

「横須賀パワーステーション建設事業」に係る
環境影響評価準備書についての
意見の概要等

平成14年9月

株式会社トーマンパワー横須賀

1. 環境影響評価準備書の周知

(1) 環境影響評価準備書の公告および縦覧

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、事業者において次の通り、環境影響評価準備書の公告及び縦覧を行った。

①公告の日：

平成14年7月5日（金）

②公告の方法：

平成14年7月5日（金）付の次の日刊新聞紙に「公告」を掲載した。

- ・朝日新聞（神奈川全県版、朝刊）
- ・毎日新聞（神奈川全県版、朝刊）
- ・読売新聞（神奈川版、朝刊）
- ・産経新聞（神奈川版、朝刊）
- ・日本経済新聞（神奈川版、朝刊）
- ・東京新聞（神奈川版、朝刊）
- ・神奈川新聞（朝刊）

③縦覧期間：

平成14年7月5日（金）から1ヶ月間

（なお、引き続き8月19日まで閲覧可能とした。また、環境影響評価準備書の「要約書」も合わせて行った。）

④縦覧場所：

ア. 縦覧場所：17ヶ所

（ア） 関係市町の庁舎 16ヶ所

神奈川県環境農政部環境計画課、神奈川県横須賀三浦地区行政センター環境部、横須賀市総務部行政管理課市政情報コーナー、横須賀市追浜行政センター、横須賀市田浦行政センター、横須賀市逸見行政センター、横須賀市衣笠行政センター、横須賀市大津行政センター、横須賀市浦賀行政センター、横須賀市久里浜行政センター、横須賀市北下浦行政センター、横須賀市西行政センター、横浜市環境保全局調整部環境影響審査課、横浜市金沢区役所総務部区政推進課、逗子市環境部環境管理課、葉山町福祉環境部管理課

（イ） 事業者の事務所等 1ヶ所

横須賀パワーステーション建設事業予定地管理事務所

⑤縦覧者数：合計 28 名

(2) 環境影響評価準備書についての説明会の開催等

「環境影響評価法」第17条第1項の規定に基づき、次の通り、環境影響評価準備書の内容についての説明会を開催した。なお、説明会の開催の日時・場所等については、上記の「公告」並びに「お知らせ」に記載した。

日時	場所	参加人数
平成14年7月16日(火) 18:30～20:30	横須賀市追浜文化センター(ホール)	38名
平成14年7月18日(木) 18:30～20:30	横浜市金沢産業振興センター(ホール)	29名
平成14年7月19日(金) 18:30～20:30	横須賀市文化会館	31名
平成14年7月20日(土) 14:30～16:30	逗子市立体育館(逗子アリーナ) (第1会議室)	21名
平成14年7月24日(水) 18:30～20:30	葉山町福祉文化会館(ホール)	10名

(3) 環境影響評価準備書への意見の把握

「環境影響評価法」第18条第1項、第2項の規定に基づき、環境影響評価準備書について環境の保全の見地から提出された意見書は、5通(意見数:33件)であった。

①意見書の提出期間

平成14年7月5日～平成14年8月19日までの間

②意見書の提出方法

弊社丸の内準備事務所へ書面で提出

③意見書の提出状況

提出された意見書は、5通(意見数:33件)であった。

2. 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と当社の見解

「環境影響評価法」第18条第1項、第2項の規定に基づき、環境影響評価準備書について、環境の保全の見地から提出された意見書は、5通(意見数:33件)であった。

「環境影響評価法」第19条の規定に基づく、環境影響評価準備書についての意見書の概要と事業者の見解を記載する「準備書についての意見の概要等」は、次表のとおりである。ここでは、意見の概要は極力原文どおり記載した。

「横須賀パワーステーション建設事業」に係る

環境影響評価準備書についての意見の概要及び事業者の見解

意見書番号	項目	意見の概要
1	白煙	1. 両準備書のp2-25、第2-12表 復水冷却水に関する事項の添加剤が～スライム防止剤（次亜塩素酸ソーダ）、スケール防止剤（アクリル酸系ポリマー）、pH調整剤（硫酸、苛性ソーダ）、塩素処理剤（イソチアゾリン系化合物）冷却塔の白煙中における性状と、その挙動、環境に与える（生態系、構築物）影響を明らかにすべきである。
	大気質	〔要約書〕p15. 第2表(1)の大気環境・大気質粉じん等の欄（項）における（調査結果の概要）記述における住居地域がある陸側（北～東～南）の中の「東」の具体地域を明らかにすると共に、西側に住居地域を認めない理由を明らかにすべきである。

事業者の見解

復水器冷却水が冷却塔での熱交換により気化することによって、冷却塔から水蒸気が発生いたします。気温が低く湿度が高い等の気象条件により、この水蒸気が可視化し白煙になる場合がありますが、この白煙は水蒸気であるので、冷却水中に添加剤が含まれていても大気中へ放出されることはありません。

なお、循環させている冷却水中の過剰濃縮を低減するため、冷却塔下部水槽からブロー排水する一方、原水タンクから冷却水を補給し、添加剤も適量を補給いたします。そのブロー排水中には、添加剤が一部含まれますが、排水処理設備を経由して、公共下水道へ排水基準に適合した水質にして排水いたします。

〔要約書〕15ページではなく、17ページの第2表（1）の文章の記述についてのご指摘かと思いますが、これは「住居地域がある方向（南～西～北）に向かう風向（北～東～南）」について表現したものであり、住居地域は東側ではなく西側にあります。

意見書番号	項目	意見の概要
2	白煙	設備名：冷却塔 標記設備の稼働時に懸念される問題点について質問します。 1. 飛散した白煙（ミスト）は、貝山緑地や周辺の植物生態系に影響を及ぼさないでしょうか。 ・飛散距離600m以内には、貝山緑地や周辺工場の並木などの植物がある。 ・ここに冷却塔からのブロー排水量（800m³/日）が毎日降ったとしたら影響があると思われる。
	白煙	2. 冷却塔内部では、構成部品の各所は冷却水が付着することによって汚染（悪性のバクテリアなど）される可能性がある、これがミストと共に飛散して人間を含む動物・植物に被害を及ぼさないでしょうか。 ・以前に、小規模な冷却塔で水が何回も付着・乾燥を繰り返すことによって変質（汚染）しこれがミストとなって飛散して社会問題もなったように記憶している。 ・定期的な水質管理や除染を行うなどの対策が必要ではないですか。
	低周波音	3. 冷却塔の排気ファンから発生する低周波振動は、周辺の諸物に影響を及ぼさないでしょうか。 ・準備書の実測値によれば、8Hzと高調波の16Hzが共に78dbと大きな値を示している。 ・これに対して排熱ボイラーでは、振動レベルは大きい（93db）が周波数は25Hz～40Hzと高いため減衰が大きいと考えられる。

事業者の見解

冷却塔から大気へ放出される水蒸気は、日量約3,185m³で、この一部が、気温が低く湿度が高い等の気象条件により、この水蒸気が可視化し白煙になる場合があります。この白煙は水蒸気であり、また、その白煙が流れる方向は風向・風速によって様々に変化します。したがって、長時間にわたり一定の場所で湿度が高くなることはなく、周辺の植物等に著しい支障を及ぼすものではないと考えられます。

なお、ご指摘の冷却塔からのブロー排水（800m³/日）は、冷却塔下部水槽から排水処理設備を経由して、公共下水道へ排水基準に適合した水質にて排水いたしますので、ブロー排水が降り注がれることはありません。

冷却塔で使用する循環水及びその補給水は、ろ過、脱色、脱臭及び有機物の除去といった前処理を行なった後、殺菌処理及び残留塩素濃度の管理を行うことにより、大腸菌、レジオネラ等の細菌類、トリハロメタン等の有害物質がほとんど発生しない計画としており、弊社が行ったモデル実験においてもその確認を行っております。

冷却塔から排出されて飛散する飛沫水滴の量は、予測によると、年間の最大値として約400mの距離で0.0110g/m²/日であり、これを日降水量で示すと0.0000110mm/日と極めて微量です。

また、飛散を抑制するミストエリミネーターを設置しますので、飛沫水滴の飛散量はさらに少なくなることから、周辺地域の生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられます。

水質管理に関しては、温度、pH、電気伝導率やCODの監視を行なうと共に、大腸菌、レジオネラについても定期測定を行い、冷却塔の水槽についても適宜清掃を行います。

一般の騒音の建物等の障壁による減衰は、周波数が小さく波長が長いものよりも周波数が大きく波長が短いもののほうが減衰が大きくなります。

低周波音のような、一般の騒音よりさらに周波数が小さく波長が長い領域では、障壁等による減衰はあまりしないといわれており、予測に当たっては、安全側をみて距離減衰だけを考慮し、建物等の障壁による減衰や空気による減衰はないものとして計算しています。

これらの計算による予測値は、敷地境界においてもすべての周波数で、建具のがたつきの閾値を下回っており、周辺の諸物に影響を及ぼさないものと考えられます。

意見書番号	項目	意見の概要
3	事業 計画	排煙施設について 平成14年7月19日、横須賀市文化会館での説明会で煙突の高さについて、58mの根拠はとの質問に、航空障害灯及び赤白の塗装による景観への配慮との説明があったが、煙突の高さは、環境への影響評価による設備基準により決定されるものであると考える。次のステップとして景観対策が求められる。 航空障害灯の設置であるが、近傍には防衛庁並びに在日米軍の無線塔など相当数の設備があり、計画の設備の設置による景観への影響はない。また、赤白の塗装が必須の条件ではない、横須賀市久里浜地区の発電施設及びゴミ焼却設備は赤白の塗装は施されていない。 さらに、東京都臨海部に設置されているゴミ焼却設備は鋼製排煙設備にカバー？で景観に配慮した構造になっている。もちろん、赤白の塗装はない。平成13年7月の航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号）が改正され規制が緩和されている。 煙突の高さの設計について、有効煙突高、煙突実高などの数値を明示の上、論理に基づく説明と関係情報の開示を求める。

事業者の見解

煙突の高さは、排ガスの拡散状況や、周囲の景観に対する影響等、これらを総合的に勘案して58mとしており、有効煙突高さはボサンケ式で約196mとなります。

先ず、計画段階で、簡易予測によって最大着地濃度が0.00033ppmと周辺の現況濃度から比べても十分低い数値になったこと、さらに、ダウンドラフトなどの建物による大気への影響を考えた場合、周辺には、高さ約43mの貝山緑地、約31mの横須賀市リサイクルプラザ等がありますが、煙突から数百m以上の距離があることから、大気質への著しい影響は少ないと判断しました。また、建設予定地西側に位置する小高い住居地域からの眺望にも配慮しました。具体的には、60m以上の場合は航空法により航空障害標識（赤白の塗装及び夜間の低光度航空障害灯又は赤白の塗装無しで昼間も常時点灯する中光度白色閃光航空障害灯）の設置が必要になる為、色彩景観、光害などを考慮しました。これらを総合的に判断し、60m以下の58mとしました。

準備書段階で、現地での1年間の大気調査結果及び一般大気測定局等の過去のデータをもとに、58mで大気拡散のシミュレーションをした結果によると、窒素酸化物の最大着地濃度は、0.0000425ppmと、簡易予測よりも更に小さい数値となったこと、また、周囲の一般環境大気測定局の年間の平均濃度と比較しても1/1000程度であり、寄与率も0.01%～0.08%と低いことから、58mでも十分拡散すると考えられます。

建物高さを考慮したダウンドラフトの予測についても、最大着地濃度は、0.001108ppmとなり、また、地形影響についての予測結果でも、最大着地濃度が最大となる南西方向3.5km地点で0.000633ppmと、いずれも、バックグラウンド濃度と比較しても寄与率は非常に小さく、これらの影響についても、58mの高さでも大気への影響は小さいと判断いたしました。

また、準備書では、景観について、鷹取山等からの眺望をフォトモンタージュで予測しましたが、丁度煙突が突き出ない高さであるため、景観の観点からも58mが妥当と判断し、当初の計画どおり58mとしております。

なお、平成13年7月23日に行われた航空法の改正は、高層ビル等の航空障害灯についての規制緩和であり、煙突、鉄塔などに対するものではありません。

意見書番号	項目	意見の概要
3 (続き)		排煙施設について 煙突出口からの排出量 (1,500,000Nm³/h) とその速度 (30m/s) に関する数値がどのような意味を持つものであるのか。分かりやすい例示に基づく説明を求める。
	大気質	
	大気質	排煙施設について 横須賀パワーステーション運転開始後における環境監視計画において、「窒素酸化物については煙突出口に連続測定装置を設置し常時監視する。」との記載があるが、具体的な装置の製品名並びに測定手法について教示願いたい。
	大気質	窒素酸化物地上濃度予測結果について 「環境影響評価準備書」〔要約書〕記載の窒素酸化物地上濃度予測結果に関する図表で示された結果に至った論理に基づく説明と関係情報の開示を求める。特に年間を通じての卓越風の観測状況と本事業の周知を図る必要がある地域の地形及び大気循環に係る気象現象（ダウンバースト等）との関係等を含めて説明されたい。

事業者の見解

煙突出口からの排出ガス量とその速度は、煙突からの排出ガスの環境への影響を予測する際の数値シミュレーションに諸元として用いられ、このほかに風向・風速などの気象条件も必要となります。

排出ガス量は、煙突から排出されるガス量を示したもので、発電所の規模が大きいほど、燃料使用量も増え排出ガス量も増える事になり、例えば、280万kWのコンバインドサイクル発電方式である横浜火力発電所では、排出ガス量は、15,000,000Nm³/h（「横浜火力発電所7、8号系列 修正環境影響調査書」（東京電力㈱、平成4年））であります。この排出ガス量には、燃料と混合燃焼させるために供給される空気のほか、燃焼生成物の二酸化炭素と水蒸気、一部に燃焼過程でできる窒素酸化物及び脱硝のため使用されるアンモニアの未反応分などが含まれます。

排出ガス速度は、この排出ガスの煙突出口での突出速度を示し、具体的には、拡散予測のための有効煙突高さの算出に使用されます。速度が速いほど、大気中に拡散されやすくなります。上述の横浜火力発電所では、排出ガス速度は、31.7m/sです（「横浜火力発電所7・8号系列 修正環境影響調査書」（東京電力㈱、平成4年））。

現在、計画中の連続NOx測定装置は、次の通りです。

製品名 = NOA-308Dx（島津製作所 製） 相当品

測定方法 = 常圧式化学発光方式

環境影響評価準備書8.1.1-97ページ及び要約書33ページに記載した窒素酸化物の年平均値の地上濃度予測結果の図面では、対象事業実施区域西側の約2.5kmの所が最大着地濃度となっております。

大気中に排出されるばい煙は上昇しながら周辺の風に乗って拡散していきます。したがって、風向・風速等の条件は、最大着地濃度及びその出現距離に影響することになります。

今回の予測に当たっては、対象事業実施区域で1年間測定を行った気象観測結果での年間の風向及び風速の気象データを用いて計算しております。

準備書8.1.1-29ページに記載した年間の風速階級別風配図及び8.1.1-31ページに記載した風向別風速階級別出現頻度の表で見ると、風向は全日では、北北東が17.6%、南南西が12.6%、北が12.1%の順に高くなっていますが、発電設備が稼働する時間は主に昼間であり、昼間の出現頻度では、東の風が3番目に12.3%と高く、また、その風速も濃度が高くなる2m/s程度の比較的弱い風の頻度が他の風向の風に比べて高いことから、予測では西側が高くなったと考えられます。

また、南南西側及び北北東側は、西側の次に予測濃度が高くなっています。

なお、年平均値の計算には、地形の影響やダウンバーストは考慮しておりませんが、短期的な1時間値の予測では地形影響、逆転層の影響、ダウンドラフトの影響について考慮して予測しており、その最大着地濃度は現況濃度に比べていずれも十分低い値となっております。

意見書番号	項目	意見の概要
		立地の選定理由について 貴社の施設が横須賀市浦郷町に立地するに至った経緯と立地することの周辺環境に与える影響又は経営上のメリットは何でしょうか。また、立地する地域に固定資産税の軽減措置などの反射的な利益を見込むことはできるのでしょうか。
3 (続き)	事業計画	
	事業計画	送電方式及び供給先について 貴社の施設で生産された電力は地中ケーブルを通じて東京電力の変電所へ送電されると理解しているが、その安全性はどのように確保されているか。また、地中構造物の耐震性はどうか。さらに、電力の供給先についてどのような想定で横須賀での生産の決定を行ったのか。

事業者の見解

本件は、東京電力㈱の電力卸供給入札に応札した案件のため、需要地となる首都圏近郊での立地選定を第一義としました。関東圏が供給責任範囲である東京電力㈱は例えば、圏外の福島県、新潟県等で火力や原子力発電所を立地し、送電線により電力供給をされておりますが、やはり、需要地に隣接することによって、送電線によるロスが少なくなります。

その関東圏の中で、専ら工業の用に供する工業専用地域で、かつ、新たな土地造成による環境負荷が少ない遊休地として、この追浜工業団地の一角が立地候補に挙がりました。

また、この地は、既存変電所（貝山変電所）が比較的近いので、送電線ロス及び送電線敷設の為に近隣道路での地下埋設工事量が少なくなる点、燃料供給基地が比較的近い点、冷却水水源として、隣接の追浜浄化センターからの受給を想定可能な点、等が発電所用地として適当であると考えました。

立地する地域への固定資産税の軽減措置などの直接的な利益はございませんが、本事業による間接的な地元へのメリットとしては、固定資産税、事業税などの納税、また、追浜浄化センターが、これまで処理水を海域へ放流されていたものを本発電所が受給することによるその購入代金などの公課公租の支払等があり、地元へ多少なりとも貢献出来るものと考えております。

横須賀パワーステーションから東京電力㈱の変電所までの地中送電線については、66kV絶縁電力ケーブルを埋設管路方式にて敷設する計画としております。耐震性を含めた安全性の確保については、電気事業法により定められた「電気設備に関する技術基準を定める省令」等の関係諸法規を遵守して設計・施工いたします。万が一の異常時には、送電を安全に停止するための保護装置も備えております。

また、発電電力の供給先についてですが、本事業は平成7年度の電気事業法改正により導入された電力卸供給入札制度に基づき、平成11年度に東京電力（株）が募集した100万kW分のうちの一部を当社が落札し、建設・運転操業を行う事業であるため、供給先は、東京電力㈱であり、一般需要家への供給は、東京電力㈱が行うことになります。

意見書番号	項目	意見の概要
4	手続	私は発電所建設に反対します。 ①私は当事業について、浦郷町進出を絶対反対します。 方法書段階で県知事・横須賀市長へ質問している間に評価条例に基づく主な手続フローチャートの存在を知りました。手続がどこまで進んでいるのか？が気になりました。 住民に対する説明は方法書の段階で数回行っているとの事であったが、1度も行われていないのです。準備書がでた段階で初めて平成14年7月12日に地元浦郷町の住民に説明会が行われた。準備書の要約書を渡され方法書もしらなかった人達はすぐ質問も出来ず、又、一部質問をしても十分な答えが返ってこない、状態であったことから、お互いに検討して二ヶ月後に再度説明会を行う事、その間手続は進めない事、を約束した。その後、7月16日追浜文化センターにおける、説明会にも参加したが、十分な説明が得られず、事業者側は「私どもは、法的手続を進めてゆくだけだ」と言う始末である。話し合いをすとか、理解してもらうという、姿勢が感じられないのである。

事業者の見解

横須賀パワーステーション建設事業に当たっては、「環境影響評価法」及び「電気事業法」に基づいて、所定の手続きを経たのちでないと、工事着工が開始出来ないことになっております。その環境アセスメントの手続きは、方法書、準備書、評価書という3段階のステップで行われ、調査を含めると約3年間程要します。

まず、その方法書とは、事業者の事業計画に対しての環境アセスメントのやり方（調査、予測、評価の手法などについて）を事業者が取り纏め、ご意見・ご審査をいただくものです。

この方法書について平成13年（2001年）1月12日（神奈川県全域の朝刊7紙に掲載）に公告すると同時に縦覧を1ヶ月間行いました。また、同年1月12日～2月26日まで住民の皆様からご意見を受け付けました。その後、行政審査等を経て、同年7月9日に関係都道府県知事の意見を勘案し、住民意見の概要及び当該意見についての事業者の見解に配意した経済産業大臣勧告が出されました。

それらのご意見、勧告などを勘案して調査・予測を行って、その結果を纏めたものが準備書です。

この準備書についても方法書と同様に、平成14年（2002年）7月5日に公告すると同時に1ヶ月間縦覧しております。

更に、準備書においては、これらに加えて、関係地域の住民の皆様に変更する周知を図ることを目的に「住民説明会」を開催することになっており、準備書の段階で平成14年7月16日～24日の間に関係地域において計5回行ったものです。したがって、住民説明会としては、これが初めてとなります。

方法書段階では、住民説明会が義務付けられていませんが、公告・縦覧に加え、計画概要と上記のスケジュールについて、事前に、変更する周知を図る目的で、自主的に追浜自治会連絡協議会の総会の場で、貴重なお時間をお借りしてご連絡いたしました。また、準備書段階でも、同様に、公告・縦覧・住民説明会などのスケジュールの変更する周知を図る目的に、自主的に追浜自治会連絡協議会の総会の場で、貴重なお時間をお借りしてご連絡いたしました。

上記の環境アセスメントの手続きは、工事着工前の計画の段階で事業者として、環境面について実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているものであるかどうかの視点から評価を行うことが重要なポイントとなっております。これらの手続きは、法令に則ってこれからも遵守してまいります。引き続き、みなさまのご理解を得られるよう努めます。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	事業 計画	②今更、なんで火力発電所なのでしょうか！ 地球温暖化により、世界的に異常気象が発生しヒートアイランド現象により、東京は10年前より1.5倍に仙台では3倍に温暖化が、進んでいるとのニュースを聞いたばかりだ。世界で言えばバングラデッシュではいくつもの、村が海底に沈んでいる事実が報道されている。110度近くの熱風を58メートルの煙突より200メートル上空に排気ガスを吹き飛ばす予定のようであるが、地球温暖化が叫ばれて、いる事にどうこたえていくのだろうか？ 電力卸供給が自由化されたと言うが、電力不足の状態にある事は聞いた事が無い。 一企業が公共事業の名を借りた、利益を得る為に近隣の住民に多大な影響を及ぼすようなものは、必要はないとかがえる。『方法書』の段階では燈油を燃料としていたものを『準備書』では都市ガスとなっているが、当初から両方の案を持っていて、あたかも努力し変更して好印象を与えようとする、意図を感じるものであります。 現状でも小児ゼンソク・老人ゼンソク・気管子系の病気等で苦しんでいる、住民が多くいることを知っているのでしょうか。電力不足と言うならば、節電を求めたり、国や地方公共団体が動き、バイオによる発電・自然にやさしい発電をかがえて、行くべき問題であろう。大口需要家または工場などは、太陽電池・風力発電・環境にやさしい小型発電機の設置を義務づけるのも一つの方法であろう。あるテレビ番組でファミリーレストランで公害の無い自家発電装置を設置して余剰の電力を、売っている事や、家庭でも、太陽電池パネルを使った『市民共同発電所』等、行われている。利益優先の公害を撒き散らす大型発電所は必要はない。

事業者の見解

日本の電力需要につきましては、バブル期には高い伸びを記録しておりましたが、今後は、その伸びも鈍化するとの見通しとなっております。それでも発電設備容量でいいますと年約数百万kW規模の発電設備が必要と考えられます。一方、諸外国から比べても電気代が高いとされてきたことから、景気回復への一助として、電気代の引下げ努力も各電力会社には求められております。

安定電源の確保及び電気料金の引き下げという背景のもとに、火力電源については、電力分野の自由化の第一段階として、それまで電力会社が自ら行っていた発電事業を、競争原理の導入を図り、競争入札によって一般事業者が発電したものを受給できるよう法改正がなされました。これに基づいて、東京電力㈱が、将来の長期的かつ安定的電力供給計画に基づいて平成11年度に競争入札にて募集された百万kW分のうちの一部を弊社が落札、東京電力㈱に電力を卸供給するものです。

火力発電所は、未だ日本の発電電力量の約5割以上を占めており、今後も現代生活には欠かせない電気の需要に対し、安定供給源として不可欠であると思われませんが、地球温暖化が問題になっている現在、CO₂の排出抑制が重要な課題であることは、間違いありません。しかし、CO₂発生を伴わない発電所としては、既に日本の発電電力量の約3割以上を占め欠かせないものとなっている原子力発電所、また、大規模水力発電所が考えられますが、新規建設には困難が伴っております。また、風力、太陽光、小規模水力、バイオマス等の発電所も、自然エネルギーによるため、安定供給が難しく、立地条件も自然・地域特性に大きく左右されてしまいます。またコストが高く、低廉かつ安定的な電源の役割を担うには限界があり、これらの発電電力量は未だ日本の電力量の1%にも達しておりません。水素エネルギーを利用した燃料電池などの新技術は、電源の主役として実用化されるまでには、未だかなりの時間が必要と思われます。

また、ご指摘のとおり、自家発電装置を設置する、いわゆる小型火力発電による分散型電源が注目を集めておりますが、これらは小規模なため排出ガス量が小さいですが、一般的に、効率では、やはり大規模火力発電所に比べて低く、窒素酸化物等の排出濃度も高いため、これまで規模の基準により環境規制の対象外とされているものが多いですが、今後は、規制を設けていこうという動きが出てきております。

弊社は、火力発電事業に参入いたしました。地球温暖化問題への出来る限りの対策として、効率の良い排熱回収式コンバインドサイクル発電方式を採用致します。また、当初計画していた灯油からよりクリーンな都市ガスへ準備書段階で変更いたしました。

なお、この燃料については、ご指摘のとおり、当初、よりクリーンなエネルギーとして都市ガス使用の可能性を検討しましたが、その段階では、本計画地においては、ガス供給会社から発電に必要な都市ガス量の供給が困難ということから断念し、火力発電用燃料の中でも比較的クリーンな灯油を使用することで計画を進めてまいりました。その後、方法書段階のご意見の中でもやはり、よりクリーンなエネルギーへの要望があった事等から、再度検討した結果、ガス供給会社から、将来計画の見直しにより、供給可能とのご返事を戴きました。弊社としては、燃料変更に伴う計画の見直しにより準備書提出時期が遅れざるを得ないという結果になりましたが、計画変更後の準備書にて、住民の皆様及び行政のご意見を伺うべきと、事業者で判断し、この変更の決断をしたものです。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	事業 計画	③住宅地の近くに発電所をなぜ建設しなければならないのか。 『準備書』では700メートル～1KMに住宅地があると記載されていますが、住宅地に一番近いところでは、550メートルしか離れていないです。 (国土地理院一万分の1地図参照) 1KM以内に浦郷町1丁目～5丁目全体が入り、現在2丁目・3丁目の山林は開発業者に買収され近く開発が予定されている、と、きいている。5丁目の関東自動車跡地付近にゴミ焼却炉を有した(株)リフレックスが建設中で稼働していない状態である。準備書での住宅地までの距離は、発電所予定地の中心より3丁目交差点(船越～夏島線)平松や前を計測したものだ、と、回答があったが、予定地より一番近いのは浦郷町2丁目日産社宅付近が、さも近いものと思う。とにかく、550メートルしか離れていないところに、そのことを知りつつ、敢えて建設を進める事は許されない。 本来ならば、国・地方自治体で発電所を建設する基準として住宅地より2～3KM地点で行われるような法律・または指導してもらいたいです。採算性ばかり考え住民の苦しみにつながる事には蓋をして、強引な手法で、推し進めようとしているのは言後道断であります。住宅地に、こんな近いところに、火力発電所がある場所が、全国の何処にあるのでしょうか。反対されるならば、法律に従って着々と手着続を進めていくのみです、と、企業はいつているが、国・自治体・住民がこんな暴挙を許すとはおもえません。

事業者の見解

本件の立地選定については、東京電力㈱の電力卸供給入札に応札した案件のため、需要地となる首都圏近郊での立地選定を第一義としました。関東圏が供給責任範囲である東京電力㈱は例えば、圏外の福島県、新潟県等で火力や原子力発電所を立地し、送電線により電力供給をされておりますが、やはり、需要地に隣接することによって、送電線によるロスが少なくなります。

その関東圏の中で、専ら工業の用に供する工業専用地域で、かつ、新たな土地造成による環境負荷が少ない遊休地として、この追浜工業団地の一角が立地候補に挙がりました。

また、この地は、既存変電所（貝山変電所）が比較的近いので、送電線ロス及び送電線敷設の為の近隣道路での地下埋設工事量が少なくなる点、灯油燃料を前提にした場合、精油所などの燃料供給基地が比較的近かった点、冷却水水源として、隣接の追浜浄化センターからの受給を想定可能な点、等が発電所用地としては適当であると考えました。

一方、当然のことながら、発電所の建設、運転において、住民の皆様様の生活環境の保全に支障をきたさぬよう計画を進めなければなりません。法的にも、環境アセスメントの手続きが求められており、計画に対し、工事着工前の計画の段階で事業者として、環境面について実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているものであるかどうかの視点から評価を行うことが重要なポイントとなっております。この手続きに基づいて、今回影響評価を行った大気、騒音等の予測結果においては、周辺的生活環境の保全に支障を及ぼすものではないものと考えておりますが、今後も引き続き、これらの内容につきましては住民の皆様のご意見を踏まえ、自治体及び国の審査で十分ご検討いただくこととなっております。

なお、上記の発電所予定地と、住宅地との距離につきましては、準備書に記載した住宅地への距離の約700mは、主な住宅地として都市計画に基づく住居地域を対象として、発電所敷地の中心から測った距離で西側（西北西～西南西）で近い地域の約650m～750mをまとめて記載したものです。このうち最も近い場所は、西南西方向の日産榎戸家族アパート付近で約650mです。敷地境界から測った場合は、ご指摘の通り、約550mとなります（ゼンリン「住宅地図」参照）。住居地域への距離が今回と同程度かあるいはそれ以下の発電所の事例としては、神奈川県でも横浜市の新日本石油根岸製油所の発電所等があります。

上記の環境アセスメントの手続きについては、法令に則って、これからも遵守してまいります。引き続き、みなさまのご理解を得られるよう努めます。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	手続	④方法書より準備書になり削除されたものは 燃料・発電機・と、周知を図る必要がある地域・鎌倉市・横浜市栄区・港南区・磯子区が削除されている。 要約書によれば、環境保全上配慮が必要となる主要な施設も次のようなものが削除されている。浦郷小学校・白はと幼稚園・追浜中学校・追浜高校・東町老人ホーム・浦郷公園があるが、影響がないと考えているのでしょうか。
	大気質	⑤方法書・準備書と共に企業側に有利な予測及び評価である。 其の内容は横須賀市・気象庁の調査した平成3年・10年・11年・12年のもの、古くは平成3年の日産自動車の環境影響予測評価書を参考にし、まとめたもので、自ら調査した形跡は少ない。地元浦郷町住民に説明するのに、浦郷町1～3丁目に関する測定値が全く示されていない。

事業者の見解

燃料・発電機については準備書の2-22、23ページにも記載しております。

方法書段階では、鎌倉市、横浜市の港南区、磯子区及び栄区と今回の周知を図る地域を含めて、周知を図る地域（関係地域）としていました。この段階では、大気影響の予測範囲について、既存文献によりボサンケ・サットン式という簡易式を用いて検討していますが、その際の窒素酸化物の最大着地濃度距離は、約7km程度でした。また、これに地形影響も考慮して、安全サイドで約10kmを包含する地域を、周知を図る地域として決定しました。このため、その時点では鎌倉市、横浜市港南区、磯子区及び栄区が入っていました。

方法書後、現地調査の気象条件等を基に新ためて詳細なシミュレーションをした結果、最大着地濃度は準備書に記載したとおり、年平均値で約2.5kmの地点で最大着地濃度が出現する結果となりました。また、地形影響を考えても、葉山方向で約3.5kmの地点で最大着地濃度が出現する結果となりました。また、資材等の搬出入については北側に約3kmの車両ルート沿いでの影響を想定し、建設機械については、排出源高さが低いことから、影響範囲として約2kmを想定しております。したがって、これらをすべて包含する地域を、周知を図る地域といたしました。その結果、鎌倉市、横浜市港南区、磯子区及び栄区は準備書段階の調査・予測結果に基づいて影響がないと判断して、準備書では、鎌倉市は周知を図る地域に含めておりません。

環境保全上配慮が必要となる主要な施設については、要約書では文章だけで記載していますが、準備書では、浦郷小学校・白鳩幼稚園・追浜中学校・追浜高校について、3-49ページの第3-18図に示しており、これは方法書の67ページの第3-18図と同じです。浦郷公園は、記載しておりませんが、浦郷公園は騒音・振動・低周波音の影響評価を行った能永寺付近であり、その予測結果から生活環境の保全に支障はないものと考えております。また、ご指摘の東町老人ホームは、追浜東町1丁目にある追浜老人デイサービスセンター、追浜在宅介護支援センターとのことと想定されますが、いずれも調査を行った能永寺よりも対象事業実施区域より離れており、生活環境の保全に支障はないものと考えております。

方法書段階では、気象については「日本気候表」気象庁（平成3年）、大気質については「神奈川の大气汚染」（神奈川県、平成12年）等の文献調査で、その後の具体的な影響評価を行うための概況調査を行いました。これに基づき現地調査を行う場所、時期及び方法を方法書に記載し、縦覧に供するとともに住民の皆様のご意見を受け付け、自治体等のご審査を戴きました。これを基に、気象及び大気質の現地調査につきましては、浦郷町5丁目の対象事業実施区域で行い、また、追浜行政センター等周辺の一般大気測定局での文献調査での把握を行いました。浦郷町1～3丁目で現地調査は行っておりませんが、例えば、風向・風速、大気質の二酸化窒素の条項は、浦郷町5丁目と追浜行政センターの測定結果に著しい差異は見られておりません。したがって、気象及び大気質については、隣接する浦郷町1～3丁目で特に調査を行っておりませんが、大気環境の影響評価には支障ないものと考えております。

なお、騒音、振動などの距離減衰を受けやすい項目については、最寄の民家・寺社のある地点として浦郷町3丁目（独園寺付近）、浦郷町2丁目（能永寺付近）を選定し、また、対象事業実施区域の敷地境界3地点の計5地点で調査を行ない、影響を予測いたしました。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	事業 計画	⑤ 道路（船越・夏島線）を一切使わないのですか。
	その他	⑤ 準備書の中に・極力少なくする・配慮する・必要に応じて措置を講じる等の文字が多く積極的手段が記載されていない。
	大気質	⑤ コンピュータでシュミレーションしたと言うが全て排気ガスについては全て、自然の風次第、平均値でのものでは参考にならない。地上数メートルの所では複雑な風向きをかんがえたのでしょうか。無風の場合はどうなるのだろうか。
	白煙	⑤ 白煙の長さは500～1000Mだと浦郷町全体をおおってしまうのではないか。周辺地域の生活環境の保全に支障がないと云っているが、どうしてですか。

事業者の見解

柴線から追浜夏島線と交差する点までのルートは、準備書に記載のとおり主要ルートとして使用いたします。なお、船越夏島線の内、追浜夏島線と交差する点から船越町1丁目で国道16号線と接続するルートについては、使用しない計画です。

環境影響評価に当たっては、「環境影響評価法」では、工事着工前の計画の段階で事業者として、環境面について実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているものであるかどうかを検討することが重要なポイントとなっております。事業者としてはこれらの観点から各項目ごとに、環境影響評価準備書に、規制基準等の遵守のみならず、さらに事業者として環境影響を小さくするために努めるべきことを含めて環境保全措置を記載しました。

大気質の年平均値の予測に当たっては、準備書8.1.1～93ページに記載したとおり、1年間行った現地調査の気象結果から、1時間毎の風向、風速及び大気安定度の条件すべてについて計算しておりますので、無風時や弱風時等についても計算に含まれております。

この手法は、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（環境庁、平成12年）に基づく手法で、発電所等の大気質の環境影響評価の手法として、従来から用いられている手法です。

なお、逆転層や建物及び地形といった高濃度が生じるような条件につきましても、予測評価を行いました。予測環境濃度は低くなっております。

白煙は、冷却塔で蒸発し大気へ放出された水蒸気が気象条件によって可視化するもので、視覚的問題以外では生活環境の保全に支障はございません。白煙の範囲は、気温の低い冬場には、東よりの風向の場合は住居地域の上空が含まれることとなりますが、白煙は冷却塔から距離とともに上昇します。

また、予測に当たっては、今回採用する白煙抑制機構付きの乾湿併用型の効果は見込んでおらず、実際にはさらに白煙の範囲は小さくなります。

以上のことから、白煙により浦郷町の住宅や道路全体が覆われるようなものにならないと考えております。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	大気質	⑥複合汚染について 企業側は法律にないから、我々は知らない。というが、住民は多くの工場に囲まれているのだ。日産自動車・造船所・運送会社・京急バス車庫・ゴミ焼却所・ゴミ処理場・化学工場・浄水場・自動車修理工場等があり船越・夏島線の自動車の渋滞による排気ガスを含めた複合汚染を考えるべきだ。リフレックスが稼働し、近くの山林が開発されても、関係はないのでしょうか。

事業者の見解

本件の環境アセスメントの手続きは、「環境影響評価法」及び「電気事業法」に基づき、本事業が周辺環境に与える影響について、評価することとされております。しかしながら、本事業の環境影響を予測する際の予測条件については、例えば気象・大気汚染・騒音・振動・低周波音などの状況について、下記の（参考）に示したような期間・場所のデータを使用しております。したがって、その期間までに、ご指摘のような施設が稼働していれば、そこからの排ガス・騒音・振動・低周波音も含まれているため、本事業の環境影響の予測・評価を行うに当たっては、バックグラウンド値として反映されている事になります。

なお、追浜行政センター、横須賀市役所での測定結果によれば、二酸化窒素の年平均濃度については、過去5年間ににおいても各測定局周辺では、様々な経済活動があったかと思われませんが、ほぼ横ばい傾向にあり、大きな濃度変化は見られておりません。また、日平均値、1時間値（逆転層、ダウンドラフト）を考慮した場合でも、上記の各測定局の濃度に、本事業からの排気ガスを上乗せした濃度でも、いずれも環境基準を満たしております。

本事業においては、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に基き、窒素酸化物の排出基準は $17.5\text{Nm}^3/\text{h}$ となりますが、低 NO_x 燃焼器、脱硝装置の設置により $8.7\text{Nm}^3/\text{h}$ に抑えます。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	大気質	(続き)
	大気質	⑥ 発電所はA・M7・00～21・00迄稼働し毎日ダウンドラフトで始動時から安定した運転状態なるまでの排気ガスの状態をチェックしたのか。これこそ予測すべきだ。

事業者の見解

(※注) 環境基準とは、「人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として国や地方自治体が定めた基準であり、国民の健康を適切に保護できる、十分に安全性を見込んだ水準で定められていることから、この基準を超えてもすぐに健康に悪い影響が表れるというものではない基準とされております。

(参考)

- * 気象概況：横浜地方気象台における昭和46年～平成12年の観測結果。
- * 地上気象：(平成12年2月1日～平成13年1月31日)
 - 1) 横須賀市役所
 - 2) 追浜行政センター
 - 3) 対象事業実施区域(計画地：浦郷町5丁目)での実測結果。
- * 高層気象：(平成12年5月から平成13年2月までの各四季に観測)
 - 1) 対象事業実施区域(計画地：浦郷町5丁目)での実測結果。
- * 大気汚染物質の状況：
 - 1) 平成8年度～12年度の追浜行政センターを含む一般環境測定局11局の観測結果。
 - 2) 平成8年度～12年度の自動車排出ガス測定局(横須賀小川町)の観測結果。
 - 3) 平成12年2月1日～平成13年1月31日までの対象事業実施区域(計画地：浦郷町5丁目)での実測結果。
- * 騒音・振動及び低周波音の状況：
 - 1) 道路交通騒音・振動：
平成13年9月の市営天神アパート及び市立夏島小学校前での実測結果。
 - 2) 道路交通量：
昭和63年、平成2、6、9、11年に発表されている「道路交通センサス(建設省)」及び、平成13年9月の5地点(瀬戸神社前、追浜駅前、日産自動車(株) 総合研究所前、帰帆橋前)での実測結果。
 - 3) 環境騒音・振動及び低周波音：
平成13年9月の対象事業実施区域(計画地)敷地境界3地点、浦郷町3丁目(独園寺付近)及び、浦郷町2丁目(能永寺付近)の計5地点での実測結果。

ダウンドラフトの影響につきましては、定格運転時については、準備書に記載の通り、予測評価を行っておりますが、通常の起動から定格運転状態になるまでの運転時及び停止時につきましては、窒素酸化物濃度は若干上昇しますが短時間であり、起動・停止過程の1時間当たりの窒素酸化物の排出量は、定格運転時に比べ排ガス量が少ない為、定格負荷時の値とほぼ同等となることから、予測は行っておりません。

意見書番号	項目	意見の概要
4 (続き)	水質	⑥ 浄水場の水は海に流されている。冷却水として取水して排水時の温度差があれば浄水場の水温が上がり影響は大であるとする。
	事業 計画	⑦地元住民にはメリットはない。 風下に住宅地がなく日本全国で発電所に適した別の場所を調べて、其の場所をお願いしたい。住民がどんなに反対しようとも、法律に基づいて手続きを進めるといふ、考えは間違っている、其の前に住民感情が有ることに気付いてほしいものです。

事業者の見解

外気温度が高い場合には、ほぼ放流水温度と排水温度が同程度となります。

外気温度が低い場合には、数℃排水温度が高くなりますが、追浜浄化センターの日処理量は9,000～13,000 tに対し、排水量は900～1,100 t程度で、その割合は約10%であり、かつ排水基準は40℃未満とされていることから、影響はほとんどないと考えております。

本事業によって、地元に対し、直接的には、約3年間の工事中及びそれ以降の営業運転において、建設予定地の浦郷地区を含む周辺地域の商店・資材・工務店などから資材等の購買により多少なりとも地元へ貢献出来るものと考えております。間接的には、本事業による固定資産税、事業税等の納税、これまで追浜浄化センターから海域へ放流されていた処理水を横須賀市より購入すること等により、横須賀市や神奈川県への財政にも貢献出来るものと考えております。

意見書番号	項目	意見の概要
5	大気質	環境保全上の私の立場 1. 事業所から約2300mのところでは約55mにあり我家と湘南鷹取1丁目～7丁目の住宅地は昭和40年初期から50年台にかけて、西部建設により開発された環境良好で静寂で、現在環境に弱いと言われているシジミ（シジミ＝ちいさな蝶々）や銀ヤンマ（大型のトンボ）が回帰してきて現に我家の庭に飛んでいる非常に綺麗な環境の場所です。 私が昭和44年にここに住居を求めたのは、激しい公害問題が発生していた当時、金沢八景から外側はスモッグボールの外にあり（冬に羽田から飛行機で飛び立つときによく観察された）人間が住み子供を育てる環境であると思いましたが、ここに居を構えたのであります。 A. 横須賀パワーステーション建設事業（私的営利事業）が新しくできることにより、この優れた環境が今より少しでも害される（悪くなる）事がいやなのであります。 B. 環境影響評価準備書は法律に従い、種々の環境要素に対して検討し、法律の許容範囲内であることを説明されており、それはそれで決められた条件の下である計算算式により計算されたものであります。 しかしながら、環境問題のような微妙な自然現象はそう簡単に色々な複雑な条件の時にでも当てはまる物ではありません。いろいろな条件で環境をシミュレートすることは出来ません。法律による計算は一つの目安であるに過ぎません。予想せざる現象が起きてくるものです。 C. 年間15～30万トンもの大量の天然ガス燃料（都市ガス）をもやして、背面を山に囲まれている綺麗な湘南鷹取の環境に悪影響を与えないことはありません。いまより悪くなることが、影響を悪くする要素を付加することがいやなの（許せない）であります。 横須賀パワーステーション建設事業が出来ることによって環境負荷が増え、優れた環境の我家（湘南鷹取町）の住居資産価値が害され下がるのは明白であります。たとえそれが合法的に建てられたとしても。 横須賀パワーステーション建設事業は儲かります、われわれは資産価値を損ないます。

事業者の見解

大気質の予測に当たっては、1時間ごとの風向、風速等の現地調査結果での出現状況を考慮した年平均値のほか、日平均値として、年間の高濃度となる日の条件での予測や1時間値として高濃度となる逆転層、ダウンドラフト、地形影響を考慮した予測を行っており、いずれも環境保全措置により、現況に対する寄与率は小さく、周辺的生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えております。

なお、環境アセスメントの手続きには、工事着工前の計画の段階で事業者として、環境面について実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているものであるかどうかの視点から評価を行うことが重要なポイントとなっております。これらの手続きについては、法令に則って手続きをこれからも遵守してまいります。引き続き、みなさまのご理解を得られるよう努めます。

今回用いた大気質の予測方法については、環境庁の「窒素酸化物総量規制マニュアル」及び「環境影響評価技術マニュアル」等の既存文献等に基づいて行っております。これらの方法は従来の国及び神奈川県内等の既存の発電所等のアセスメントで用いられてきた手法です。

意見書番号	項目	意見の概要
5 (続き)	大気質	お願い①煙突を100mにして下さい。現計画よりも50m高くして下さい。 理由 貴環境影響評価準備書〔要約書〕の33ページの窒素酸化物地上濃度予測結果の図で黒三角のある所が私の家があるところです。煙の中心が我家と湘南鷹取町を場合によっては直撃することが考えられます。燃焼ガスの着地点が我家と鷹取町出ることを示しています。 我家は湘南鷹取町は0.0000425ppmも環境が悪化するの明らかであります。非定常時の運転状態、スタートアップ、シャットダウン時ではこの何十倍もNO_xが発生することは容易に想像されます。 近くにある東電の横須賀火力、南横浜火力、新日本石油の根岸製油所の煙突は夫々200m、1300m、100m程度であり、背面の山をはるかに越して燃焼ガスが流れていきます。 燃焼ガスの着地点は10km～30kmも遠く離れたところに計画するのが一般的なやり方です。 本件のように燃焼ガスが背面の山にある住宅地に当たって舐めていくようなことは法律計算では150mでよい所、当時の木川田社長は100mを余分に足して決済されたと言う話を聞いたことがあります。 貴社の最高経営者の賢明なる判断と英断をお願い申し上げます。

事業者の見解

煙突の高さは、排ガスの拡散状況や、周囲の景観に対する影響等、これらを総合的に勘案して58mとしており、有効煙突高さはボサンケ式で約196mとなります。

先ず、計画段階で、簡易予測によって最大着地濃度が0.00033ppmと周辺の現況濃度から比べても十分低い数値になったこと、さらに、ダウンドラフトなどの建物による大気への影響を考えた場合、周辺には、高さ約43mの貝山緑地、約31mの横須賀市リサイクルプラザ等がありますが、煙突から数百m以上の距離があることから、大気質への著しい影響は少ないと判断しました。また、建設予定地西側に位置する小高い住居地域からの眺望にも配慮しました。具体的には、60m以上の場合は航空法により航空障害標識（赤白の塗装及び夜間の低光度航空障害灯又は赤白の塗装無しで昼間も常時点灯する中光度白色閃光航空障害灯）の設置が必要になる為、色彩景観、光害などを考慮しました。これらを総合的に判断し、60m以下の58mとしました。

準備書段階で、現地での1年間の大気調査結果及び一般大気測定局等の過去のデータをもとに、58mで大気拡散のシミュレーションをした結果によると、窒素酸化物の最大着地濃度は、0.0000425ppmと、簡易予測よりも更に小さい数値となったこと、また、周囲の一般環境大気測定局の年間の平均濃度と比較しても1/1000程度であり、寄与率も0.01%～0.08%と低いことから、58mでも十分拡散すると考えられます。

建物高さを考慮したダウンドラフトの予測についても、最大着地濃度は、0.001108ppmとなり、また、地形影響についての予測結果でも、最大着地濃度が最大となる南西方向3.5km地点で0.000633ppmと、いずれも、バックグラウンド濃度と比較しても寄与率は非常に小さく、これらの影響についても、58mの高さでも大気への影響は小さいと判断いたしました。

また、準備書では、景観について、鷹取山等からの眺望をフォトモンタージュで予測しましたが、丁度煙突が突き出ない高さであるため、景観の観点からも58mが妥当と判断し、当初の計画どおり58mとしております。

燃焼ガスの着地点は10km～30kmも遠く離れたところに計画するのが一般的なやり方であるとのこと指摘ですが、距離のみならず、その最大着地濃度の程度が重要と考えております。

一例では、川崎火力発電所1・2号系列では、煙突85mで、最大着地濃度が0.00004ppmでその出現距離は、約10kmであり、横浜火力発電所7・8号系列では、煙突200mで、同じく最大着地濃度が0.00004ppm、その出現距離は、約10kmとなっております（「川崎火力発電所1・2号系列 修正環境影響調査書」（東京電力㈱、平成10年）、「横浜火力発電所7・8号系列 修正環境影響調査書」（東京電力㈱、平成4年））。

非定常時の運転状態である、スタートアップ、シャットダウン時の影響につきましては、窒素酸化物濃度は若干上昇しますが短時間であり、起動・停止過程の1時間当たりの窒素酸化物の排出量は、定格運転時に比べ排ガス量が少ない為、定格負荷時の値とほぼ同等となることから、予測は行っておりません。

意見書番号	項目	意見の概要
5 (続き)	悪臭	お願い① 綺麗なガスを焚くからといっても煙の真中だと何にも匂わないとは思われません。私の経験ですが以前環境調査で煙突から出た煙の中（煙突の10kmほどの下流を）セスナ機で飛んだことがあります、明らかに燃焼ガスの匂いがしました。
	事業計画	お願い① 水蒸気を含んだ燃焼ガス（熱くって湿度の高い燃焼ガス）が襲ってくるのです。2300mはなれた所で、ガスの温度は何度になるのでしょうか？煙の温度は十分低くなっているのでしょうか？
	騒音	お願い① ガスによってエンジン内の騒音も伝播してくる可能性もあります。
	低周波音	お願い②低周波騒音 湘南鷹取付近は厚木と横須賀を連絡往復する米軍ヘリコプターの飛行コースに当たっており、ヘリコプターが飛んでいるときに窓ガラスががたがたと音を立てますがそれ以外の時は全く問題はありません。運転に入って何らかの低層音による問題が発生したときは、貴発電所によることは明白でありますのでこのことは事前にご確認ください。
	騒音	お願い③騒音 湘南鷹取では夜間オートバイやスクーターが通っても気になるくらい静寂な環境です。 現在の暗騒音を測定してください。本発電所が運転されたときに現在の騒音より5デシベル程度以上の上昇のないようにして頂きたいをお願いします。（将来夜間運転するよう時にも） この地区の上空は軽飛行機の訓練空域であり、軽飛行機の急降下音や失速発進のときの爆音が時々聞かれますが、短時間なので余り気になりませんので申し添えます。

事業者の見解

排出ガスの成分としては、燃料に対して過剰供給された空気のほか、燃焼生成物の二酸化炭素と水蒸気、一部、燃焼過程で窒素酸化物及び脱硝のため使用されるアンモニアの未反応分などが考えられます。このうち悪臭の原因となるのはアンモニアですが、これは脱硝装置で窒素酸化物と反応してほとんどが窒素と水蒸気となるので、未反応分はごく微量しか煙突から排出されません。また、大気への拡散により十分希釈されるため、煙突からの排出ガスによって周辺に悪臭を伴う可能性はほとんどありません。

煙突から排出された排ガスは、排出ガス速度と大気との温度差により上昇し、風によって流れ、大気と混合しながら拡散していきますので、この間に大気によって十分冷却されます。

音を伝える媒質は大気であり、排ガスが騒音をのせて伝播する事はありません。

空港付近等でのヘリコプターの低周波音の測定事例は、4～63Hzの周波数で50～90デシベル、建具のがたつき閾値は70～100デシベル程度と言われており、ヘリコプターが住宅の傍を通る場合は、窓ガラスが音をたてるようなことが想定されます。

今回予測した施設からの低周波音は、敷地境界では最大で58デシベル(40Hz)で、さらに対象事業から約700m離れた地点でも最大で38デシベル(40Hz)とさらに小さくなっており、建具のがたつき閾値に比べて小さくなっています。

湘南鷹取までは約2kmと離れており、対象事業が原因で建具などがたつきが発生することはないと考えております。

なお、対象事業実施区域から約2km離れた地点について、施設からの低周波音を試算すると、最大でも29デシベルと極めて小さくなります。

今回の予測結果では、施設からの騒音は敷地境界では最大で74デシベルで、さらに対象事業から約700m離れた地点でも、最大で52デシベルとさらに小さくなっています。湘南鷹取までは約2km離れており、騒音レベルは十分低くなると想定され、横須賀市による騒音の平成7年度における湘南鷹取緑風会館での測定結果の昼間の騒音レベル43デシベルを大幅に増加させるものにはならないと考えております。

また、本発電所の運転時間は7時から21時であり、環境基準や国及び神奈川県等の規制基準で最も厳しい値となっている時間帯の夜間については、運転することはありません。

意見書番号	項目	意見の概要
5 (続き)	事業 計画	お願い④液体アンモニア貯蔵対策 地震のときに液体アンモニア貯蔵タンク周りの小配管が破損した場合に、タンク周りのすべての配管元バルブが自動的に遮断できる様に対策して下さいようお願い申し上げます。 液体アンモニアが漏れて止まらないときに非常に恐ろしいことになると思います。
	悪臭	お願い⑤冷却塔からの蒸発損蒸気の匂い 冷却塔用水として処理下水を活用される計画ですが、どんな匂いがするものか事前に確認テストをしてください。匂いがしないことを確認してください。変な匂いがしたときには工業用水に切り替えるが出来るようにご計画下さるようお願いいたします。

事業者の見解

本件では、高圧での貯蔵が必要となる液化アンモニアではなく、アンモニア水（25%濃度）を使用します。このアンモニア水貯蔵タンクなどは、火力発電所の耐震設計規程（JEAC 3605）に基づいた設計とする計画です。

また、配管につきましても伸縮継ぎ手による接続や、フレキシブルパイプを使用するなどして漏れの起こらない設計とする計画であることから、アンモニア水用の貯蔵タンク周りの配管に自動閉止バルブは設置いたしません。

また、万一、漏れが起こった場合でも、アンモニア水が外部に漏れ出さないような設備計画にすると共に、気化アンモニアについては、漏れ検出器で検知して自動散水する事で吸収する計画としています。

浄化センターの処理水そのものに悪臭はありません。僅かな殺菌用の塩素臭のみが残るだけです。さらに、発電所での再利用にあたっては、オゾン効果を利用して、殺菌や脱色に加えて脱臭を行ないます。

なお、実際の処理水を用いて、前処理、冷却水の循環、及び公共下水への排水、の各ステップにおいて弊社にてモデル実験による確認を行いました。その際にも悪臭は感じられませんでした。

以上から、処理水を冷却水として用いることに関し、臭いは問題ないものと考えます。

また、水質管理に関しては、温度、pH、電気伝導率やCODの監視を行なうと共に、大腸菌、レジオネラについても定期測定を行い、冷却塔の水槽についても適宜清掃を行います。