

平成20年度 第8回 千葉県環境影響評価委員会 会議録

1 日 時

平成20年11月21日(金) 午前10時30分から午後4時00分まで

2 場 所

県庁中庁舎 3階・第1会議室

3 出席者

委 員：瀧委員長、

岡本委員、吉門委員、石黒委員、佐倉委員、沖津委員、野村委員、柳沢委員、
寺田委員、宮脇(勝)委員、梶潟委員、長尾委員

事務局：環境生活部 市原部長、井原次長

環境政策課：庄司課長、矢沢室長、山本主幹、道上主幹、深沢主査、新井主査、
三田副主査、坂元副主査

傍聴者：9名

4 事 案

(1) 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書について

(答申案検討)

(2) (仮称)成田市・富里市新清掃工場整備事業に係る環境影響評価準備書について

(再検討)

(3) J F E 千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価方法書について(再検討)

(4) その他

5 議事の概要

(1) 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書について

(答申案検討)

別紙1のとおり

(2) (仮称)成田市・富里市新清掃工場整備事業に係る環境影響評価準備書について

(再検討)

別紙2のとおり

(3) J F E 千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価方法書について(再検討)

別紙3のとおり

(4) その他

事務連絡

【資 料】

1 会議次第

2 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書に対する意見(答申案)

(資料1-1)

3 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価の手續経緯等 (資料1-2)

4 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書の検討結果(案)

(資料1-3)

5 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書に対する関係市長意見の

概要

(資料1-4)

- 6 君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書に対する住民意見の概要
と事業者見解の写し (資料1 - 5)
- 7 (仮称)成田・富里市新清掃工場整備事業に係る環境影響評価の手續経緯等
(資料2 - 1)
- 8 (仮称)成田・富里市新清掃工場整備事業に係る環境影響評価準備書委員会資料
(事業者作成資料) (資料2 - 2)
- 9 J F E千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価の手續経緯等
(資料3 - 1)
- 10 J F E千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価方法書委員会資料
(事業者作成資料) (資料3 - 2)

【別紙 1】

君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価準備書について

(1) 議事開始 事務局において資料確認後、委員長により議事進行

(2) 事業者説明 当該事案に係る手続き経緯、検討結果(案)、関係市長意見、住民意見、答申(案)等について、資料により説明

(3) 質疑等

委員： 資料 1-1 の事業計画にかかわる事項(1)で、「流量の少ない」を入れてあるが、時系列的にみて、源流部の流量が最近減ってきたということか。

事務局： 放流先が御腹川最上流部のため、他に入ってくる水がない、自然流量が少ないところという意味です。時系列的にはみていない。

委員： 景観にかかわる事項(1)(2)の表現の程度で、(1)では「極力影響を回避すること。」、(2)では「可能な限り圧迫感を低減すること。」となっているが、程度を示す言葉として「極力」と「可能な限り」が入っている。あいまいな表現になっており、どちらかが強く、どちらかが弱い表現なのか判断できない。削除した方が意図は誤解なく伝わるのではないか。あるいはもう少し丁寧に表現すべきであり、具体的に言えば「不特定多数の人が不快にならない程度に」という意味だと思う。地域の住民だけではなく、県を代表する景観の重要地域なので、外来者の方が不快にならないという意図が必要だと思うが、できるだけあいまいな表現は避けた方がよい。

事務局： 環境保全措置の関係になるが、事業者が実行可能な範囲でということがあるので、「可能な限り」と表現している。「極力」というのはもう少し強い意味がある。あいまいとの指摘があるので、委員会での検討をお願いしたい。

委員長： 定量的な評価というのは可能か。

委員： 圧迫感の指標とすれば仰角が目安になる。人が感じ始める角度は示すことができるが、どの程度となると難しい。

委員長： 定性的な言葉で定量的なものが見えるような表現が必要とのことか。

委員： 数字を示すと、(1)の場合には全く見えないようにということ。(2)については圧迫感を感じ始める 4.42° 以上になる場合に「圧迫感の低減を図る」という表現で伝わると思う。

事務局： (1)については、大福山展望台は自然環境保全地域となっており、自然環境保全地域内からの景観となっていることから、「極力」を削除してもよいと思う。

(2)については、「不特定多数の人が不快にならない程度に」と言い換えた方がよいと思う。

委員長： これまでは「可能な限り」という表現が多かったと思うが、「極力」という言葉は多く使われていなかったと思う。今回いままでの流れから踏み出して表現すべきか、いままでの表現の仕方を踏襲して使うかということ。

事務局の考えは、いままでの表現を踏襲する考えで、「極力」というのはそ

の中でも極力回避して欲しいという強い形だと思う。

今までの表現方法を変えて何かやらなければいけないということがあるのだが、いかがか。

委員： 今までの表現というのもあると思うが、「可能な限り」というのはどのようにも受け取れると思うので、一般の人が見たときに非常にあいまいというか、判断しかねる表現だと思う。

「低減」という言葉なので、今よりも下げなさいという意味で、どこまでと明示しているものではない。「圧迫感を低減すること。」という表現で十分伝わると思う。他の事項では、「可能な限り」という表現についてはあまり使われていないので、敢えてここに入れなくてもよいと思う。

事務局： 圧迫感を低減することとなっているので、「可能な限り」がなくとも「できる範囲」というイメージはあると思う。しかし、少しでも下げると低減したということになってしまうが、そうではなく、可能な限り低減して欲しいという意味もある。読み方によっては削除し方がよいのか、残した方がよいのかは2つの意味があると思う。できるだけ下げて欲しいという意味での「可能な限り」という表現である。

委員： それならば「できる限り」という表現の方がよい。

委員： 何かの時を基準にしてそれよりも低減するということが必要だと思う。「実施に当たって低減すること。」だと何を基準にしてどれくらい低減するのかが何も無いという文章になる。少し物足りないと思う。今考えているものよりも、さらにできる限り低減するという比較の基準が必要なのではないか。

委員： 「不特定多数の人が不快にならない程度に」という意図を明確に表現した方がよいと思う。

委員長： 事務局どうか。

事務局： この答申は準備書に対する意見となるので、準備書の増設埋立計画高さが基準となる。「可能な限り」とは「できるならば」という意味ではなく、「できる限り」ということになる。

(2)については、圧迫感の低減の目安を入れることとして「可能な限り、不特定多数の人が不快にならない程度に圧迫感を低減すること。」のような表現になると思うがどうか。

(1)については、「極力」は削除し、影響を避けなさいという意味にしてはどうか。

委員長： (1)については、「極力」という言葉を外す。

(2)については、「可能な限り、不特定多数の人が不快と感じない程度に圧迫感を低減すること。」ということではどうか。

委員： (異議なし)

委員： 「再度予測・評価すること。」という表現が水質にかかわる事項の(1)と(2)、「予測、評価を見直すこと。」が動物にかかわる事項、陸水生物にかかわる事

項、生態系にかかわる事項の(2)にあるが、意味としては再度予測、評価することでのよいのか。

植物にかかわる事項、動物にかかわる事項、生態系にかかわる事項の(1)に「段階的に予測評価対象時期を設定したうえで行うこと。」とあるが、段階的に設定するのか、段階的に行うのか、意味が分かり難い、意味を説明して欲しい。

もう少し意味が伝わるような文章にできないか。

委員：生態系にかかわる事項の(2)の「水質及び陸水生物の見直した予測結果」について何か言葉が足りないように思える。

事務局：「再度予測・評価すること。」と「予測、評価を見直すこと。」との使い分けですが、水質については、大きく浸出水処理計画を見直すようにという意見を出している。したがって、予測条件が大きく変わるので再度予測、評価を行うこととしている。自然系では、いま予測・評価を行っているが、その内容を見直して欲しいという意味である。

「段階的に予測評価対象時期を設定したうえで行うこと。」とは、予測、評価についての環境保全措置の実施時期は段階的に行われていく。植物では植林を行うが、場所によっては植林の時期が変わってきて、最終覆土の上は10年後になる。したがって、予測時期をいきなり50年後、100年後にするのではなく、その保全措置の実施時期等も考慮したうえで、段階的な予測対象時期を設定して、それごとに予測、評価を実施して欲しいという意味である。

「水質及び陸水生物の見直した予測結果」については、確かに何か言葉が足りないのかも知れない。

委員：「水質及び陸水生物の見直した予測結果」がいきなり示されている。私達は経緯が分かっているが、経緯を知らない方々では全く訳が分からない気がする。

水質と陸水生物の生息環境との関係など、もう少し言葉を足す必要がある。塩素イオンやほう素を持ち出す必要はないと思う。

委員長：できるだけ時間を置かずに答申(案)を承認するという形にしたいので、質問があれば申し出てください。問題点を抽出して休憩をし、その間に事務局に考えてもらいたい。根本的なところはできているので、後は文言の部分であると認識している。

委員：資料1-4の君津市からの意見で、「4 埋立対象廃棄物の受入れについての有害な物等の受入れ制限を厳しくして欲しい。」という意見に対して、事業計画にかかわる事項の(1)の「塩化物等の除去設備の設置などによる塩化物イオン等の低減対策について検討し、見直すこと。」となっている。

浸出水と特定の埋立物との関係は、委員会の中でも議論になり、かなり重要な対策の一つではないかと考える。「埋立不適物の除外等」という例示を入れれば、君津市の意見も組み込めるのではないか。

事務局：確かに委員会の中で、ふっ素、ほう素と埋立物の量と種類の関係が事業者から出されたが、関係が解明したという段階には至っておらず、今後も検討を進

めていくということ、それから実際に搬入管理がどこまでできるかということも委員会で議論になった。本当に受入れ拒否ができるのかという問題もある。

答申(案)に載せていないので、説明は省いたが、準備書の中では受入管理をしていくというのは随所に出ている。事業計画、水質の評価や陸水生物の環境保全措置についても廃棄物の搬入管理は書いてある。何がどこまでできるのかということが、今見えていない状況である。

したがって、資料1-3の検討結果(案)「2 事業計画にかかわる事項」の[4]において、部長意見として、評価書の中では具体的な記述を求めていくことにしている。

委員長： 答申の中には出ていないが、指導という形でケアをしていくという事務局の考えだが、それでは弱いという考えか。

委員： 地方公共団体の意見が、答申の中に盛り込まれない。何らかの形で反映されていることが望ましいと思ったが、事業者にその辺りのことが徹底されていくのであれば、指導の文言について工夫をすればよいと思う。

事務局： 資料1-3の検討結果(案)「2 事業計画にかかわる事項」の[4]の表現と君津市長の意見との関係がはっきりしていないとの指摘だと思うので、厳格な判定基準を設けられるかどうか判らないが、「具体的に説明をする」の中味として埋立不適物が入らないようにということを含めた搬入管理、それを部長意見に付け加えたいと思う。

委員： 動物については、細かい配慮があると思う。特に監視計画のところでは、生物相について深いところで意味は繋がっている。言いたいこともきちんと組み立てられていると思う。

委員長： 大気質についてどうか。

委員： 大気質についてはないが、植物にかかわる事項、動物にかかわる事項、生態系にかかわる事項の(1)については、「段階的な予測対象時期を設定し、その段階ごとに行う」というような表現にした方がよいと思う。

委員長： 悪臭についてどうか。

委員： 特にない。

委員長： 動物、植物についてどうか。

委員： 「段階的」という文言が気になる。修正されればよい。

委員長： 生態系についてどうか。

委員： 生態系にかかわる事項の(1)の説明、言葉を足せばよいと思う。

委員長： 景観についてどうか。

委員： 景観については問題ないが、君津市の受入れ制限に関する意見に対して、指導で対応するということが伝わればよいと思う。

委員長： 触れ合いについてどうか。

委員： 特にない。

委員長： 廃棄物についてどうか。

委員： 大丈夫だと思う。
委員長： 公衆衛生についてどうか。
委員： よろしいかと思う。
委員長： 地形、地盤についてどうか。
委員： 地形、地盤、地下水、水環境を含めて、自然環境豊かなところで事業を行われるので、十分配慮して行われれば問題ない。
委員長： 欠席している委員の意見を聞いているか。
事務局： 本日欠席された委員については、特に意見はありません。
委員長： では5分ほど休憩をとり、その間に事務局は答申（案）の修正案文を作成願います。

休憩

委員長： では議事を再開します。事務局は答申(案)の修正案文について説明願います。
事務局： 「6 植物にかかわる事項」、「7 動物にかかわる事項」、「9 生態系にかかわる事項」の(1)についてですが、段階的に設定するのか、段階的に行うのか、意味が分かり難いという意見でした。修正案文ですが、植物について読み上げると「植物の予測、評価について、環境保全措置の実施時期を踏まえて、予測対象時期を段階的に設定したうえで行うこと。」とした。段階的に設定するものが予測対象時期であることを明確にしました。

「9 生態系にかかわる事項」で、水質及び陸水生物の見直した予測結果というのが、言葉が足りないようだとの意見でしたので、修正案文は、「注目種として選定したホトケドジョウについて、見直した水質及び陸水生物の予測結果を踏まえて、餌生物に対する影響も考慮して、予測、評価を見直すこと。」としました。

この意見の主旨は、前段で水質、陸水生物についても予測、評価を見直しなさいという意見を出している。生態系の関係で、注目種のホトケドジョウを予測するときも、予測条件は既に変わっていることを念押しし、新しい予測条件を使って、さらに餌生物への影響も考慮して予測、評価を見直しなさいという意見である。

委員長： 事務局からの説明でよろしいか。まずは段階的にというところだが、「予測対象時期を段階的に設定したうえで行うこと。」これでよろしいか。

委員：（異議なし）

委員長： 9 生態系にかかわる事項の(2)、「見直した水質及び陸水生物の予測結果を踏まえて、餌生物に対する・・・」としたいとの事務局からの案だが、よろしいか。

事務局： 先ほど主旨を説明しましたが、もっとはっきりさせるということで、「注目種として選定したホトケドジョウについて、見直した水質及び陸水生物の予測結果を踏まえ、さらに餌生物に対する影響も考慮し、予測、評価を見直すこと。」としたい。

委員長： これで答申(案)を了承することよろしいか。

委員： (異議なし)

委員長： では修正した形で、答申(案)を答申とする。

【別紙 2】

(仮称)成田市・富里市新清掃工場整備事業に係る環境影響評価準備書について

(1) 議事開始 事務局において資料確認後、委員長により議事進行

(2) 事業者説明 事業者から資料 2 - 2 により説明

(3) 質疑等

委員： この施設の場合、ごみの量の増減に応じて時間当たりの処理量の変動がどのくらいあるのか。焼却処理量が減ったとき、1時間当たりのガス量の変動と煙突出口での吐出速度の変動がどの程度あるのか。もし既存施設について、そういったデータがあればそれも含めて説明いただきたい。

事業者： ごみ量の変動に関するデータは次回お示ししたい。

基本的に持ち込まれるごみで対応しなければならないので、社会的要因があつてごみ量が増えれば、それに応じて市は対応しなければならない。県には、一時間当たりの処理量を届け出ており、それを遵守しながらその範囲内で対応することになるが、ごみ量が大きく増減した場合は時間当たりの処理量を変更することになる。その際には、排ガス等にどのくらい影響を与えるかについて十分検討したい。大きな変動はないものと考えている。

委員： その時、ストーカーに投入する量は一定で、連続に近い運転となり、量が少なくなると止まっている時間もあると思う。立ち上げの時にガス温度が上がるまでの間、つまり燃焼状態が定常になるまでの間、一時的に低い温度で燃えていたりすると、排ガスの成分に変動が出ることがあると思う。よって、負荷変動の増減による成分の変動についても、過去にデータがあればお願いしたい。

それから、ごみの持ち込まれる量に応じて、投入量を調整している場合は、ガス量に変動があるので、吐出速度が定格値を下回ってダウンウォッシュ発生頻度に影響を及ぼす可能性がある。運転のパターンとそれによる大気への影響については、時間で調整している場合は成分に、処理量を調整している場合は吐出速度の変動によるダウンウォッシュ発生頻度の問題がある。両者について、特に既設施設ではどのように対応してきたかデータも含めて示していただきたい。

委員： 提出された「準備書修正資料」について、ダウンウォッシュ発生時の計算結果などが追加されているようだが、説明をお願いしたい。このお願いの意図は、単に提出資料について一通り説明いただきたいということだけであつて、内容に疑問がある訳ではない。ただ、元々準備書に書き落とした単純ミスなのかどうかを確認したい。

事業者： 次回説明したい。

委員： この場所は谷になっており、上流部分に既設の施設がある。その下流部分に

新たに施設を建設することになる。谷全体としてみると、半分ぐらいが不透水面で占められることになる。そのような状況で、調整池を造って、一気に流さない工夫をして、そのうえで排水がスムーズにいくようにする必要がある。その時に、川等の排水系統が、下流側に施設を造ったときにどのように機能するのか、雨水調整池の容量が十分なのか心配である。

事業者： この谷津田については、全体で約 40ha 弱の流域面積を抱えている。現況の水路は、この 40ha に降った雨を流すようにできているので、今回新たに清掃工場を造ったときには、現況の水路を東側の道路の方に切り回しをすることになる。切り回しをする水路は、公共下水道の 5～8 年の確率年の雨に対応する断面としている。調整池については、50 年確率の調整池であり、新清掃工場の敷地面積の 3.6ha に対応する容量を確保している。放流比流量としては、通常の北総台地の水路が持っている $0.025\text{m}^3 / \text{sec} \cdot \text{ha}$ という非常に小さな断面にして徐々に流す計画である。

委員： このような谷の中に施設を造るということについて、他にこのような場所がどのくらいあるのか。谷というのは、周辺の台地を含めた全体から水が集まってくる。それを考えているということか。データとしてであると安心だと思うが。

事業者： 市が行った事業としては、谷部分だけで区域を使っているものは希な例と思う。他の例では、谷津田とその周辺の斜面林を含めて自然公園的な整備をしたところは何カ所かあるが、谷津田に適切な流量の調整池を整備するというのが、市としては一般的な整備である。委員の指摘のとおり、下の方に水が落ちてくるとい自然の流れをそのまま活かした形で調整池を一番下流側に設けるとい考え方で市としては行っている。

委員： 高さ 34m で、マンション 11 階建てに相当する。これが谷津田の中に建つということで、景観としては当然違和感があると思う。周囲の地形を見ても、それを超える高さになっていて、周辺の工場施設群の中で、高い建物がどういうものがある、この清掃工場が突出して上に出てくるといのは格好が悪いと思う。煙突の部分を除いたとして、建物の部分が高すぎるという印象を受けた。

それから、外壁の色であるが、灰色を選択するとあるが、これも谷津田の自然景観の中で無彩色と言われる色を使われているのはなぜか。通常であればもう少し暖色系のマンセル値で言えば YR 系統の色が選ばれるべき場所だと思う。無彩色を選択するというのは、景観上問題があると思う。

3 点目は、植樹の計画で造成緑地について詳しい情報が書かれていないので、道路側に植える樹木の樹種や高さ、山側を切土で造成するのであれば、芝のようなものではなくて、また森に返すような木を植えて固めるような工法もあると思うが、そういった配慮も必要ではないか。

事業者： 事業区域の東側が野毛平工業団地ということで、一段高い敷地に色々な建物が建っている。これらと比較すると、新清掃工場の方が低い位置になる。周辺の建物の概ねの高さの資料については次回お示ししたい。

建物の色彩については、工業団地の中でもこのような色づかいをしている建物が多いことから現状ではあまり違和感はないと考えている。周辺、特に西側には自然が残されるので、それらとの調和の中で色彩を検討したものである。

改変後の植樹については、動植物との関係もあり、なるべく周辺に元々生えている樹木を選定してバランス良く配置していきたい。

委員：色彩に関しては、自然田園系にふさわしい色の基準があると思うので、少し勉強していただきたい。

建物高さに関しては、どうしても必要であるということだが、車のスロープ等が外に張り出している、少し建物を埋めることも考えた方が良いのではないか。機能上の問題は色々あるかと思うが、見かけ上、少しでも高さを下げるような工夫を検討する必要があると思う。

造成に関しては、緑化の方法について、回答がなかったので具体的な方法を検討した内容が提示されることを望む。

事業者：建物高さについては、準備書 2-7 で、ガス化溶融シャフト式システムの概要ということで、断面的な機器類の配置を示している。選定された機種としてガス化溶融シャフト式であるため、これを扱えるプラントメーカーにヒアリングした結果から建物高さが出てきた関係上、極端に下げるということは困難である。一番大きな点としては、ごみをピットに落とした後にクレーンで吊り上げて溶融炉に入れるという関係上、溶融炉自体が縦長であるので、建物高さがある程度出ざるを得ない。

植栽については、準備書 2-65 に記載しているが、用地内の緑地率を 20%以上、高木、中木、低木、芝張りを考えている。高木としては、アカマツ、アカガシ、シラカシ、コブシ、クリ、クヌギ、中木はサンゴジュ、キンモクセイ、サザンカ、低木はアオキ、ヤツデ、サツキ、ツツジで計画している。これらは周辺に元々生えているもので、動植物との関係から選定したものである。芝張りについては、概ね 8,600m²ほどという計画である。

委員：建物の高さについては、この断面のままもう少し下げられないのかという主旨である。トラックの乗り付けるスロープについてももう少し下げると、全体として下がるのではないか。

造成については、実際にどういうものが植わるのか。芝については、森を切り取る斜面は芝を張るのではなく、木を植える方法にならないかという点でお聞きした。

事業者：建物の高さについては、地下水位との兼ね合いでごみピットの位置をこれ以上は下げられず、高い位置となっている。ごみピットの容量とプラットホームの位置から、完成予想図のとおり、斜面を利用して 2 階付近に乗り付ける計画となっている。

植物の詳細な配置図は困難であるが、今後発注する中で、準備書に従った形で樹木の配置を適正にしたいと考えている。

- 委員： 斜面についてはできるだけ検討願いたい。
- 委員長： 色については、市内の小中学生の社会見学もあると思われるので、無機的なものでなく、機能だけでなく教育効果も考えたものとしてもらいたい。
- 委員： 両側が台地になっており、この建物があたかもダムになっているような印象を受ける。谷津田というのは元々、多量の水が流れ込み十分に排水ができるようにスペースがある。谷には、公園を造って氾濫を許すような遊水池計画のような貯水池的な使い方が多い。そのような場所に建物を造って排水する計画だが、元々の地形を考慮して、谷本来の役割を考え、水を遊ばせるぐらいの余裕が必要ではないか。
- 委員長： 川の切替については、どの程度検討されているのか。人の都合によって計画されている。
- 事業者： 工業団地については、団地内の雨水排水調整池が別にある。ゴルフ場内にも調整池的な機能を持つ池がある。極端にここに集中して流れる環境にはないと考えている。広い平場なので、雨水対策については工事に当たって十分注意していきたい。
- 委員長： それぞれの状況に応じてできた川の流れを切り替えることは、水の方からすると非常に流れ難く拘束度の強いものになる。ある時、弊害が起き洪水が起きたり、切り替えた川が壊れることも起こりかねない。河川工学から見て妥当かどうか検討願いたい。
- 委員： 調整池について、資料 2 - 2 No17 のところ、保全措置として調整池に持って行けばよいような話になっているが、生物のための注文がこれほど色々ある調整池は可能なのか。カエル類の繁殖の場としても考えており、生物にとっての調整池というものは可能なのか。
- 事業者： 調整池が環境保全措置の前面に出ているとの指摘だが、調整池はあくまでも水の表面流出調整を目的としている。付加的に、将来的には堆砂ゾーンを設けており、調整池の斜面も緩やかに土構造として、中から水を抜くオリフィス以外は人工構造物が前面に出ないような計画としている。堆砂ゾーンは何年か一度に浚渫するが、5~10cm の堆砂ゾーンに砂が溜まる間は、常に水が溜まっている状態を造り出せる。その中で斜面に草地が生える、人工構造物ではない、そういうゾーンが出現するので、このような場所で補助的には生息地として活用できる形が生ずるという記載である。
- 委員： むしろ積極的に書かれるべきことではないか。
- 事業者： 洪水時には一時的に水没も発生するが、広い面積が調整池にあるので、3面を土で造るので、できる限りそのような主旨で書かせていただければと考えている。植樹も猛禽類のルートに入っているので、小動物が餌を採りに入ったりする可能性があるので、人工植樹にはなるが、できるだけ現樹種を選んでそのような主旨で復元したい。
- 委員： 緑地についても指摘しようかと思ったが、お答えいただいた。

委員長： 遊水池については、カエルが生息できるような期間はどのくらい確保できるのか。機能の大きさに対する統計的なバックボーンをお持ちならば説明いただけると分かりやすい。

委員： コンクリートによる不透水部分が広くできあがる。コンクリートで汚染された水が排出されるときには、きれいにしておいていただかないといけない。搬入ごみによる排水影響だけでなく、工事において敷地から流出する水、特に建物ができた時点での濃度が大きいと思われるので、その時期にきれいにしてお流してもらわないと、下流にいる両生類のほとんどがその時点で影響を受け、後で調整池ができる前にいなくなってしまうのではないかと。カエルはサシバの最大の餌なので、工場ができてすぐの時期の水質については気をつけてもらいたい。

委員長： そのあたりも検討願いたい。

委員： 大気の短時間予測に用いるバックグラウンド濃度の値が非常に大きい（特にSPM）。

四季の実地調査時の時間最大濃度を採用したということだが、それでよいのか。実地調査といっても年間でわずか4週間ほどの調査なので、バックグラウンドを考慮すると言っても何をしているのかの位置づけが重要である。仮に実測期間中に目標濃度を超えたときが1時間でもあったとすれば、どのような評価をするのか。その意味で、採用したバックグラウンド濃度について、その測定地点でどのような頻度で出そうな値なのか、実測期間中の頻度分布、さらには利用できる近隣の年間測定局の年間の頻度分布なども明らかにしたうえで、バックグラウンドとしてどのような値を採用すべきかの考察が必要ではないか。

事業者： 次回に説明したい。

委員： 次回説明いただく内容を少し整理したい。

準備書 2-12 の完成予想図の煙突のイメージから類推すると、煙突の外筒が角形であれば空気抵抗を受けやすい。建物のダウンウォッシュと同じように影響を受けるが、ダウンウォッシュの計算に反映されているのかどうか。

資料編 7-58 に既存施設のダウンウォッシュの状況が分かるが、この時の風速、煙突上部での推計風速、排ガス吐出速度について、風速が何mのところまでダウンウォッシュが起きているのか、この前後のデータも含めて整理していただければ、今回の予測についても臨界風速の設定が可能となる。

ダウンウォッシュの発生に関しては、煙突頂部の風速を推定しているが、拡散計算の風速区分は地上風速の区分になっていると思われるので、地上風速の風速区分のときに煙突頂部の風速が実験データと対応しているか。煙突頂部の風速を使って臨界点を設定して、地上風速で臨界点を超しているかどうか判断するには、上空の風速に対して出現頻度が過小見積もりとなるので検討が必要である。

準備書 7-77 に、高質ごみと低質ごみという区分があり、吐出速度の 50% でダウンウォッシュが発生するという設定だが、低質ごみが入ってきたときにどのくらいになるのか。

資料編において、数値計算法による計算値、Metilis モデルによる計算値が記載され、本編にはごみ焼却施設等アセスマニュアルの方法が載っているが、最終的な評価にはどのような根拠に基づいてどの数値を使っているのか、明確に記述願いたい。

ごみ焼却施設アセスメントマニュアルの方法については、準備書 7-92 に数式が載っているが、昭和 61 年時点の検討であり、当時の文献調査による手法が本計画施設に適用可能なのか、適用できる根拠も含めて説明願いたい。適用が難しければ、実測調査からパラメータを設定し直すことが妥当である。

委員： 計画排ガス温度の数値が、準備書 2-66 と 7-77 の表で異なっているので、注釈が必要ではないか。

委員長： 大気関係については、まとめて次回整理して提示願いたい。

委員： 植栽の話だが、このケースに限らず樹木を持ってくる場所を考慮願いたい。生物多様性が重要な話になっており、例えばアカマツは全国どこにでもあるため遺伝子が汚染されやすい。ここに出てくる高木種は風媒花が多く、勝手に花粉が飛んでしまう。可能な限り地元の苗、樹種を使用していただきたい。ありふれた分布量の多い木ほど重要となる。

事業者： 市が発注する工事なので、市内の業者がかなり多いので市内の樹木となると思っている。植栽工事の発注の際には、指定条件として付けていきたい。

委員長： 千葉県は、生物多様性について先進的な取り組みをしているので是非検討願いたい。

委員： 先ほど、周囲の工場に合わせてグレー系の色彩とするとの話があったが、田園系では指導基準が異なってくるはずである。立地場所により、水辺や山の中では異なってくる。公共施設は、周りの工場に合わせるのではなく、地域にある谷津田の自然環境に合わせた YR 系統に限られてくると思われる。基準というのは周りにおける色彩系の色を尊重した建物の色とすべきであり、適切な色彩とされたい。

委員： 余熱は場内で電力使用とあるが、具体的なプランをいただきたい。

事業者： 準備書 10-32 のとおり、ごみ発電を余熱利用の考え方の中心としている。ボイラーで熱回収しタービンを回して発電する。本施設の 7 割ぐらいの電力供給をまかなえる予定である。2 炉安定稼働時には余剰の電力が発生し、東京電力に売電の予定である。蒸気や温水は、場内利用及び場外での余熱利用施設として温水プール等の計画も考えている。二酸化炭素の発生抑制にも貢献できると考えている。

委員： 工業団地も近く、一般の人が利用しやすい環境整備をお願いしたい。

事業者： 場外の余熱利用施設は、今のところ計画が固まっていないが、300m 程度

離れた場所で考えている。環境学習的な側面も踏まえ、ご指摘も踏まえて計画を策定したい。

委員長： 本日はこれで終了とし、次回も引き続きこの案件について審議したい。

【別紙 3】

J F E 千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価方法書について

(1) 議事開始 事務局において資料確認後、委員長により議事進行

(2) 事業者説明 事業者から資料 3 - 2 について説明

(3) 質疑等

委 員： 資料 3-2 No3 だが、上層気象について、「調査結果を解析し、予測に用いる上層風として適切な方法を選択する計画です。」となっているが、「解析」とは具体的に何のデータを使って、どのような基準で適切な方法を選択するのかを示していただきたい。

No4 だが、平均値と標準偏差が示されていて、平均値から 3 をとつても、大気汚染防止法の基準値を超えていないので問題ないと思う。サンプル数を示していただきたい。

No5 ついても、空気過剰とした制御による初期運転を行うなど十分注意することであり、これでよいと思う。ISO-14001 は登録していると思うが、このような操業の手順を間違えた場合、重大な環境影響を及ぼすものについてはきちんとした手順が用意され、担当者に教育計画が施されているかどうかを簡単なコメントで示していただきたい。

No8 の「上記のパラメータフィッティングを行うこととしました。」とされているが、千葉県窒素酸化物対策専門委員会で行ったのと同じようなパラメータフィッティングの検討をするのか、千葉県の検討の中で行われたパラメータフィッティングの結果を引用してくるのか。

事 業 者： 結果を引用するという事です。

委 員： パラメータフィッティングを行うのではなく、「県の報告書で実施されているパラメータフィッティングの結果を引用して、安定度区分、拡散幅を推定するパラメータをここでも使用する。」という書きの方がよいのではないか。内容は妥当と思う。

別紙 1 で予測方法に何を使用するか分かるようになったが、年平均値と日平均値の予測で、有風時は両方とも長期平均プルーム式を使っている。この方法が妥当かどうかの検討をしたい。例えば準備書 4-14 において、評価として環境基準を比較しているが、日平均値については、拡散計算された日平均値をもって来るのか、年平均値から 98 パーセンタイル値をなんらかの方法で推定してもってくるのかで意味が違って来るので、評価の手法を具体的に書いていただいて、別紙 1 の拡散計算式との対応がきちんととれているかを説明していただきたい。

事 業 者： サンプル数については 8760 個です。

評価について、環境基準との対応方針だが、年平均値から変換して行う予定と考えている。日平均値の予測は寄与の最大等を求めるために行う予定です。日平均値の評価についてはこれから検討する。

委員：例えば、SO₂については、日平均値の環境基準と比較するときは、日平均値の2%除外値から統計的にもってきた値を用いるのか、拡散計算から求めた日平均値を直接比較するのか。

事業者：長期的な評価ということで、年平均値から変換をして、年平均値と日平均値の2%除外値の関係を用いて変換して行う。

委員：日平均値を拡散計算式で求める意味の位置づけが不明である。どのような意味があるのか。

事業者：毎日の稼働条件や気象条件を年平均値とは違った観点から、短時間の値として確認をしていく考えである。

委員：違った観点とは何か。

事業者：同じ環境基準を評価する立場ということ。

委員：不明である。例えば、排出量の変動の高い値と厳しい気象条件が重なった場合とか、どういう条件かを示していただきたい。

事業者：日平均値は日々の気象条件や平均的な稼働パターンを使って、変動を含んで短時間値を予測して評価をする考え方である。

委員：準備書をまとめる段階で、日平均値がどういう意味を持っていて、最終結論に対してどのように信憑性を与えるのかを読者に分かり易く書いて欲しい。

通常の日平均値では計算できないフュミゲーション、ダウンウォッシュ等の検討をするということだが、そのような条件時の濃度が年平均の予測に対して、どれだけの影響を与えていて、年平均値の計算において無視することができるのかを併せて記載を願いたい。

事業者：特殊気象条件については、出現頻度や可能性を併せて記述することを予定している。

委員長：排水温度だが、Tが問題であって、これについて追跡していくというスタンスであるが、それだけでよいのか。排水した温度が生態系にどのような影響を与えているのかの確認はどこで行われるのか。Tだけで生態系が変わっていくのではなく、場の温度が変わることによって生物相が変わっていく。

Tが1以内だからよいということで済むのかどうか。その辺りどのように考えているか。

事業者：基本的に今回の計画は熱量的には現状よりも大きくなる。温排水の拡散域も現状よりも大幅には大きくなるという予想であるが、それが生態系に対してどう影響するのかは、今のところ考えていない。現状よりも悪くなれば予想はできるのだが、その辺りは相談をさせていただきたい。

委員長：一例を申し上げますと、最近、東京湾の奥の方で話題となっているアオサである。15 から 25 がアオサにとって都合のよい温度である。この事業を展開す

ることによって、一年中アオサが住めるようになるという結果が出てしまう。今までは年間数ヶ月は住めない状況にあるが、Tが入ることによって1年中アオサが住めるようになる可能性がある。そのことについて、アセスとしてどのように考えていくのか。

事業者：今回温排水については、事業者として非常に工夫したものと思っている。まず水量としては74,000m³/hから59,000m³/hに減る。Tについても8.2から7.6まで下がるので、資料3-2別紙2で示した絶対値37.4からみても下がる方向で見ている。下げることによる別の悪い影響があるという認識はなかった。

委員長：方法書2-18に工業用水が記載されているが、工業用水と冷却水の関係について説明願いたい。

事業者：2-14に海水による冷却水が示してある。今回設置する発電所の冷却水は海水を使う。ただ単純に使うと増えてしまうので、別途既設の製鐵所の中で海水の削減を行ったうえで本事業を行うので、西5号排水口では、冷却水量は変わらない。

委員長：東京湾における拡散予測の計算をするときに、一般排水と温排水は別に計算されるのか。あるいは別のものなのか。

事業者：別に計算をする。

委員長：別に計算したものが同じ場所に出てくる訳ですね。どこで関係してくるのか。

事業者：温排水と一般排水は同じ西5号排水口から出てくることになるが、計算の仕方では温排水のシミュレーションをした後に、一般排水をのせて計算を行う。その方法は方法書4章に記載している。

委員長：温排水の放流口と一般排水の放流口は同じか。

事業者：最後は混ざる。

委員長：ではなぜ別の計算をするのか。あるいは別の計算をすると安全側になるという意味か。

事業者：計算方法については次回詳しく報告したい。

委員長：計算方法と温排水と一般排水が一つのテーブルに載るような記述をしていただきたい。例えば温排水、一般排水の特徴、あるいは分けることができるのであれば、分けた予測手法をとっていただきたい。

東京湾のCODの値は2～3mg/Lだが、一般排水のCODは20mg/Lで出すとしている。環境アセスの基本的考え方というのは、その排出する水域に影響を与えないというのが基本的な考え方である。20mg/Lがその考え方に準じているという根拠、20mg/Lを出してよいという根拠をしっかりとらううえで、予測の手法を選んで予測していくことを示して欲しい。

委員：資料3-2 No28のフォトモンタージュを作成する際に、色をマンセル値で表示し、フォトモンタージュ上にはその値に近い色で載せて欲しい。

煙突にはフラッシュ、点滅するものが設置されると思うが、この光は強いので

で、かなり遠くから確認できる。現在でも浦安側、東京湾の反対側から良く見えている。影響は市原ぐらいとしているが、実際には対岸から視認される程度となっている。点滅方法としてはあれしかないのか。

事業者： 点滅方法等は基準が決まっており、色またはフラッシュで行う方法等いくつかあるが、基本的には高いもので陸に入る最前線のものは、フラッシュを行うのが標準となっている。

委員： 他の塔は点滅のものがあると思うが、この高さだとフラッシュでないといけないという基準があるのか。例えば、赤でゆっくり点滅するものがあると思う。昼間フラッシュすると水辺風景の中でかなり遠くから目立つ、景観上あまりよい方法ではないと思われる。昼間は光らない方がよい。

事業者： 選択できる範囲を調査して選択したいと思う。

委員長： 地質、地下水はどうか。

委員： 特にない。

委員長： 生態系、植物、動物関係はどうか。

委員： 限られた生態系になると思うが、考えていただいた方がよい。しかし、まとめは大変になるかも知れない。

委員長： 渡り鳥はどうか。

委員： 当地にはシギ、チドリ類の渡来する場所はないと思われる。コアジサシの場所があるかないかというくらいである。水面を利用する鳥にとってはあまり変わらない。鳥の方はあまり影響がないだろうと思う。

ハクセキレイの選択については、都市的な環境で生活できる種で、千葉県で繁殖するようになったのは最近 20 年ぐらいと思う。その点では山の中の生態系の代表のような印象を持たれるといけない、どちらかということと人工的環境の一つの代表と考えて受け取ればよいのではないかと思う。

委員長： 煙突の光に向かって鳥が飛んでくるということについてどうか。

委員： 瞬間の光であれば影響はない。長い時間の光であれば影響はあると思う。

委員長： 植物はどうか。

委員： 今のところ特にない。

委員長： 本日出席の委員の意見は出し尽くしたので、本日はこれで終了とし、次回も引き続きこの案件について審議したい。