

平成20年度 第3回
千葉市環境影響評価審査会

平成20年12月25日（木）

千葉市環境局環境保全部環境調整課

平成20年度第3回千葉市環境影響評価審査会

平成20年12月25日(木) 午後2時00分～

千葉市議会棟第3委員会室

1 開 会

2 挨拶

3 議 事

- (1) 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関する審査について
- (2) 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係る答申について
- (3) その他

4 閉 会

配布資料

資料1 第2回審査会における質問・意見と事業者の見解

資料2 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

- ・千葉市環境影響評価審査会委員名簿
- ・座席表

午後2時00分 開会

【司会】 それでは、まだ1名の委員さんお見えになっておりませんが、定刻となりましたので、ただいまより平成20年度第3回千葉市環境影響評価審査会を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、年末の大変お忙しい中ご出席いただきまして誠にありがとうございます。

それでは、開会に当たりまして、環境保全部長の和田よりご挨拶を申し上げます。

【和田環境保全部長】 委員の皆様におかれましては、年末のあわただしい中、ご出席いただきまして、心よりお礼申し上げます。

さて、前回の審査会におきましては、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、各委員の皆様方それぞれのご専門の立場から貴重な意見をいただくことができました、誠にありがとうございました。

本日は、方法書に対する3回目のご審議をいただくわけですが、前回の審査会と同様に、委員の皆様からいただいたご意見などに対して、事業者から説明を受けた後、ご審議をいただきたいと思います。

ご承知のとおり、12月中旬に千葉県知事に対して市長意見を提出することになっており、この案件にかかるご審議は、本日が一応最後になりますので、十分にご審議をいただき、ご意見をまとめていただければ幸いに存じます。

なお、委員の皆様方におかれましては、年末の押し迫った時期で大変恐縮でございますが、ご審議のほどよろしくお願い申し上げまして、簡単ですが、挨拶とさせていただきます。

【司会】 本日の審査会につきましては、千葉市環境影響評価条例施行規則の規定によりまして、委員の半数以上の出席が必要となりますが、委員総数16名のところ、ただいま11名の出席となっておりますので、本審査会は成立していることをご報告いたします。

なお、本日は、石井委員さん、鶴見委員さん、北原委員さん、羽染委員さんの4名が欠席しております。矢野委員さんにつきましては後ほど遅れてくるようでございます。

それでは、会議に先立ちまして、お配りしてございます資料の確認をさせていただきます。

まず、会議次第でございます。次に資料として、資料1、第2回審査会における質問・意見と事業者の見解。それから資料2、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でございます。その他の資料としまして、千葉市環境影響評価審査会の委員名簿と座席表でございます。

以上でございますが、すべて揃っておりますでしょうか。

(うなづく者あり)

【司会】 それでは、これより議事に入らせていただきます。

会議の議長につきましては、条例施行規則の規定によりまして会長となっておりますので、以降の議事進行につきましては生嶋会長さんをお願いしたいと思います。

それでは、会長さん、よろしくお願いいたします。

【生嶋会長】 こんにちは。

議事1に入りたいと存じます。

傍聴者がいらっしゃるようですので入室をお願いいたします。

(傍聴者入室)

【生嶋会長】 今日は、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関する第3回目の審議となります。

委員の皆様には配付されています資料1についての説明をこれから事業者から受けたいと思います。そして、説明を聞いた後、審議に入る予定でございます。それが終わりましたから方法書の答申案をつくらなければいけないのです。引き続きお願いいたします。

では、事業者の入室をお願いいたします。

(事業者入室)

【生嶋会長】 事業者の方が入室されましたので、資料1につきまして説明をお願いいたします。なお、これまでに説明なさった中で、補足等もございましたらよろしくお願いいたします。

【事業者】 J F Eでございます。まず、我々のほうからの回答でございますが、回答様式の形に沿ってご説明させていただきます。

大気環境の意見で、まず1つ目でございますが、「特殊条件から日平均値の予測のところでは少しわかりにくいところがある。既存の測定局での高濃度日を抽出すると、当該施設以外の寄与が非常に大きくて、濃度が上がっている日もあわせて拾ってきてしまう可能性がある。千葉市の測定局と施設ではかなり距離があり、大きな影響はないと思うが、この施設の寄与の大きくなる日をどのように抽出して、こういった条件時の気象条件のデータをどう設定するかというところに少し工夫をしていただけるとありがたいというふうに感じました」というご意見でございます。

我々の見解でございますが、日平均値の予測におきまして、既存の測定局での高濃度日については、ご指摘のとおり高濃度日をもたらす気象条件、あるいは当該施設以外の寄与によっ

て生じることも想定されています。実測の高濃度日の予測では、そのような高濃度日に対して発電所の施設による寄与が加わることで生じる影響について検討していくこととしています。

当該施設からの寄与が大きくなるような条件の日につきましては、寄与高濃度日の予測において、各測定局における年間全日の寄与を算出することによりまして、当該施設の影響について検討していくこととしてございます。

続きまして、廃棄物でございますが、「前回の質問でお聞きしましたが、回答は“準備書において記載します”でした。詳細な検討は準備書段階で結構ですが、どのような廃棄物が発生し、どのようなリサイクル処分をするのかという計画は建設の工法等にも選択肢として関係するから、早い段階で検討してほしい。例えば、建設汚泥等のリサイクルは、量も多くて、リサイクルが難しい廃棄物に当たるので、早目の検討を望みます」というものでございます。

我々はこれからメーカーを決めて、具体的にどういった工事をやっていくかというところを今検討してございます。こういった事業計画を詳細検討している中で、早い段階で廃棄物の発生量を把握して、有効利用等の検討をしていきたいというように考えてございます。現段階では、ちょっとまだ明確なお答えができてない状況でございます。

続きまして、騒音についてでございますが、本件、非常に今までいろいろな議論をさせていただきました。ご意見としましては、「11月28日の第2回の審査会における資料2の意見・騒音1に対する事業者見解については、審査会でも述べたとおり、機器から1 m地点での音圧レベル85 dBを想定した場合の計算値を提示し、3.5 km離れたところ、ただ小さいということを強調した我々の見解という形である。

そもそも小さいというのは、比較対象が示されないままで用いるのであれば、それは単なる感覚的な表現でしかなく、騒音の影響を具体的に評価していることにはならないと。数値を示して、その値と比較して大小を論じなくては全く意味をなさない。

したがって、想定される音源に関して、具体的なパワーレベル、基準距離における音圧レベル等について検討し、理論的な根拠をもって対象とする地点での騒音の予測、算出をすべきである。さらに、その値が対象となる地点に適用される騒音の環境基準と比較して、大小判断して、環境に対する負荷を判断しなくてはならない。

つけ加えるならば、事業者は、住居まで3.5 km離れているということで、工場施設の稼働時の騒音の予測を行わないとしているんだけど、伝搬距離のみの条件では、明確に騒音の影響がないとはいえない。また、第1回審査会時に指摘しているが、対象となる住居の位置を明確に示していない。

予測地点として、距離に関してみると、事業対象区域から千葉ポートタワー側の工業地域のほうが近距離にあるように見える、ということで、この地点での予測も行うべきであると。

さらに、工場施設稼働時の騒音値が、敷地境界上でどのような状態にあるのか、現在の状況も示していただきたい」というご意見でございます。

我々の事業者の見解としまして、発電所のアセス省令というものがございまして、そこに第4条というものがございます。

環境影響を受ける範囲と認められる地域については、次のように規定されていまして、我々はこのガイダンスに基づいて今まで議論をさせていただいてございます。

まず、地域と、点線の中に書いてございますが、第4条の中に、特定対象事業に係る法の第一項の環境影響を受ける範囲として認める地域というのは2つございまして、1つ目が、我々がとらえたのですが、対象事業区域及びその周囲1キロメートルの範囲内の区域であるということがまず影響を受ける範囲という形でまずアセス省令の中で決められてございました。

また、「発電所に係る環境影響評価の手引き」というのが原子力安全・保安院さんのほうから出ておりまして、これによりますと、上記の影響を受ける範囲は認める地域の考え方について、以下のような解釈が記載されてございます。

この解釈につきましては、対象事業実施区域及びその周囲1キロメートルの範囲内の区域であるということについては、工事中及び供用後の騒音・振動の影響が距離により減衰していくことから、工事場所から1キロメートル離れれば影響はほとんどないということ considering、1キロメートルを定めたというガイドがございました。我々は、これに基づいて3.5 km離れているということから、そういった回答をしております。

また工事中については、移設作業を伴うコンバインド発電所というのが東工場にございまして、その対象事業実施区域の周囲1 km以内に民家が存在しておりますので、建設機械の稼働による騒音については、評価項目として選定した経緯がございます。

また、運転開始後につきましては、施設が稼働する西発電所の対象事業実施区域の周囲1 kmの範囲は工業専用地域でございまして、民家等は存在しないということから、評価項目として選定いたしませんでした。

別紙1に、我々の対象事業実施区域から距離約1 kmの円を描いたものを示してございます。

これでいきますと、我々の対象事業実施区域は2つございまして、1つは左側にある西発電所でございますが、この1 km範囲には基本的には民家等存在しない。ただし、コンバインド発電所は、東工場にございまして、これ1 kmの円を描きますと、近隣の民家の方がいらっしゃるということでございますので、コンバインド発電所の移設工事に伴うそういった評価につきましては、やる必要があると我々は判断してございまして、評価項目として選定したというものでございます。

なお、敷地境界における現在の騒音レベルについては、工事中の建設機械の稼働による騒音の予測のために調査を実施しまして、その結果を準備書に記載する予定としてございます。以上が、先生方からのご質問に対する事業者の見解でございます。

以上でございます。

【生嶋会長】 ありがとうございます。

以上の説明につきまして、ご意見ございましたらどうぞ。

【岡本委員】 大気について、少し補足の説明をしていただきたいんですけども、全体としては、この施設の寄与について、先日の見学会などで見ても、かなりの高さありますので、ダウンウオッシュ等が多少発生したとしても、地上濃度が著しく高くなる心配はそれほど大きくはないと思いますけれども、アセスメントの趣旨として、住民に安心をしていただくという観点からしますと、今回の見解の中でもう少し補足をしていただきたいと思いますところがあります。

それは、特殊条件時の予測です。当該施設の寄与が大きくなると思われる日については何らかの気象条件のシナリオを設定して、それについてダウンウオッシュですとか、あるいは内部境界層の影響などについて予測をするわけですけども、こういう条件の発生というのをそれほど長時間、24時間以上継続するということは余りないと思います。その際に、ダウンウオッシュ、あるいは内部境界層の予測については、それが発生した日の日平均値を計算するのか、そういう条件が起こっているときの1時間値を計算するのか、もし日平均値であるとすれば、何時間ぐらいの継続を、どういうデータに基づいてシナリオにつくり上げていくのか、その辺のプロセスというか、方法書の中に示されている方法というところが、今回の見解をお聞きしてもなおかつ不明であるというふうに思いますがいかがでしょうか。

【事業者】 ただいまのご意見について回答させていただきます。

特殊気象条件につきましては、ダウンウオッシュと内部境界層と、逆転層出現時の予測を実

施することにしてございますけれども、この予測につきましては、1時間値の予測ということで実施する予定としてございます。

【岡本委員】 そうしますと、さらに具体的な方法を記述していただきたいのは、発生源の条件について、既存施設のデータで平均値と標準偏差を先日報告していただきましたけれども、標準偏差で示されるような発生源側のばらつきについてどういう発生源条件を設定するのか、気象条件のシナリオとしては、拡散側では高濃度設定するようなシナリオを設定しているんですが、発生源側の条件は年平均値なのか、標準偏差の何倍ぐらいのところまで最高濃度に対応する排出量の最大値として設定されるのか、そういうような組み合わせについても、やはりできましたら方法書の中でその方法を明らかにしていただけるとありがたいと思います。

【事業者】 お答えさせていただきます。

詳細は準備書にも記載することになるかと思いますが、ただいまの短時間の予測につきましては、発電所の稼働が最大となる条件をもってやる予定としてございます。

【岡本委員】 その辺のところを事業者もよく理解していますし、コンサルも十分わかっているところを使うだろうということを我々は期待しているわけですが。

あと、もう一つの危惧は、今回の予測は基本的には総量規制マニュアルの方法に準拠することとして、総量規制マニュアルでは、そういうようなシナリオを設定した予測についてはほとんど記述がされていません。定性的にそういうような検討もするという事になっているんですけれども、年平均値を拡散モデルで計算して、その拡散モデルと高濃度側とのパーセンタイル値は統計的な方法を使うことになっています。この方法は、個々の施設についての予測には適用できない方法ですので、事業者が今回とっている高濃度が発生するような気象条件のシナリオに沿った予測というのは妥当な方法だと思うんですけれども、その際に利用される拡散モデルが年平均値に対応するものであるとすれば、シナリオは正しくてもそのシナリオに沿った理論的な正確な値が出るということは期待できないということになるわけです。具体的に言うと、横風方向の平均濃度を使うようなモデルでは1時間値の最高値は出てきません。正規分布であらわされる主軸上の濃度の値というのは、横風方向の平均濃度よりか明らかにずれが出てきます。

そういうところも考慮して、このシナリオに沿った適切な拡散モデルが使われるということを目指したいわけですが、事業者の報告では、総量規制マニュアルに準拠するという事としか今まで報告されておりませんので、できれば、方法の段階でこういうシナリオについて、こういう排出量の最大値を使います。こういう条件に沿ったモデルとしては、年間の最高濃度

に対応するような気象条件のシナリオの、こういうシナリオのもとでは、こういう理論式を使いますというところもやはり方法書の段階で明らかにされることが妥当ではないかと思います。

【生嶋会長】 事業者のほうでお考えは。

【事業者】 お答えさせていただきます。

特殊気象条件の予測につきましては、1時間値の予測でございますので、年平均値のモデルとは違ひまして、これまでの発電所施設に係る環境影響評価でも用いられております（1時間値を予測する）方法で予測を行う予定としてございます。

【岡本委員】 どうもありがとうございました。

【生嶋会長】 ほか、いかがでございますか。

はいどうぞ。

【立本副会長】 廃棄物のところなんですけれども、その事業者側の説明によりますと、詳細な検討に当たって、早い段階で、その発生量だとか、有効利用の検討を行うとか、でも具体的にはもうある程度詳細な、詳細になくても、検討が進んでいるのだらうと予測はできるわけで、その辺のことは、量として大体これぐらいの量が出ますよとか、そういうことは関係ないんでしょうか。

【事業者】 現段階で、今回の発電所の建設における廃棄物の量までまだデータの収集を行っている段階で、まだあと一月ほどかかるかと思っています。

我々は、いろいろな発電所を建設してきた経験がございまして、そういった量と、今回出てきたいろいろなところからの量とを比較して、基本的にそういった意味では多くない、あるいは多過ぎるとか、そういった精査をさせていただいて、我々はなるべく少なくなるような方向での指導をさせていただいて、最終的にはご説明したいと思っておりますので、現段階で、アバウト何トンと言うと、その数字だけが一人歩きしてしまうのが非常に怖いものですから、そういう意味ではコメントは控えさせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

【立本副会長】 はいわかりました。

【生嶋会長】 ほかはございますでしょうか。

どうぞ。

【矢野委員】 今理解しました。別紙1というのを確認しようと思っていたところで、ちょっとおくれてきてすみません。お話しがあったのかもしれませんが。

何か地図があつて、1 kmの円で示しましたというお話しがあつたように思ったんですが、それはここにはついていないんでしょうか。範囲1 kmのところを地図で示して、それ以上のとこ

ろはやらないよという、そういうお話だったような気がするんですが、これ私の聞き間違いであれば、その位置をちょっとどのぐらいなのかなというのを知りたくて質問したんですけれども。

【事業者】 改めてご説明させていただきます。

今再配布させていただきました別紙1と書いてございまして、騒音、振動、低周波に関する予測の結果についてという意味でお手元に資料が行っているかと思えます。

我々、先ほどご説明した経済産業省のガイドラインに沿って今までやってきたのですが、その一方で、今回の騒音が本当に問題ないかどうかというのを、我々のほうで簡易的ではございますが予測をしています。その結果が今お配りしたものでございます。これを簡単にご説明させていただきます。

この質問がもともと供用時の騒音、振動及び低周波音という予測の評価を選定しない根拠について、きちんと予測値を示して、環境への影響を科学的に示すことというのが以前ございまして、我々としましては、まず騒音と振動と低周波音、それぞれの発生源の諸元というのをまず設定してございます。

まずは1ページ目の騒音につきましては、この既設の発電所、我々は幾つか持っておりますが、そのデータに基づいて以下のとおりとさせていただきます。

これは、いろいろな発電所の中で、今回最も類似している発電所のそれぞれの音源の形態と音圧レベルをはかって、それぞれの音源の個数というのを諸元でお示しさせていただいています。この音圧レベルは、すべて機側1 mの値でございます。そういった意味から、機側1 mでは最大105 dBというものも1個ございます。

次のページを開きますと、その音源に対しまして、予測をするための方法でございますが、音源の形態に応じて式が違い、以下の点音源、面音源の伝搬理論式を用いまして、距離減衰と空気吸収、これによる減衰を考慮し騒音レベルを予測しました。

なお、予測点までの距離が十分に離れているということから、発生源の位置を考慮せず、すべて1地点の集中しているものというふうに簡易的にさせていただいております。

式については、このような式とさせていただきます。

それから、空気吸収の減衰量 A_E というものにつきましては、ISO9613-1により求めた下表のものを示して使っています。

これからいきますと、予測結果が発生源から3.5 km離れた地点における騒音レベルが33 dBというものになりまして、騒音測定機器の測定限界が約30 dBでございますので、非常に低い

レベルであると我々は考えています。

というのがまず第1点目でございます。

それから、次のページ開いていただきますと、振動について同じような形で検討してございます。

振動の発生源の諸元も、このような形のデータに基づきまして、下表のとおりとしました。

振動レベルは発生源から約5 m離れたところの値でございまして、予測方法、式につきましては、このような式を用いてございます。

減衰レベルは、発生源の振動レベルよりはるかに大きいということを計算結果として求められておりまして、発生源から3.5 km離れた地点には到達しないという予測が示されてございます。

続きまして、今まで議論させていただきました低周波音でございます。4ページ目でございますが、発生源の諸元といたしましては、回転機、それから変圧器等の電気機器と、あとボイラーと排気ダクト、こういったものがあると考えてございまして、低周波音の音圧レベルでも最大124 dBというものもあるというふうに考えてございます。こういった前提条件のもとで予測方法としましては、先ほどの点と面のこの式を用いています。

次のページに結果等が出ているのですが、5ページ目の③でございますが、予測の結果としましては、低周波音の予測結果がG特性の音圧レベルで56 dBという形になっています。睡眠の影響があらわれ始めるレベルを十分に下回っているというものでございまして、※がございまして、低周波音の測定に関するマニュアルによりますと、約100 dBを超えますと低周波音を感じまして、100 dBあたりから睡眠影響があらわれるというふうに言われてございます。そういった意味では、半分ぐらいになっているということから、十分下回っていると考えています。

また、別の見方で、周波数別の予測結果が下のとおりでございまして、建具のがたつき発生レベルの研究報告例、それから圧迫感、それから振動感を感じる音圧レベルというものに対しまして、十分に下回っているということが今回の予測結果から示されています。

予測結果としましては、5 Hzから80 Hzまでのそれぞれの予測値がこのような程度でございまして、下の図、あるいは次のページにその圧迫感、振動感、あるいはがたつきレベルというものに対してどうかというのを示しています。

そういった意味から、今回3.5 km離れたところにおける振動、それから騒音、低周波音、いずれも非常に低いという我々の見解でございます。

また、最後の別紙1の添付図には、3.5 km離れたところにおける円を描いてございます。民

家は一部北側のほうにあります。十分離れているということから、基本的な影響はないかというふうに我々は考えてございます。

以上でございます。

【生嶋会長】 ほかはいかがでしょうか。

【矢野委員】 ちょっと追加の質問です。今の資料の1でしたっけ、別紙1の低周波音のところ、低周波音圧レベルというので、いろいろな燃料ガス圧縮機に始まっているいろいろなレベルを書いていただいていますけれども、これもG特性と考えてよろしいですか。予測結果にはG特性とはっきり書かれているんですけれども、現状と言いますか、発生源の諸元というところですね。

【事業者】 もともと記載しております諸元については、G特性ではございません。

【矢野委員】ということは、これ下にあるように、5から80のフラットな合成レベルと考えていいわけですね。

【事業者】 はいそうです。

【矢野委員】 わかりました。

【立本副会長】 騒音の発生源があって、発生源から陸域に対しての伝搬距離と海域を通過するの伝搬距離というのは大きく違うんでしょうか。

【事業者】 それは振動に関するご質問ですか。

【立本副会長】 はい。

【事業者】 今回の場合は、西発電所は海を隔てておりますので、地盤を通るものに比べて海域を通るものはかなり減衰されと考えられます。

【生嶋会長】 事務局のほうでご確認の意味で何かございますか。

【和田環境保全部長】 特にありません。

【生嶋会長】 いかがですか。

議論も出尽くしたのではないかと思います。

事業者の方は退室していただいて結構でございます。

(事業者退室)

【生嶋会長】 事業者が退室いたしましたので、自分達のところでのご意見ございましたらご発言ください。

ないようでございますので、議事2のほうに移りたいと思います。

本日は、前回に引き続きまして、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

法書を審議してまいりました。その答申をしなければなりません。そこで、一応私と立本副会長とが相談いたしまして、たたき台をつくったのであります。これも事務局を通していろいろ再三吟味したところでございます。特に各委員ご専門のところの表現や提言その他が満足できるかどうか吟味していただきたいと存じます。

では、事務局のほうで用意していただきましたでしょうか。

(資料配付)

【生嶋会長】 今、お手元に方法書答申に盛込む意見（案）としてお手元にあると思います。

一応、これを事務局のほうでずっと読んでいただいて、それから我々討議に入りたいと思います。

【事務局】 それでは、私のほうで案文を読ませていただきます。

(案)

方法書答申に盛込む意見

1 環境影響評価全般に関すること

本計画による環境への配慮は、発電所更新・集約化後の大気汚染物質や温排水等による環境負荷を現状以下に抑制するとともに、工事に伴う環境負荷も可能な限り抑制するものである。

しかし、事業計画地域周辺は大規模製鉄所や火力発電所が立地する工業地域であることから、事業の計画にあたっては、事業の背景、必要性及び地域性を踏まえ、対象事業による環境への影響を適切に評価し、環境への負荷を可能な限り回避し低減することが必要である。

このため、次の事項に配慮すること。

- (1) 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法については、その選定理由及び妥当性を具体的かつ一般市民に分かりやすい内容で環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）に記載すること。
- (2) 環境影響評価の実施にあたっては、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について、方法書に記載されている内容を検証し、必要に応じて見直すこと。
見直す場合にはその内容、理由等について準備書に記載すること。
- (3) 環境への影響の評価については、環境基準等との比較のみではなく、実行可能な範囲内で環境への負荷が可能な限り回避し低減されているかとの観点からも、できるだけ定量的に評価すること。

2 個別事項に関すること

- (1) 大気質

窒素酸化物濃度等の特殊気象条件時における日平均値の予測は、当該施設からの寄与を把握した上で条件設定を行い、当該施設からの影響を評価し準備書に記載すること。

(2) 水質

ア 建設工事施工時における雨水や掘削に伴う湧水による濁水については、計画区域外（周辺環境）への影響を低減する措置を検討し準備書に記載すること。

イ 復水器の冷却水に使用される付着生物防止剤は、生物相に影響の少ない薬剤を選択するとともに、使用方法についても環境への負荷が低減されるよう検討し準備書に記載すること。

ウ 本計画による一般排水の窒素、りん対策について準備書に記載すること。

(3) 生態系

生態系については、少なくとも、優占種又は量的に多い種の再生産過程がどのように影響を受けるか検討し準備書に記載すること。

(4) 廃棄物

工事中に排出される廃棄物のリサイクル計画は、建設工法等の選択にも関係してくることから早い段階で検討すること。

(5) 温室効果ガス

ア 地球温暖化対策としては、単に温室効果ガス排出量を明らかにすることに止まらず、他の事例と比較するなどにより排出削減の効果を予測、評価し準備書に記載すること。

イ 調査・予測及び評価項目は、二酸化炭素に加えて一酸化二窒素やメタン等の温室効果ガスについても検討し準備書に記載すること。

ウ 本事業は大規模製鉄所の一環として計画され、地球温暖化対策としても位置付けられたものであることから、副生エネルギー等の有効利用について検討し準備書に記載すること。

エ 建設時や設置する建物の設備等において、省エネルギー型の設備等を採用するなど、温室効果ガス削減対策を検討し準備書に記載すること。

以上です。

【生嶋会長】 ありがとうございました。

では、一応全体についてのご意見をいただきましたら。

では、私のほうからちょっと、この（５）のアのところの、他の事例と比較するなど、他の事例というのは何を意味するのかということです。もう少し具体的な文言があったほうがいいんじゃないかなと思っています。

これでよろしいでしょうか。いかがでしょうか。

【桑沢委員】 僕も、ちょっとこれは疑問があると思ったんですけども、結局、今回の発電所は大きくなると、全体の規模が大きくなる。今よりも大きくなるということは明らかで、当然CO₂の排出ガスというのは多くなるはずで。それを予測することはいいんですが、どこか基準となるものがあるはずなんです。どこか基準があつて、それよりも多いと、このぐらいの規模の発電所があるということはやはり明記しないと、単に排出ガス量を明らかにするといっただけじゃちょっと余り説得力というか、今、ほかのほうで温室ガスを下げようとしているのに、この事業所だけが温室ガスを高く出してもいいかどうかという問題もあるわけで、そこいらをちょっと考慮した書き方をしてほしいなと思います。

【生嶋会長】 はいどうぞ。

【榛澤委員】 今のに関連しますけれども、前に答申案の文を郵送していただいているわけですが、その場合には、「エネルギー利用効率を他の事例と比較して」と、こうなっているんです。「エネルギー利用効率」の内容が落ちていると思うんですが、いかがでしょうか。

【生嶋会長】 はい。

【立本副会長】 実は、私が考えたのは、エネルギー需要というものと、利用効率と、排出というのは相反する、同じ土俵ではないんじゃないかというように私考えたもんですから、取ってしまったんですけども。

要するに、一方は効率を上げようという、一方はCO₂を出さないようにしようという、要するに相反するような方向にあるんじゃないかなというふうに考えたもんですから、最初のほうを取って削減のほうを強調したらどうかという考えにきたんですけども。今、会長さんが言われたように、他の事例ということを言いますと、そこをもう少し何かほかの事例はどんな事例があるのか、基準になる、何を基準にして削減するのかというのは、ちょっと加筆をしたほうがいいのかと今思ったりしています。

【榛澤委員】 実は、JFEのほうでは、エネルギー利用ということに関しまして、いろいろと工夫しているわけなんですけど、そういうものを頭に入れていきますと、風力もそうですけれども、ここの工場で排出される熱を使っている。

例えば熱効率を使うことによってCO₂は、ほかのものに比べると少なくなっている場合が

あるようなんですが、そのことがを頭にあったもんですから。ですので、この点については、会長にお任せします。

【事務局】 訂正案を提案させていただきます。

(5)の温室効果ガスのところを他の事例が一体何かというのが不明確というご指摘をいただきましたので、例えば「温室効果ガス発生量あたりの発電量を他の事例と比較するなど」ということで、この比較対象を「温室効果ガスあたりの発電量」ということを追加させていただいたらどうかと思うんですがいかがでしょうか。

【生嶋会長】 かなりそれではっきりしますよね。

ほかいかがですかね。ご自分の……

【岡本委員】 細かい点で少し……個別事項の(1)大気についてですけれども、1行目の特殊気象条件時における予測はということで「日平均値の」という4文字は削除したほうがいいと思います。先ほどの事業者の見解でも時間値で予測をするということでしたので、「日平均値の」という4文字を落とせば文章がつながると思います。

それから、2行目の中ほど「当該施設からの影響を評価し」となっているんですけれども、これは、事業者はここのみについて検討して、さらにそのときの当該施設の寄与分も検討するということでしたので、「を」を「も」に替えたらいいと思います。「当該施設からの影響も評価し」というふうにしていいただければ適切ではないかと思います。

以上です。

【生嶋会長】 ありがとうございます。

はい。

【矢野委員】 騒音の件については、前に(案)でいただいたときにはかなり細かいことが書いてあったのでそこまでは必要ないだろうということで削らせていただいたんですが、先ほど方法書答申に盛込む意見というので、読み上げられた中に、やっぱり具体的かつ一般市民にわかりやすい内容でというようなことが盛り込まれていますので、騒音についてですけれども、3.5 kmにこだわるんじゃないんですが、距離だけをもって、項目として選定しない理由のところに、これだけ事業者からたくさんのデータと回答をいただいてやっと納得したわけですから、その辺の理由づけをもう少しきちんと書いていただくといいのかなというふうに思います。

これ答申の中に盛り込まないと、これは直らないということですよ。

【生嶋会長】 具体的な文章をご提示いただければより作業が進むと思いますが。

【矢野委員】 頭の中になんですが。突然先ほど思いついたもので。

【生嶋会長】 ちょっと時間がありますので、その間にお考えください。

ほかいかがでございましょうか。

今後のチェックポイントにもなろうかと思いますので、不足しているとお考えの部分はご提示いただけたらと思います。

では、ここで休憩いたしまして、少し時間をおき、その間に、今問題になりました点を修正いたしまして、再度ごらんにいれるというような手順に入りたいと思います。

いかがでございましょうか。

（「異議なし」の声あり）

【生嶋会長】 では、今3時ちょっと前なのですが、15分間ほどお時間をいただくことで、その間小休止ということにいたしたいと思います。よろしくお願いいたします。

午後2時58分 休憩

午後3時25分 再開

【生嶋会長】 では、再開いたします。

事務局のほうから、今お手元にある文章を、どこをどうしたかということを入れながらご説明ください。

【事務局】 それでは、ただいまご指示いただきました方法書答申に盛込む意見の修正部分を説明させていただきます。

まず、1 環境影響評価全般に関することの中では、記述の2行目「環境負荷を現状以下に抑制する」となっていたものを、「環境負荷を抑制するとともに」ということで、「現状以下」という記述を切らせていただきました。これ、現時点で現状以下ということを記述することは適当ではないのではないかというご指摘をいただきました。

次に、同じく全般に関することの中で（3）、ちょうど2行目の中ほどでございすけれども「環境への負荷が可能な限り回避し低減されているかどうか」という記述になっていたんですけれども、そこを「環境への負荷が回避し低減されているかとの観点で」ということで、「可能な限り」というものがちょっと重複感があるということで削除させていただきました。

続きまして、2 個別事項に関すること、（1） 大気質のところでございますけれども、1行目の後半、「特殊気象条件時における日平均値の予測は」となっていたところを「日平均値」を取らせていただきました。

それから、次の行後半でございますけれども、「当該施設からの影響を評価し」となっていたんですが、これを「当該施設からの影響も評価し」ということで「を」を「も」に替えさせ

ていただいております。

続きまして、個別事項の（２）騒音のところ、ここ新しく追加させていただきました。ちょっと読ませていただきます。

騒音、振動及び低周波音の施設供用時の予測と評価を実施しない理由を主務省令等を参考に根拠を準備書に記載すること。今回事業者さんでいろいろと検討していただいた内容を準備書の方にもきちんと記載していただくべきではないかというご指摘を受けて記載してみました。

続きまして、（３）の水質のところでございますが、イといたしまして、温排水に関する記述、その前にアがありました。アのところで2行目、「（周辺環境）への影響を低減する措置を検討し」ということで、ちょっとここゴロの関係なんですけれども、「影響を」「措置を」ということで「を」が2回ならんでゴロが悪いというご指摘がありまして、少し「低減するための措置を」と、少し言葉を長くしまして、ゴロの悪さを修正してみました。

続きまして、イのところですが、新たに追加した記述でございます。温排水の流量と拡散について詳細を準備書に記載すること。温排水の問題、新たな問題として記述しておくべきではないかというご指摘をいただきました。

続きまして、今回修正の部分のイになりますが、復水器の冷却水等に使用される薬剤のことでございますが、原文では、「付着生物防止剤」という呼び方をしていたんですが、もっと一般の方にわかりやすく「生物の付着防止剤は」という一般的にわかりやすい言葉に修正してはどうかというご指摘をいただきました。

続きまして、（５）、修正文では（６）になりますが温室効果ガスのところ、アでございますが、他の事例と比較しての「事例」の意味が不明確ということで、「温室効果ガス排出量当たりの発電量を」という、比較する対象を具体的に記述させていただきました。

以上を修正させていただいたものが今お手元にお配りしたものでございます。

以上でございます。

【生嶋会長】 ありがとうございます。

なお不十分だという箇所がございましたらご指摘いただきたいと思います。

お目通しください。

はい。

【鎌野委員】 ちょっと本質的なことでなくて、言葉の使い方、最初の前文というか、そのところで若干ちょっと気になったというか、あるいはちょっと教えていただきます。

「本計画による環境への配慮は」ということで先ほどちょっと訂正されまして「抑制すると

ともに」、最後には、「工事に伴う環境負荷も可能な限り抑制するものである」ということで本計画の環境への配慮ということをまず位置づけて、そして、ちょっと気になったのは、その後の「しかし」という言葉なんですけれども、これがちょっとあいまいというか、要らないんじゃないかというか、そして、そういうことであると。それに続けて、ここは工業地帯であることから、それ特有のというか、本計画に当たっては、こういった地域性などを踏まえて環境影響を適切に評価し、負荷を可能な限り低減することが必要であるということ、しかしということで、上のことを何か否定して抑制する以上に何か可能な限り回避し低減する、そこにつながるんで意味があるんだったらいいんですけども、ちょっと何か、かえって「しかし、工業地帯であることから」ということになると、ちょっとそこまでの流れとして、余り気にしなくてもいいんだよというふうにもとられるので、「しかし」という言葉はちょっと気になって、もう取っちゃってもいいんじゃないかということです。

【生嶋会長】 取ってください。前に一遍取ったと思うんだよね。

【岡本委員】 (6) 温室効果ガスのアのところですけども、温室効果ガス排出量当たりの発電量で比較すればこれでも比較できるんですけども、一般的には、CO₂原単位などで、いろいろところで出回っているデータは、発電量あたりの温室効果ガス排出量になっていると思うんです。これでも悪くはないんですけども、一般的な表現としては逆のほうがいいような気もいたします。

【生嶋会長】 ありがとうございます。

訂正してください。

【事務局】 はい。

会長よろしいでしょうか。

【生嶋会長】 はい。

【事務局】 ちょっと時間も押していますので、もしよろしければ、ただいまいただきました修正を踏まえて、答申（案）の形に整理させていただきたいんですが、いかがでしょうか。

【生嶋会長】 結構だと思います。

ほかの委員さんいかがでございましょうか。

(「異議なし」の声あり)

【生嶋会長】 そのようにさせていただきます。

【事務局】 5分ほどお時間いただけますでしょうか。その辺ちょっと整えて準備させていただきます。

【岡本委員】 今、私ともう一方の委員から出ていました指摘は、簡単な言葉の修正のみで内容に関するものではないので、ここで了解を取りつけた後の語句の修正は委員長が確認をするということで先に進められたらいかがでしょうか。

【生嶋会長】 今のご提案に対して、ご異議ございませんでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【生嶋会長】 では、そのようにさせていただきます。

では、平成20年10月17日付、千葉環第568号で諮問された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関する審査について、本書をもちまして答申とさせていただきます。

【和田環境保全部長】 それでは、後ほど会長から正式な答申文をいただくことにいたします。

今回の計画事業は、本市の大気及び水環境に加えて、地球温暖化効果ガスの排出等に大きくかかわっていく問題であると認識しております。委員の皆様方の慎重なご審議により答申をいただくに至りましたことを心よりお礼申し上げる次第でございます。

今後は、本答申をもとに、市長意見を形成し、本事業による環境への負荷が回避、低減されるよう千葉県知事に環境保全の見地から意見を述べてまいりたいと考えております。

なお、来年度には、本事業の環境影響評価準備書が提示される予定でございますので、その際にも本審査会に審議をお願いすることになりますので、引き続きご審議をいただくようお願い申し上げます。

ありがとうございました。

【生嶋会長】 では、引き続き事務局のほうから。

【事務局】 それでは、ただいまの部長のほうからも説明させていただきましたが、今後の答申後の取り扱いについて説明させていただきます。

本日いただきました答申を最大限尊重させていただきまして、市長意見として取りまとめ、年内中にも千葉県知事に市長意見を提出する予定としております。

本日、いただきました答申文、それから市長の意見の写しにつきましては、後日各委員の皆様方に送付させていただきたいと考えております。

以上でございます。

【生嶋会長】 では、次の議事に入りたいと思います。

その他とあります。事務局のほうからご説明ください。

【事務局】 本日の審査会をもちまして、J F E千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響

評価方法書に関する審査につきましては終了とさせていただきます。

後日、審査会の議事録の案をつくりまして、各委員に送付させていただきますので、修正等ございましたら、加筆、修正の上、事務局のほうに送付いただきますようご協力のほうをお願いいたします。

それから、事務的な話しで恐縮でございますけれども、本審査会の各委員の皆様におかれましては、任期が来年の4月22日ということになっております。今後、委員の改選に伴う手続きを進めてまいりたいと考えております。私どもといたしましては、できれば現在の委員の皆様方に引き続きご協力をお願いしたいと考えておりますが、今後、会長さん、各委員の皆様方とそれぞれ相談をさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

【生嶋会長】 ありがとうございます。

その他、何かここでご発言ございましょうか。

ちょっと、僕はもっと早い時点で言えばよかったんですけども、いろいろな文章の途中で中ポチが多々出てくるんです。中ポチというのはどうもアンド、あるいはオアの区別がはっきりしない。そういうことで、今後はできるだけこのような使用は避けていただきたいと思います。

以上でございます。

【司会】 それでは、委員の皆様、長時間のご審議、誠にありがとうございました。

これをもちまして、第3回千葉市環境影響評価審査会を、以上で終了とさせていただきます。

午後3時43分 閉会