

千葉県廃棄物処理施設設置等専門委員会

会 議 録

平成21年度 第2回

議題

- (1) 千種興産株式会社の産業廃棄物焼却施設
変更計画について
- (2) 株式会社ナリコーの一般廃棄物焼却施設
変更計画について
- (3) その他

平成21年度 第2回 廃棄物処理施設設置等専門委員会 会議録

1 日 時

平成21年7月2日(木) 13:30～16:30

2 場 所

千葉県庁本庁舎5階大会議室

3 出席者

委員会：委員5名

事務局：伊藤環境対策監、和田次長

廃棄物指導課：半田課長、日浦副課長、矢沢室長、山村副主幹、
渡邊主査、杉澤副主査、渡邊副主査、泉水主任技師、
赤坂主任技師、森主任技師

環境政策課：山本室長、久保田副主査

環境研究センター：杉山室長、佐藤上席研究員、大石研究員

北総県民センター：市川技師

4 議 事

- (1) 千種興産株式会社の産業廃棄物焼却施設変更計画について
- (2) 株式会社ナリコーの一般廃棄物焼却施設変更計画について
- (3) その他

5 資 料

- (1) 事務局配付資料(1～22ページ)

会議次第、出席者名簿、席次表、千葉県廃棄物処理施設設置等専門委員会運営要領、千種興産株式会社の産業廃棄物処理施設変更計画について(市町村意見、事前提出された専門委員からの意見等について)、株式会社ナリコーの一般廃棄物処理施設変更計画について(市町村意見、事前提出された専門委員からの意見等について)、産業廃棄物処理施設設置許可処分取消請求控訴事件について

- (2) 事業者説明資料

・千種興産株式会社の産業廃棄物処理施設の変更計画について

- ・千葉県廃棄物処理施設設置等専門委員会資料（株式会社ナリコー）
- ・専門委員会委員からの意見に対する回答

6 議事質疑等記録

(1) 千種興産株式会社の産業廃棄物焼却施設変更計画について

【事業者概要説明後】

委員：委員の方々からのご意見・ご質問等を受けたいと思います、宜しくお願いします。

委員：いくつかお教えていただきたいと思うのです。

まず、煙突の高さを 19.5m から 21.5m に 2m だけ嵩上げしておられますけれども、これは恐らく建物の影響を考慮してということだと思わすけれどもたった 2m の嵩上げでそれだけの効果は出るのか、ちょっと疑問ではないかと。建物影響を回避しようとするのであれば、例えば、指針で示されているように建物の 2.5 倍とか、それぐらいの高さまで高くしなければ効果がないのではないかとというような気がいたしますがこれについてはいかがでしょうか。2つめ、ダウンドラフト、これは建物ダウンドラフトの予測だと思うのですけれども、想定風速を毎秒 25m という風速でやっておられますけれども、この根拠は何でしょうか。25m という例えば台風が来た時の瞬間最大風速、非常な高風速で、およそ現実的ではないと考えるわけですが、何故こんな風速を用いられたのかということが2つめです。3つめ、生活環境影響調査で実は風速を低くして僕も偶然計算してみたんですけれども偶然、毎秒 1m、まったく同じ風速だったのですが、どうも計算した結果が僕のやった計算では2倍から3倍くらいに高くなるんですね。それで、実際、さっきご説明された一番最後の方に、一番最後のページですか、表3で塩化水素の濃度が基準値以上になるというような結果が示されておりますけれども実は僕が計算するとこの何倍かになってしまう。こういう場合には管理目標値を徹底してそういう管理を行って回避するとおっしゃっていますが、例えば、これを現場レベルでどういうふうに管理なさるのでしょうか。非常に難しいところだと思うのですが。それからもうひとつ、この結果というのは評価時間を何分でやっておられるのでしょうか。多分、60分ではないかと思うんですけれども。大気濃度という観点で言えば60分ではなくて元々の3分間の評価時間でやる方がいいのではないかと思います、以上です。

委員：では、3つほど質問ありましたが、他の委員の方も質問あるかと思

いますので、他の委員の方々の質問を伺って、時間の関係もありますので、もし、余った時間で答えられるものであれば答えていただく、そうでなければ持ち帰っていただく、というような形にしたいと思います。

先生いかがですか？

委員：いくつか質問させていただいてご回答いただいたのですが、えらく杓子定規で何言ってるのか分からないというので不安です。結局、5品目が追加されて安定燃焼させることになっている点でやはり問題だということですね。つまり、一体どのようなものがどんな形で入ってきて、先生の質問にもありましたように、どのような投入方法で均一化が図られて、安定燃焼するのだという意味から、2番あるいは3番の質問のお答えに期待したというところですが、結局、何か背景にあるものを理由にされてお答えいただいただけで、なかなか内容が釈然といたしません。それから、あと4番目の未燃分の問題につきましても感染性の廃棄物を取り扱われていることから、生活に極めて危険性の高いものと考え、もう少し具体性のある形でお答えいただきたい、という気がいたします。それから、建物あるいは構造物の性能設計という観点からすると、設計震度の設定にしても0.3はどのような意味を持っているのですか、ということを知りたいわけですが、300ガルと構造物との意味合いがどうなんだということをお聞きしている訳でして、それに対する回答はちょっと納得し難いということでもあります。それから8番目の基礎構造ですが、ここに図面をお示しいただいたわけですが、これを見てどのように解釈したらいいのですか。これを示せば全てが解決されるようなそんなご回答にも受け取れるわけですが、ここに示す基礎構造は設計に用いている水平震度に対し、どのような根拠があるから安全だ、という形でご回答をご用意いただけないのかなという気がするわけです。それから、液状化の問題にしても、具体的に液状化に対して安全であるというのなら、少なくとも液状化の判定の数値としてFL値というものがあるはずですから、地質条件、地震条件に対して計算すると、このような数値になっている、とした形で根拠づけただけであればという気がするのですがいかがでしょうか。

委員：では 委員。

委員：まずですね、生活環境影響調査のページの77ページ、既存施設の騒音の調査結果がありますけれども最大値で予測されているということですが、この時に破碎機の運転状況といいましょうか、誘引ファンとかはそういったのはきちっと建屋の中にあるんですが、破碎機はもちろん建屋内にあって、それで破碎機を運転される時はドアを閉められると

ということなんですがいわゆるこの測定をされている間、その破砕機が動いていた時間帯といいたいまいしょうか、あるいは、動いていた時に測られたことがあるのかどうか、お聞きしたいと思います。それから、もうひとつ、今日お出しになった資料のなかで最後の塩化水素のところですけども16ページでしょうか、維持管理値が90ppmであって管理目標値が35ppmとなっているのですが、この管理目標値とはどこかに示してあるのでしょうか、管理目標値というのは塩化水素だけに設定されたのでしょうか。そのあたり何か、オーバーしているから管理目標値というのを改めて何かつけられたような印象を与えるのですが、全体・その他の管理目標値というのはどのようになっているのかということをお聞かせ下さい。それから、生活環境影響調査の56ページですけども、ちょっとこれよく分からないのですが56ページのあの表の1番上の表のちょうど2番目、上層逆転層発生時の高さは114.6となっているのですが有効煙突高と同じ高さとした時になっているのですが、これはこういうことでよろしいのですか。以上です。

委員：では 委員、どうですか？

委員：最初にダイオキシンのところで12と15は同じような内容でお答えが同じでよかったと思うのですが、高温で燃焼してある程度の時間、滞留時間があればいいということですね、それは分かったんですが、もうひとつ何か最後、3点目ということで3Tっておっしゃいましたけれどこの説明がちょっとはつきりしない。あと、ダイオキシンとの相関性が強いパラメーターということでCOは100ppm以下の監視項目というのがダイオキシンで確立されていると思うのですが、いろんな情報がありまして。ですから、それが100ppm以下にコントロールされれば非常にこれ大丈夫だと言えるのでしょうか、そのへんがちょっと分からない。あと、キレートのところの13番ですね、混合比は専門家の方に、その業者さんなりに聞いてもらえれば分かると思います。十分、溶出試験されたか、そして問題ないという、それはもう当然のことなのですが、その何倍くらいかっているのはそんなに難しい質問ではないかなと思うのですが。もちろん溶出試験、実際の試験が問題ないというのは1番大切なことなのですが。十分量それに入れて、あるいはそんなに溶出するはずはないので強制的に出した場合と比べるとその20%くらいしか混ぜていないとか、そういうことがある程度分かるのではないかと思いますので、もし分かれば調べておいていただければと思います。以上です。

委員：他の委員の先生方、よろしいでしょうか？時間がほとんどまいて

きて回答いただいても中途半端な回答になりますので、できましたら持ち帰って、検討していただきたいと思います。最後に私の方からお伺いしたい、あるいは回答を作るにあたって心がけていただきたいところをひとつお話をさせていただきます。本日のご説明に対して、モヤッとした感じを受ける、実績だったらその実績データをふまえたご説明いただきたい。ただ、耳に残るのは「何々の値が低いから大丈夫だ」、ただそれだけの様な感じがします。ではこの施設が現在どのような状況にあるのかということが明確に見えない。そういう点をふまえて説明いただきたい。それから、もう1点は、14時間運転から24時間運転に変更した時ですね、これに従事している方々がどのような動きをするのか、そのあたりをご説明いただければと思います。本日、実際の作業状況を拝見して、特に、廃棄物の投入口のあたりを見ていますと、これで24時間大変だなという印象を受けております。真夜中・深夜になった時の労働がどのようなになるのか、このことは結局、焼却の質につながっていくようなことだろうと思います。もし、事業者から何か一言ございましたら。

事業者：今ございましたご意見に誠意をもってご回答をしたいと思いますので宜しくお願いします。

委員：それでは、委員の先生方の意見・質問等が大体出尽くしたと思いますので、このあたりでこの案件については締めたいと思います。事業者の方は退席をお願いいたします。本日はどうも御苦勞様でした。

【審議結果】

次回再審議となった。

(2)(株)ナリコーの一般廃棄物焼却施設変更計画について

<事業者説明後>

委員：どうもありがとうございました。駆け足で全部の質問に対して回答いただきました。早速委員の方々から、まだ理解できないところ、あるいは新たな質問を受けたいと思います。委員お願いします。

委員：地盤沈下についてですが、ここで推定をして10センチから20センチ、新しい炉では10センチということで留まればよろしいのですが、ちょっとよくわからないのですが、これはストレーナーはどこらあたりにあるのですか。あるいは帯水層そのものに被圧されたような状況っていうのはあるのです。

すか。

事業者：地下水自体は圧力がかかったような被圧ではなく不圧と考えております。

あとストレーナーの位置につきましては、既設井戸については原地盤面から20メートル程度のところに設置されております。

委員：ですから、水をくみ上げるときに網状のものをセットして、砂などが入らないようにして水をくみ上げるわけですね。ですからストレーナーの部分の長さってというのはどれぐらいなのですか。

事業者：場所にもよって観測井戸の位置は違うのですが、40メートルくらい。

委員：40メートルですか。

事業者：はい。

委員：それで一日300トン。

事業者：今汲んでいるのは、許可を取っているのは外芯でケーシングは150メートルでございます。80mmの揚水井戸でございます。実際それで今だいたい、GLから地下水の水位としては21メートルくらいですが、ポンプの入っている位置は約40メートルくらいの位置にあります。ちょうど水位的に、いい水というのがだいたい60メートルから70メートルくらい。深くなれば深くなるほどちょっと鉄分が多くなってしまうということ。

委員：結局そうすると、この10センチ20センチの沈下量の推定なのですが、水位が低下することと縮む要素をもった地盤の層厚がどういうところにどういう厚さであるのかということが関係するわけですから、そのところがちょっとよく分からないのですが。

事業者：こちらの今日お持ちした回答書にはコメントしか載せておりませんけれども、周辺の観測井ですとか、地盤の状況を簡単に取りまとめた検討資料がございますので、それを後ほどお渡しいたしますので、そちらをご確認いただければと思います。

委員：分かりました。

委員：委員お願いします。

委員：現況予測を最悪条件で行うべきでということ、既設炉を加えて影響予測をすべきではないかということでご質問したんですけども、このページのアセスメントの報告書の82ページにそういうことが書いてありまして、要はそのバックグラウンド濃度の82ページの表の3-1-39でしょうか。バックグラウンド濃度、観測値に時間延長付加分を加えていますが、要するに観測値がバックグラウンド濃度だとすると、これに3炉運転した時の濃度を加えた方がいいんじゃないかと思うのですが、これは時間延長分だけでよろしいのでしょうか。

事業者：ここで言っている観測値というのが平成19年度に観測された値でござい

ます。平成19年度当時につきましては、既設2炉の時間延長前、16時間運転の時の濃度が含まれているというふうに考えました。ただ平成20年度より16時間から24時間に時間延長しておりますので、その分につきましては19年度より負荷がかかっているだろうと考えまして、時間延長分を個別に計算しまして、19年度の観測値に付加分を足して、それをバックグラウンド濃度ということで、そのバックグラウンド濃度の中に既設の2炉分が含まれると判断したバックグラウンド濃度を設定しております。

委員：43ページに大清水のバックグラウンド濃度を測った地点がありますよね。

事業者：はい。

委員：これは影響を予測している範囲外にあるわけですよね。

事業者：はい。

委員：これが既設炉、増加分以外の分を含めて反映されているのかな、どうなのかなと。

事業者：一番近傍ということで対象範囲4キロという設定外でありますけれども、一番近傍の測定地が大清水局ということでございましたので、これを使わせていただいたというのが現状でございます。

委員：取ってもいいのですが、時間延長分だけではなくて、すべて24時間分というか、それを入れなければいけないのではないですか。2炉分。

事業者：19年度の測定値に時間延長分ではなくて24時間分を加えるべきだろうというお話でしょうか。

委員：そうと思いますが。それに対して1炉を加えると、また加えたいのであればそれはそれで結構だと思うのですが。

事業者：分かりました。今回は時間延長分しか検討しておりませんでしたので、2炉24時間分を別途計算しまして、同じくバックグラウンドを足して、あとは吐出の分を加えるような形で検討して、後日検討結果を持ってご相談させていただきます。

委員：承知しました。

委員：では 委員お願いします。

委員：建物の高さ32メートルで、煙突の高さが38メートル。建物の影響がおそらくより強く出ると思うのですが、このアセスで予測に用いている風速の16.3メートルとはどういうものでしょうか。

事業者：計画の煙の煙突からの吐出速度が24.3メートル毎秒でございます。環境省の生活環境調査指針で吐出速度の1.5分の1以下の場合にはダウンウォッシュ、ダウンドラフトが発生するということが書かれております。24.3を1.5で割りまして、それが16.3と出たということで計算いたしました。

委員：1.5分の1というのは、実際には建物のダウンウォッシュではなくて、煙突のダウンウォッシュじゃないですか、これは。建物と煙突とでは構造物としてのボリュームがずいぶん違いますから、その辺の影響はおそらく違って出てくると思うのですね。

委員：時間があまりないので、後で教えていただいてもよろしいかと思うのですが。

事業者：申し訳ありません。確かにご指摘のとおり環境省の指針で載っているのが煙突の記述でございますので、ダウンドラフトにつきましてはちょっと明確に1.5分の1という記載がございませんので。

委員：後で回答をくださるのであれば事前に教えていただきたいのですが。

事業者：併せて一度ご相談して、どういった条件でやるべきかを含めてご相談させていただければと思うのですが。

委員：あと建物ダウンウォッシュのそういったときの予測濃度が計算されていますが、そのときに使われた有効煙突高さとか、そのサンプルデータは具体的にどんなものを使われたか教えていただきたいのですが。ちょっと私が調べたのと違っていているものですか。

事業者：分かりました。

委員：それからもう一つ。この建物影響があるということは、おそらく既存の煙突にも新しく新設される建物の影響ってというのは出るのではないかという気がするのですが、そのへんに関してはどういうふうに考えておられるのでしょうか。

事業者：申し訳ありません、今回の調査書の中では既存のものについてまで検討しておりませんので、そのところについても個別にご相談させていただいて、どういう条件が一番最悪条件になのかということを含めて再計算したいと考えます。

委員：分かりました。

委員：委員いかがですか。

委員：質問というよりも、答えていただいた部分をもうちょっと教えていただきたいのですが、まず2番のところ、ダイオキシンが発生しないようにということで、燃焼温度を850以上にしていたのですね。これ普通はどうなのですか。800以上なのですか。一般的な基準としては。

事業者：構造基準上は800以上で考えておりますが、ダイオキシンのほうのいわゆるガイドラインという指針が出ておりますので、そこでは850以上でなかつ900以上で燃やすと望ましいというような解説もございますので、今回ここで管理上は850以上で、なるべく温度高くという形でここでは記載させていただいております。

委員：800 以上の規定で装置能力がもっとあるから850 にしているというよりも、これも一応基準に従って850 以上にしていると。

事業者：そうでございます。ですので、燃焼計算上も一応850 になるような形で、考えたかたちで計算設計を今している状態でございます。

委員：そのガス滞留時間はいいんですが、一酸化炭素濃度のほうですね、煙突出口の。これ O₂ 12%換算値というのをを使うのが普通なのですね。はっきりさせていただきたいのですが。

事業者：それはそういう形で使わないといけないので。

委員：この30 ppm、これは100 ppm以下に抑えて運転していればいいというわけではないのですね。やっぱり30 ppmがやはり望ましい。

事業者：ここで4時間平均値という形で書かせていただいておりますけれども、基本的にはその4時間の中で、100 ppmと言っている状態というのは、瞬時的に上がった状態、そういうものも避けたという2種類の考え方の中で書かせていただいているという状態です。

委員：瞬時値というのはどういうところから出てきたのか教えていただきたいのですけど。

事業者：これは基本的には環境省で推奨されてますし。

委員：100を超えなければいいというわけでなくて、環境省の推奨が30ですか。はい。分かりました。

委員：次に4番の質問に関連してちょっと教えていただきたいのですが、キレート5%をフライアッシュに添加ということですが、これも何かいろいろ3%だったり、もしかすると7%であるのかもしれませんが、5%というのは実際にやってみて溶出試験上問題なかったからと。

事業者：そういう形になりますし、おっしゃられているように3%、7%という形で、各キレートの、薬品のメーカー等の考え等もございまして、それによって多少添加量が変わるということはございます。

委員：メーカーの推薦に従って5%ぐらいと。

事業者：この結果が5%と示しているのはですね、基本的にはごみ質と、今の既存で運転されている状態から一番いい値が5%というのを、今運転しておりますので。

委員：7%とかだとコストが上がりますから。4より5%。

事業者：的確な量という位置づけで。

委員：ナリコーさんの装置ではそうだということですか。そのあとにデータ付けていただいているのですが、4ページ5ページはボトムアッシュの方ですね、主灰ですね。これは処理しない方ですね。それで6ページもやはり主灰ですので、これも処理しない。そのまま。分析値は。単に確認ですけど。7ペー

ジが飛灰で、重金属がほとんど溶出していないと。7、8ですか。連続して。全部検出限界以下ということですね。この5%でやれば。分かりました。最後は9ページはこれダイオキシン類ですけれども、ちょっと見にくいですけど、一番右下を見させていただくと1.31 ng-TEQ/gなので、基準が3 ng-TEQですので、それ以下ということですね。

事業者：はい。

委員：これも教えていただきたいのですが、キレート処理によってダイオキシンの量も減るのですか。飛灰のキレート処理前のデータというのはないですけども、これはダイオキシンにも効果があるのですか。

事業者：基本的には減りません。重金属のキレートで、いわゆるかにばさみ的な。

委員：では極端に言うと、9ページの表は、キレート処理しない灰をやったとしてもだいたいこれくらい出る訳ですね。

事業者：ダイオキシンとしては同じような値となると思います。

委員：そうですね、キレートは基本的に重金属だけ。ありがとうございます。

委員：ほかにございませんでしょうか。よろしいですか。私のほうから何点かお伺いします。まずお教えいただきたいんですが、今日の専門委員会資料として出されたものの4ページですね。カラーのグラフが出てますが、私の解釈が正しいのか間違っているのか、それをお教えいただきたい。水色の帯を見ますと、既設2炉で云々という、これが平成18年、19年くらいの話でして、そうしますと、予測っていうのが何年か分からないが、何か数値が合わないなという気がするんですね。この赤線がごみの量ですね。それを点々と上げていくと、既設炉の値よりもはるかに小さい。そうすると既設2炉で十分じゃないかと、そういう読みができるのですが、なぜ増設しないといけないのかという点について事情をお伺いしたい。

委員：次に今度は本日の回答書に対する11ページのNo7。漏水探知機の件についてですけれども、その探知機、ちょっと図が小さくて分からないのですが、具体的にどのように付けるのか。これはピットのひびがどういう形で入るのかということを理解したうえで、この探知機のセッティングになっているのか。たぶんひびの入り方にはそれなりの特徴があるのではなかろうかと思えます。

委員：それから、22ページ。駆け足でしか見てませんので、お教えいただきたい。この電気伝導度あるいは塩化物イオンについて、貯水槽、それから工業用の観測井、それから水処理なんとか云々と、4つほど出ていますけれども、何が違うのか。これ全部地下水ですか。もしそういうことになれば、だいぶ数値が違うなという気がするのです。あの敷地の中でこんなに数値が違うのでしょうか。先ほどの委員のご質問があったように、たぶん地質図ある

いは地層図と、井戸の採水地の位置と高さなどがあれば、分かるんですが、そのあたりをお聞かせいただきたい。よろしくをお願いします。

事業者：最初の質問でございますけれども、今現状ですね、90トン炉2炉ございまして、空港から出るごみが一日だいたい80トンぐらいでございます。うちの既設炉でございますけれども、平成元年、二年と竣工しまして、もう早や20年間やっておるのですけれど、2500メートル暫定滑走路、もう工事のほうは完了しております。実質的に供用開始になるのが新聞等々に出ておりますけれども今年の10月から。まあ現実的には現在と同等で、4000メートルの滑走路の分をこちらへ回すと。実質的に便数が増えるのが来年の4月から、というのは聞いているのですが、それが22万回と。まあすぐにはならないのですが、増やしていくと。将来的にうちがもっと先を見ているのは、成田空港が30万回という話も出てきております。そうしますと、既設炉は年に1,2回定修関係をやっております。だんだん炉が古くなると、維持管理費がかなり高くなっているのが実情でございます。あと90トンの許可を持っていても、実際90トン燃えていないというのが現状でございます。それに対して高い修繕費をかけるよりは、新しい炉で今後、成田空港365日我々稼働するのが義務でございますので、それに対応したものを、先を睨んでですね、この増設炉を計画しております。最終的には27万、30万いったら130トン、140トンというのも考えておりますので、どちらにしる3炉。1炉は予備炉という格好で考えておりますので、この増設炉が完成して、その後は既設炉の改修関係もやっていかなければ仕方のないのかなということを考えております。

委員：それは最初にご説明いただいた説明の繰り返しの様な感じがするのです。そういう計画がこの図の中に見えてこないというのが、私の質問の趣旨なわけです。工学的に見たらと言ったらよろしいのでしょうか、例えばごみの増量とですね、この赤点線と、それから炉の能力の減衰、減退というのがどこかでクロスしているのであれば、だから問題があるんだ、と。だから緑色の形のようなものを何か考えていかなければいけないのだという、そういう話であればいいのですけれども、これだったらただ単に会社が大きくなるためにもう1炉欲しいですよ、と、こんなふうにしか私には聞こえてこないんですけれども。そういう見方でいいのか、そのあたりですね。

事業者：緑のやつ、3炉で270トンと。実際270トンとはとてつもなくでかい数値で、成田空港が30万回来ても、その半分くらいだろうというような認識はしております。実質には増設炉を入れて3炉になります。実際は動かすのは2炉で、定修とか、うち365日動かすっていうのがありますんで、1炉は予備炉と考えております。実際は2炉の運転で、マックスで180トン。

委員：マックスで180トンであれば、180トンの計画をここにお示しすべきであって、270トンですか、これ。緑色の。これは何か示す必要がない、なぜならば2炉で動くんですから。何か2炉で動くような図を書いていたきたいんであって、これは見る人によっては非常な作為的な図に見える。きちっと整理して、そういう図を出していただきたい。

事業者：分かりました。

委員：それから、もう一つ質問の中に入れておいていただきたいのが、今度の施設は今までの施設に比べて敷地境界線上に非常に近いところに作られます。地下水関係でですね、どのように検討されているのか。そのあたりもご説明いただきたい。

事業者：検知について先にご説明差し上げたいと思います。基本的にごみの出すごみ吐水を最終的に勾配をつけてごみ污水ピット側に基本的に流すということと考えておりますので、一番污水関係が溜まるところがごみ污水ピットという形で、図面上ちょっとハッチングの斜線をつけさせて頂いている部分がありますが、その部分に污水が溜まる形になっております。ですので、その部分について漏水した場合のための検知機構として、そのピットの下のところシートを張りまして、そのところを集めてきてサンプリング孔を設けて、実質的にはその出てきているところの水質のモニタリングをしていくという考え方で、今、計画をしております。実際にそこでサンプリングした水についてpHですとか電気伝導度とか、そういうものをモニタリングしていくという考え方でございまして、例えばpH計を設置してですね、監視していくという形よりも、通常そこにあるであろう水、污水が出てきたであろうという形を定期的にサンプリングしていくという考え方で計画したのがこの図でございます。最終的には敷地全体のところなんですけど、水脈等を考えておりまして、敷地の一番水脈の下側のところに観測井戸は今現在も設けておりますが、先ほど水質の、どこだったか、ご質問でもございました16番のところの水質等を図っておりますが、その中でも敷地境界の観測井水という形で、最終的なそこは敷地全体となりますが、他の炉の影響もあるという形になるかとは思いますが、そこでもう一度最終的にという形で計画しているのが今回ここでご説明させていただいた概要でございます。コンクリートのひび割れ等についてでございますが、それについては建築の担当がご説明させていただきます。

事業者：ひび割れについては補足させていただきます。まずごみピットなんですけれども、図面の方を見ていただくと分かるのですが、壁の厚さ、それと底盤の厚さ、これは非常に厚い構造になっております。なおかつ今回使用する予定にしておりますのが、高炉セメントB種という水密性に優れたコンクリ

ートを予定しております。従いましてごみピットにつきましては、駆体を貫通するようなひび割れは発生しないだろうと考えております。ごみ污水が溜まるごみ污水ピットですけれども、こちらの壁部分ですね、こちらのほうは通常の土圧を受ける壁程度の厚さしかありませんので、比較的薄くなっております。従いましてこの部分にクラックが生じて、万が一貫通した場合ですね、それが分かるような形のシートを設置しようと考えております。

委員：だいたい理解しました。ただですね、敷地境界に近いところに作る場所、これは今までの観測井で物事を見るといえるのはそれでいいのか。地下水の流れも含めてですね、もう一度検討していただきたいと思います。なぜならば、先に観測井に出てきてですね、その後敷地の外にそれが漏れていくというような、そういうような図が描けているのかどうか、描けているのであればよい。私としては必ずしもそうではないのではないかと、あまりにも敷地ぎりぎりの構造になっている。ですからそのあたりを少し検討すべきではないかと思えます。ただ、地下水流、地下水の流れ方向などの問題もありますから、ということも含めてですね、検討する必要があると思えます。

委員：それから、ついででもう一つ。申し訳ありません。現場を拝見してですね、ちょっと危惧したものが一点。雨水と污水との、例えば工場路面を洗った水、そういうものとの区分けが明確にどうもなっていないような気がします。そのあたりをですね、今までの施設の中でもう一度確認していただきたい。例えば工場の周りの污水を収容するような溝を作り、その外側に雨水用の溝があるなどの、そういうような形が望ましいのではなからうかと私は感じて来ました。今度の施設においてもですね、やはりそういうような考慮が必要ではなからうかと感じております。

委員：それからもう一点は、雨水はせっきくの天から頂いた水ですので、これは地下水に還元できないだろうかということですね。そのあたりの検討をされているのか、なぜそう私は言うかということ、こちら辺は台地の上でして、涵養域です。水源域に相当するわけです。そういう意味では、降った雨は非常に貴重な水であるという、そういう認識を持っていただきたい。ですので、地下に還元する、井戸に還元するんじゃないですよ、地面に還元するというか、そういうことから含めて検討していただきたいと思えます。

事業者：今の雨水の貯留槽でございますけれども、緑地の下に1650トンのを作っております。これは浸透式でございますして、降った水が、その下に貯水槽というのがあるのですけれども、これはなぜ設けましたかといいますと、うちは井戸で全部冷却水とかやっておりますので、350トンほどの水槽がございます。ここにいったん雨水の水が貯まって、それがポンプアップでその上の浸透貯留槽のところに入っております。これはゲリラ豪雨なんかがあった

場合はオリフィス柵を通過して尾羽根川に流れるのですけれども、それ以外の水は地下へ全部浸透するような構造になっております。この下の貯留槽につきましては、この市道を渡ったところに農地がございまして、その湧水対策で成田用水と打ち合わせしまして、そういう面で使わせてくれということで、これはうちのほうでそういう協力を結んでおりますので、全体の貯留槽、これは浸透貯留槽ということで水槽ではなくて地下水に戻っていくような水槽になっております。

委員：それは読んで分かりました。そのほかの植栽の部分とかですね、あるいは降った雨水、雨どいからの浸透柵、そういうものを設けるとかですね、面として染み込ませていくという、そういうような試みを考えていただきたい。こういうことです。

事業者：分かりました。

委員：ほかにございませんでしょうか。よろしいですか。ではだいたい各委員のご意見が出尽くしたようですので、質問の方はこのあたりで終わりにしたいと思います。事業者の方はご退席をお願いします。本日はどうも御苦労さまでした。

【審議結果】

個別協議となった。