

千葉県廃棄物処理施設設置等審議会

議 事 録

平成27年度 第3回

議題

- (1) ㈱和光サービスの産業廃棄物焼却施設変更計画について
- (2) ㈱市原ニューエナジーの一般廃棄物焼却施設及び産業廃棄物焼却施設変更計画について

平成27年度 第3回千葉県廃棄物処理施設設置等審議会 議事録

1 日 時

平成28年1月18日（月） 14:00～17:00

2 場 所

千葉市ビジネス支援センター会議室1（千葉市中央区中央4-5-1）

3 出席者

審議会：6名

事務局：生駒環境対策監，大竹次長

廃棄物指導課：葉岡部課長，強口副課長，石崎室長，安藤主幹，勝又主幹，
坂元主査，西田主査，久保田主査，宮腰主査，川股副主査，
多田副主査，分部副主査，石垣副主査

印旛地域振興事務所：上林技師

4 議 事

(1) ㈱和光サービスの産業廃棄物焼却施設変更計画について

(2) ㈱市原ニューエナジーの一般廃棄物焼却施設及び産業廃棄物焼却施設変更
計画について

5 議事要旨

(1) ㈱和光サービスの産業廃棄物焼却施設変更計画について

平成27年10月14日に開催した第2回千葉県廃棄物処理施設設置等審議会において、未回答であった委員からの意見等について事業者より回答があった。計2回の審議により本計画については審議を終了とした。

委 員：今回のように増設したいあるいは変更したいという時に近隣の測候所などのデータの雨量で計算しているようだが、場所によって雨量のパターンが変わるので、そろそろ自前の雨量計を設置してはどうだろうかと思うがいかがか。

事業者：雨量計の件ですが、現状、構内雨水槽と接触雨水槽にピットがあり、レベル計が付いています。そのレベル計による水位の上昇を管理することで弊社事業範囲内の降水量は判断できるという事で、今のところ対応できればと考えています。

委 員：その点については理解した。今回の増設についてもピットのレベル計に基づいての記述がどこにも無い。もしやるのなら測候所のデータとレベル計に基づくデータがどの位一致しているのかを示すべきではないか。今後のことについて言うならば、間接的なデータを使ってやるのではなくて、自分たちで集めたデータでやる事も考えてはいかがか。

事業者：雨水槽のレベルを確認することが実際に流れてくる雨水の量なのでそれが間接的、というより直接的と理解していたものですから、それで判断できるかと思ひ

ました。今御指摘のあったように今後2年、3年と運用していくにおいて弊社で雨量計が必要と判断した場合には検討します。

委員：ピットの地震時安定性について、最終的に部材というか壁の持っている強度がどれほどの余裕、安全性を持っているのかというところを具体的に数値で説明願いたい。

事業者：外周壁に関しては縦筋の下部7t/m²の荷重でやっていますが、0.89ですから90%弱となっています。横筋に関しては70%程度です。内部の方は、縦筋の下部は壁厚350mmですが部材の許容応力度の80%となっています。

委員：そうするとだいぶ外壁と内壁の余裕度の与え方が違うが、これは問題ないか。外壁は7tに対して0.89ということでかなり余裕があるが、でも一方において今の話で80%ということはだいぶ両者の違いがあるのではないか。

事業者：内部に関しては清掃時、全部で5つの槽が連続し、きれいにする時に一方が満杯で一方が空という状態を想定して計算しているが、下に一番かかる荷重が約4.5t/m²、その荷重に対して80%となります。それが一番厳しいところで縦筋や横筋の中央になると平均で50%程度であります。外壁に対してはトラックで廃液等を運んで外壁のすぐそばまで近づくので、もちろんその辺の荷重も全部加味しています。

委員：結局スパンシールというのはカタログ添付したということだが、カタログのどれが該当するものなのかという説明が全く無い。

事業者：お手元の2次質問回答資料中にメーカーの止水板のカタログが付いていますが、今回使ったのはこの一番上のものです。横になっているが、これを縦にして使います。そうして横には保護フィルムが貼ってありまして、上の部分が関係するコンクリートを打ち込む前にはこれをはがしてゴムとコンクリート部分の水分が反応するようにします。もし万が一、内水面に何らかの漏水が生じて外部が出るのは困るので、そのためにこのスパンシールを2重にしています。なおかつこれは鉄筋が漏水によって錆びてしまうと困るのでその保護にもなっています。

委員：同じ項目のところで、配筋のピッチをいろいろな検討をしたうえで200mm内ということですが、200mmというのは何か特別な意味があるのですか。

事業者：特別な意味はありませんが、300mmピッチ位までは広げることが可能ですが、鉄筋間隔が離れるためにコンクリート自体の収縮スパンが広がってしまうので、私どもの設計では200mm以内としています。先ほど説明した一番応力がかかる所は100mmになっています。繋いでまたもう一本鉄筋を入れて不具合が生じないようにしています。太い鉄筋で200mmもできるのですが、繋いで鉄筋間隔を狭めています。

委員：タンクのスロッシングについてですが、スロッシングの固有周期、液面高さを80%として2.3秒であるが、通常地震動を極めて単純に考えるときに地震の周期は1秒もしくは2秒と考えた時に、かなり地震の周期に近い。従って共振をおこしやすいと推察できるが、この点は問題ないか。

事業者：実際、十勝沖地震でつぶれたタンクから2.3秒を持ち出しています。固有体の周期ではなくて、中の液体物の周期を言っています。

委員：いろんな研究があるが最近では同じ形状で同じような内容物が入っているときにタンクの材質によって、応答は違っているという研究の成果もあるぐらいですから、単純な固有事例があったから、今回の事例に対しても大丈夫というのはいさ

さか乱暴すぎではないか。

委員：この委員会では構造関係より環境面からの審議になるので、そのあたりは建築の方に任せてはいかが。

委員：分かりました。

事業者：今回、静的設計で水平振動方向をとっているが、設計として少し古いかもしれませんが火力発電所の耐震規定というのがあり、そこでの抑えになりますがk10ですが、この規定の対象が石油類貯槽、1000kL未満ですが、今回が100kLですが火力発電所の規定を取り入れますと水平震度が0.3となります。今回の設計は建築基準法告示の工作物から持ってきているが、0.5となります。

委員：スロッシングの問題については、構造関係に相当関わりますので、この委員会では環境関係をメインとしたところですから、委員から指摘いただいたところは構造の問題ですから、構造的に若干疑念があるというところで止めておきたいと思う。この委員会とは別のところでチェックしているのか。

事務局 許可申請の中で審査しています。

委員：まだまだ伺いたいところはあるかと思うが、例えば動的振動である、タンクローリーが液体を運ぶ時の動的な問題であるとか、もう少し検討しておいた方がいいのではないか。

委員：構造の方に任せる話ではあるが6個の異なる内容物を蓄えるように並んでいるという事ですが、その6つが同じような地震動を受けた時に、それぞれ内容物は異なる、性状も異なる、これが1つの地震動を受けた時に揺れを生じて相互に干渉して1個を評価するよりも厳しい条件が出てくる懸念があるのかなのかという事を検討していただきたいという事である。

委員：このスロッシングの問題、そのあとの問題についても、もしこうゆう問題が起きた時にどうするのか明確に考えて頂き、もう一度確認しておくこと。

(2) ㈱市原ニューエナジーの一般廃棄物焼却施設及び産業廃棄物焼却施設変更計画について

事業者より変更計画の概要説明の後、各委員より意見が出された。

委員：燃焼過程に直接関与する変更なので、排出量変更後の濃度のモニタリングをきちんと行うこと。

事業者：了解しました。

委員：大雨や強風（竜巻）時には想定外の事態が起こる可能性があることから、もう一度対策を検討していただきたい。

事業者：了解しました。

委員：排ガス量が増えても笛吹き等の現象はないという事だが、実際に風量を増やすことで騒音・振動が大きくなることはないのか。

事業者：計算上ではありますが、基準以下となっていることを確認しています。

委員：山の中と少し離れた場所では雨量が違うので、一番信頼できるのは自分の所に降った雨量を測ることだと思うので雨量計の設置を検討すること。

事業者：検討します。