以来モニタリングを続け

ておりますが、今のところ異常なものは検出されておられません。これについても今後継続してモニタリングしていきたいと考えております。続いて、前回の質問の中で、電気伝導度の測定について検討していただきたいとの意見が出ました。このことについて、前回、まだやっていないので検討したいと述べましたが、電気伝導試験は実際にはすでに行っておりまして、その結果については公開しています。また、地下水のモニタリングの項目にも電気伝導度測定は含まれており、急激な変化を測定できると考えております。

次に、石綿含有産業廃棄物の処理方法及び埋立時の梱包資材と管理方法についてです。弊社の成田の処分場の例で説明しますと、17P上図にその埋立地の平面図をあらわしています。位置と高さを図面で管理し、マニフェストによって、いつどこでどのような状態で埋めたかを記録しておきます。また、梱包資材について、密閉容器に入れることとされておりますが、弊社では下図のようなランニングボックスを用いております。申請地の大木戸でも同様な管理をしたいと考えております。以上で、前回の専門委員会が出された意見の回答とさせていただきたいと思えます。

あと、埋立時のアニメーションも用意しましたので、ご覧ください。申請地、周辺の民家、既存の井戸が示されています。上流及び下流に第一滞水層、第二滞水層に対する観測井を新たに計画しています。次に、これは掘削をしたときの状態です。それぞれ、第Ⅰ期、第Ⅱ期、第Ⅲ期の処分場を表しています。埋立を続ける中で、既存処分場の堰堤と計画地の堰堤が繋がる計画となっています。進入路はこのようになっています。最後に、これは完成時のアニメーションです。

会 長            ありがとうございます。それでは、ただいまの申請者の説明について、ご意見、ご質問等ありましたらお願いします。また、すべての資料にこの時間で目を通すのは困難ですので、質問は後日でも受けたいと思えます。

委 員            資料2の3Pと15Pにあるランニングボックスの写真は同じものですか。



(株)タケエイ 色が違うだけで、同じものです。

委 員 資料2の5Pで、基礎底面と第一滞水層の間が3m確保されていますが、この間の地質はどのようになっていますか。

(株)タケエイ Ds2 という砂質で、多少の粘土を含んでいます。

委 員 地下水は水圧を持っていると思いますが、地下水が埋立部分に浸透しないためには、3mの確保で十分ですか。

(株)タケエイ 施工時においては、地下水が出た時点で掘削は中止したいと考えています。しかし、Ⅱ期工事において、今回の申請と同じくらいの基礎底面レベルまで掘削しましたが、そのときには地下水は出なかったため、今回のⅢ期においても大丈夫であろうと思います。また、埋立てるものは安定物質ですので、仮に水位が上がったとしても有害物質が溶け出す恐れはありません。ただ、上流・下流または接触水の水質のモニタリングや埋立てた廃棄物の溶出試験を行うことで、厳重に管理していきたいと思います。資料2の7Pに井戸水位の観測表が載っていますが、ここ数年間の地下水位は安定していると考えています。

委 員 もし予定よりも浅いところで水が出てしまったら中止するということですか。

(株)タケエイ はい、掘りません。それに、地質が砂質系なので、水が出ると崩れてしまい、物理的に掘ることは不可能です。

委 員 異常な場合があるときは、事業を止めて、対応策を市に報告するということよろしいですか。

(株)タケエイ 物理的にそれ以上掘れないので中止します。また、その時点で当然市に相談し、工事中においても行政と密接な連絡を取り合いたいです。

委 員 トラブルがあれば速やかに市に報告していただきたいです。対応策に問題があれば、市のほうから再びこのような審議会を

開いていただくことになろうかと思えます。そして、できるだけトラブルにならないようお願いします。

(株)タケエイ III期目ということで始めて掘るわけではないので、これまでのことを参考にしていきたいです。そして、真摯な対応をしたいと思えます。

委 員 資料2の2Pの今後のモニタリング頻度についてですが、周辺井戸観測井地下水が13項目/月、54項目/年とありますが、この項目についてはっきりと分かりません。具体的なものは市に提出しているのですか。

(株)タケエイ 調査項目については要綱によって決められており、これを基にモニタリングの項目を決めております。

委 員 どの観測井でどの項目を測定するかについては、約束事ですので別紙にまとめてきちんと市に提出しなければならないと思えますが。

(株)タケエイ そのことは、申請書に書いています。

委 員 観測井を増やされていますが、測定項目はどうなっていますか。

(株)タケエイ すべての観測井でこれらの項目について測定します。

委 員 埋立廃棄物について、資料7ではコンクリート残渣物の溶出試験結果が記載されていますが、埋立廃棄物の溶出試験はコンクリート残渣物のみ行うのですか。

(株)タケエイ 5品目すべてにおいて行います。

委 員 維持管理にかかわることなので、市ときちんと契約したほうがよろしいと思えます。

(株)タケエイ その点についてはISOの59Pから詳しく書いてありまして、

こちらは市に提出してあります。また、3ヶ月に一度維持管理報告をしています。

委員 このような審議会で観測井の数や観測する項目が変わった場合、申請書を差し替え、市に提出しないと担保が取れません。

(株)タケエイ 最終的には市の指導を受けながら、きちんとしたものを提出したいと思います。

委員 分析は青森まで持っていくのですか。

(株)タケエイ 1日で届きますので大丈夫です。

委員 資料2の2Pで、浸透水のBODを測るとなっていますが、埋立てるものはほとんどが無機物ですので、BODはあまり意味が無いのではありませんか。それならば、CODを測定したほうが変化を見られるのではないですか。

(株)タケエイ 法律ではBODまたはCODのどちらかを測るとなっています。ほとんどが無機物なので、BODを測れば、有機物が混入していたときに見つけ出せます。

委員 まず、電気伝導度が、どのくらいの値になるのかということ、次に、地質が砂であるため、雨が浸透したときに地下水に入っても水質は安全なのかということ、さらにどのくらいの量の雨水が処分場を通して地下水に入ってくるのかについてお聞きしたいです。

(株)タケエイ 電気伝導度値に関しては、今手元に資料がないため、後日事務局を通して報告します。次に、接触水に関してですが、浸透しても溜まらないためほとんど測定できない状況にあります。水の量に関しても把握しきれません。ただ、溜まったときに測った資料がありますので、こちらは後日提出します。

委員 次に、ヒ素に関してです。検出されたヒ素は自然由来のものであると先ほど述べられましたが、土地をかき回すことによっ

てヒ素が溶出してしまう場合があるので、自然由来だからと安心することなく、注意深く見ていただきたいです。

(株)タケエイ 注意深く、一生懸命にやります。

委 員 廃棄物の溶出検査はどこでサンプリングしますか。

(株)タケエイ 最終処分場に搬入する手前のものを採ります。

委 員 では、サンプリングの量はどのくらいですか。

(株)タケエイ 法律で量は定められておりませんし、安定5品目なので溶出試験を行う必要もありません。しかし、当社では自主的に6ヶ月に1回袋一杯の量を検査します。

会 長 後日更に意見が出てくる可能性もありますが、今のところ申請者は我々の質問に答えていただいたということで、終わりにしたいと思います。ありがとうございました。

#### 申請者退席

事 務 局 今後の対応でございますが、これまで、委員の皆様にご審議いただきました内容で、新たにお気づきになりましたご意見等がございましたら、お忙しいところ恐縮ですが、事務局で用紙を用意しておりますので、6月22日までに封書でご提出していただければと思います。よろしくお願ひします。

その後、ご意見があればその後意見を取りまとめ、各委員と申請者に送付します。申請者による回答が出来ましたら、私どもと申請者で各委員にご説明し、ご意見に対する解決を図っていきたいと思っております。

そして、委員の皆様はその内容をご報告し、ご了承がいただければ、その後、答申案の検討という運びにしたいと存じます。

また、答申案の検討ですが、会長と事務局で答申案を作成し、後日、各委員の方々にご了承をいただき、その後に会長から市へ答申するという進め方にしたいと存じますが、このような進め方でよろしいでしょうか。

会 長 只今の事務局の案でいかがでしょうか。

委員一同 異議なし。

会 長 それでは、事務局はそのように進めてください。

委 員 1点気づいた点があるのですが、処分の予定量が、予定量にもかかわらず細かすぎませんか。事務的にはどうですか。

事務局 あくまで計画ですので、変動があったとしても問題ありません。

会 長 事務局からは、他には何かありますか。

事務局 特にございませぬ。

会 長 以上で本日の審議会を終了します。

事務局 委員の皆様、長時間にわたるご審議、誠にありがとうございました。以上を持ちまして、平成22年度第1回千葉市廃棄物処理施設設置等審議会を終了させていただきます。

本日の会議の議事録は、公開する予定ですので、後日、議事録案を送付させていただき、委員の皆様を確認をお願いいたします。本日はご苦労様でした。