

平成22年度 第3回
千葉市環境影響評価審査会

平成23年3月4日（金）

千葉市環境局環境保全部環境調整課

平成22年度第3回千葉市環境影響評価審査会 議事録

- 1 日 時
平成23年3月4日（金） 午後3時～
- 2 場 所
J F E スチール（株）見学センター （2階中ホール）
- 3 出 席 者
委 員：生嶋会長、立本副会長
岡本委員、重岡委員、矢野委員、桑沢委員、櫻庭委員、鶴見委員、能川委員、
三澤委員、鎌野委員、羽染委員
事務局：環境保全部 土屋環境保全部長、石川環境調整課長、奥村環境保全推進課長、
斉藤環境規制課長、古谷環境調整課長補佐、石橋係長、松島係長、
大森副主査、坂元主任技師
環境管理部 山田産業廃棄物指導課長補佐
- 4 審査会次第
 - (1) 開 会
 - (2) 環境保全部長挨拶
 - (3) 会長挨拶
 - (4) 議 事
 - ① 諮問 「J F E 千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価準備書に関する調査について」
 - ② 環境影響評価準備書についての審査
 - ③ その他

【配布資料】

- | | |
|------|---|
| 資料1 | 千葉市環境影響評価審査会委員名簿 |
| 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手続き経過等 |
| 資料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準備書 |
| 資料4 | 環境影響評価法及び千葉市環境影響評価条例の関係条文（抜粋） |
| 資料5 | 千葉県知事からの意見提出依頼文書 |
| 資料6 | 環境アセスメントの手続き（法対象事業） |
| 資料7 | J F E 千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価準備書の概要
（事業者作成資料） |
| 資料8 | 座席表 |
| 資料9 | J F E 千葉西発電所更新計画と環境影響評価のあらまし（事業者作成資料） |
| 資料10 | 準備書に係る意見記載票 |
| 資料11 | 平成23年度第1回千葉市環境影響評価審査会の開催について |
| 資料12 | 次回審査会開催場所のご案内 |

午後3時00分 開会

【司会】 平成22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。

私は本日の司会進行を務めさせていただきます環境調整課課長補佐の古谷でございます。

開催に当たりまして、環境保全部長の土屋よりごあいさつ申し上げます。

【環境保全部長】 環境保全部長をしております土屋と申します。

皆様方には、本日はお忙しいところ、本審査会にお集まりいただきましてありがとうございます。また、日ごろより、市政各般、特に皆様には、環境影響評価の審査事務には本当にひとかたならぬご協力をいただいていますことをこの場をお借りしまして厚く御礼を申し上げる次第でございます。

さて、本日の議題でございますが、JFEスチールの東日本製鉄所から旧来の発電施設をより効率化を図る目的で、新たに発電所の更新施設の計画が出されているところでございます。

これは評価法の第一種事業に該当しますことから、既に皆様方には平成20年に方法書の市長意見を知事に提出するためにお手数をおかけしてきたところでございまして、この度、準備書が提出されました。これにつきましても意見を5月までに知事に提出いたしますので、ご専門の立場からご審議いただきますようお願い申し上げまして、簡単でございますが、ごあいさつとさせていただきます。

【司会】 審査会の開催につきましては、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っております。委員総数16名のところ、本日は12名の委員さんにご出席をいただいておりますので、本審査会は成立していることをご報告いたします。

それでは、会議に先立ちまして、会長にごあいさつをお願いしたいと存じます。

【会長】 期末で何かとご多忙のところお集まりいただきましてありがとうございます。現場を見ることは知ることだと思います。それぞれの専門の立場からごらんになっていただいたことだと思います。現場から得たインフォメーションといいますか、情報を、漏れなくここでお出しくださいますようお願いいたします。よろしく。

【司会】 本日の会議並びに議事録は、千葉市情報公開条例によりまして公開が原則となっておりますのでご了承いただきます。

それでは、ここから議事に入らせていただきます。

これからの議事進行につきましては会長にお願いします。

【会長】 傍聴者の方がおられるようでしたら入室をお願いいたします。

(傍聴者入室)

【会長】 ただいまから議事に入ります。

まず、議事１の諮問について事務局よりお願いいたします。

【司会】 本日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準備書に関する審査をお願いするものでございます。

審査に先立ち市長より諮問をさせていただきたいと存じます。

【諮問書の手交】

【会長】 ただいま諮問を受けました。

本件につきまして、これまでの経過スケジュールを事務局からご説明いただきます。

そのあと、事業者からの準備書に関する審議をしたいと存じます。

【事務局】 それでは、J F E千葉西発電所更新・移設計画に係る環境影響評価の手続について、これまでの経緯について説明します。

資料２をご覧ください。

平成20年９月11日に、環境影響評価方法書を千葉市が受領いたしました。

それを受けまして、平成20年９月12日から10月14日まで、市役所及び各区役所で縦覧を行いました。

方法書に関して３回の審査会を開催し、平成20年の12月26日に千葉県知事へ市長意見を提出いたしました。

次に、平成23年１月13日に千葉市が準備書を受領いたしまして、平成23年１月14日から２月14日まで、市役所、各区役所、市中央図書館で縦覧を行いました。

住民説明会は、１月29日に事業者が開催しております。

審査会は、本日、23年３月４日が１回目の審査会となりまして、ただいま諮問をさせていただきました。

この後は、４月19日に２回目、５月下旬に３回目の審査会を予定しており、５月31日までに市長意見を千葉県知事へ提出する予定です。

【会長】 質問ございますでしょうか。

次は事業者からの準備書に関する説明を受けたいと思います。

【事業者】

事業者を代表して一言挨拶をさせていただきます。

千葉西発電所更新・移設計画でございますが、現在鉄鋼業界では環境対応について一生懸命取り組んでおります。千葉地区におきましては、CO₂の削減、環境負荷の低減など非常に大

きな効果のある計画だと考えております。

現在、千葉地区では、年間で粗鋼を約400万トン製造しております。その大半が薄鋼板を作っており、ジュースやウーロン茶などの食用缶、それから自動車用の薄鋼板、またステンレスの薄鋼板、これは洗濯機の内槽などに最近結構使われております。そういうものを年間製造している製鉄所です。

鉄をつくるにあたり、海外から鉄鉱石を輸入し、石炭を蒸し焼きにしたコークスを使って、酸化鉄を還元するという工程がメインですので、どうしても、製造プロセス上CO₂が出てまいります。使っている石炭のエネルギーを有効活用いたしまして、自家発電所、それから鋼の加熱等に有効利用をしております。

今回、千葉西発電所更新・移設計画につきましては、海外から持ってきた石炭のエネルギーを有効活用して、発電所の効率を上げることによって、より電気を効率的につくるという意味で、CO₂の低減、それからガスタービンコンバインドで環境負荷の低減を行うという環境にかかわる改善に努めていくということで、これからも頑張っていきたいと思っておりますので、皆様のご審議よろしくお願いいたします。

【事業者】

今回の説明内容ですが、まず対象事業の目的と内容、それから環境影響評価の概要についてご説明させていただきます。

事業の目的でございます。

当社の東日本製鉄所では、製鉄所内で必要とする電力の一部をまかなうために、製鉄プロセスで発生した副生ガスを主燃料とする発電設備を導入しております。この副生ガスの有効利用を積極的に推進してきましたが、発電設備自体の老朽化更新の時期を迎えています。

こういった状況の中で、本計画の特長としましては、煙突からの大気汚染物質による環境負荷、あるいは温排水の熱量を現状以下に抑制すること。さらに、冷却水の取放水設備や送電線といったインフラを既存活用することから、環境負荷の低減というのが1つの目的です。

また、今回導入する発電設備におきましては、高効率コンバインドサイクル型の発電方式に変更することによって、CO₂の排出量を約12万tCO₂/年の削減、あるいは今、有効利用できていない部分のエネルギー資源の有効活用というのを進めていきたいと考えています。

内容ですが、今回JFE千葉西発電所の「更新」と「移設」です。

現状の発電設備におきましては、今日皆様方がサイトに行かれたと思いますが、西工場の一

番奥の西発電所1、2、3号機が、それぞれ8.3kW、8.3kW、13.8kW、それと東工場にある15.3kWのコンバインド発電所、この4つが主な発電設備として、現状最大出力は45.7kWです。これを将来的には、1号機をまず廃止し、2号機については予備機という形にします。3号機はそのまま使いまして、4号機25kWを西工場に新設する。さらにその後、東工場にあるコンバインド発電所を廃止して設備を移設するというものです。これにより発電量は54.1kWとなり、現在東京電力から購入している電力を削減することができるようになります。

まず位置ですが、全体の黄色部分がJFEスチールの敷地境界です。皆様方が今いらっしゃるののは東工場のこのあたりです。

このエリアにつきましては、西工場の一番奥、ここが敷地境界、この部分と、それからコンバインド発電所、こういうものがありますが、今回は、事業対象の区域ということで赤い部分と、それから線が幾つかありますが、都市ガスの配管とガス配管の線です。また、こちらの海に向かっているこの線は放水口で既設のものを使います。それからこちらの線は一般排水の処理をした後の水を送るための配管です。もう一つは、このコンバインド発電所で、これをこちらに持ってくるということで、この赤い部分が今回の対象事業実施区域というものです。

今回の敷地と都市計画用途地域の指定状況ですが、全体が工業専用地域に属しており、今回の工事エリアにつきましては、皆様方が住んでいらっしゃるところから一番近いところでコンバインドの移設工事、これが約800mのところであるということ。もう一つのメインの西発電所の更新及び移設工事につきましては、約3.5キロ離れたところで実施する工事です。

現状の設備レイアウトです。こちらが海で、こちらが北、上が西になっています。

現状は、ここに200m煙突があり、1、2、3号機という敷地レイアウト、このブルーの線が敷地境界です。

また、一番左がコンバインド発電所で、東工場にあり、これを将来的には、1号機廃止、2号機予備という形になりまして、西公共用地の手前側に4号機というものを配置いたします。集合煙突、5号機というのがこちらにあるというものです。

ここで取排水口の位置について確認をさせていただきたいと思います。

まず、今回使う海水ですが、既設の導入口を使いまして、東京電力千葉火力発電所側から取水をいたしまして、こちらに排水口、これは本日サイトのほうで見られたもので、西5号の排水口から温排水と一般排水を放流する出口です。

また、コンバインドにつきましては、現状取水はこちらから取りまして、海水については北海海水北排水口から出す。また、一般排水につきましては、処理した後、南海海水北排水口から出

す。そういった位置です。

これは将来の完成予想図で、西の海側の公共用地側から見た絵です。既設の1、2、3号機がありまして、既設の煙突の手前にガスホルダーがあります。こちらはブルー系統の色彩で、新設の190mの煙突と4号機、5号機の建屋を配置したいと考えています。

色彩につきましては、西工場の中では色彩基準というのを設けており、エネルギー施設では青色系統で配色するというルールがありますので、それに沿って全体をブルー系統にします。煙突につきましては、空に溶け込むような余り目立たないような配色ということでグラデーションを用いながら、全体として青色に仕上げます。

また、緑地につきましても、海からの景観を考慮するという、それから防潮堤という役割を持たすために、敷地の境界のところの際に緑地マウンドを設ける予定です。

今回の発電所の燃料について簡単にご説明させていただきます。

冒頭から副生ガスと申しておりますが、この副生ガスというのは、製鉄のプロセスで出てくるガスでございまして、高炉から出てくるBFGと呼んでいます。それから鋼をつくる工程、転炉というのがございまして、転炉から出てくるのをLDGと呼んでいます。また、コークス炉から出てくるものをCOGと呼んでいます。この3つを副生ガスと呼んでいまして、配管で全てつながっており、発電所以外の製鉄のプロセスで使われます。余ったものが発電所に回ってくるという仕組みですが、千葉地区ではこの副生ガスが少なく、足らない部分につきましては都市ガスを購入して、発電所で追いだきをします。今回の発電所におきましては、このBFG、LDG、COGに加えて、都市ガスを燃料として考えています。

ばい煙の排出量の将来と現状との差です。

左側から見まして、硫黄酸化物ですが、この硫黄酸化物のS分につきましては、もともと副生ガスに入っているものだけです。今回副生ガスの使用量は、現状、将来とも変わりませんので、 $56.27\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ というものは現状どおりです。

窒素酸化物につきましては、現状は $90.6\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ のものを将来的には脱硝装置等をつけて $71.8\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ まで落とすという計画です。

また、ばいじんにつきましては（現状） $4\text{kg}/\text{h}$ で、湿式の電気集じん機をつけることにより約半分まで落とすという計画です。

これは西5号の排水口から出る排水の変化、熱量と排水量です。ここの中には、温排水量と一般排水量を混ぜた合計の量を示しており、向かって右側、縦軸を m^3/h でとったときに、現状5万6,006 m^3/h の排出量、これが一般排水から少し湿式のEP等をつける理由もありまし

て5万6,018m³/h、若干微増というものですが、出ていく排水の熱量につきましては、現状561MJ/sという熱量を放出しています。これを521MJ/sまで抑えるということで、 ΔT 値に直しますと8.2℃から7.6℃まで下がりますので、こういった意味では、海水への影響が非常に小さくなると思っています。

全体の工程ですが、アセスの完了後に4号機の着工を考えています。土木建築、据えつけ、それから試運転、この段階で4号機の運転開始と同時に1号機が廃止となります。その後、5号機の移設工事を経まして、5号機の運転開始は平成29年という予定です。

今回の工事等に伴う輸送の経路ですが、敷地の中に来る輸送としましては、主に大きなタービン等の大物は海上輸送を使って、皆様方の交通の渋滞にならないような配慮をさせていただき、今回5隻程度を海上輸送で考えています。それから岸壁に揚げます。

そのほかのものにつきましては、経路として4つ考えています。

1つは東京方面から来る経路1、これは（国道）14号、357号から来るルートです。正門に入ってサイトまで持っていく。

もう一つは、松ヶ丘インターチェンジから来るこのルートが2つ目です。

3つ目は、木更津方面の南から来るルート。

4つ目は、やはり南から来ますが、蘇我インターチェンジを通るルート。

この4つを主な工事資機材の搬入経路として考えています。

緑化ですが、先ほどのイメージの写真とラップするところがありますが、敷地境界のこの部分に施工緑地面積2,730m²、これは条例では1,400m²を求められていますが、その倍ぐらいの緑地を今回配置したいと考えています。

次は、環境影響評価の概要です。

大気質です。

方法書に基づきまして、今回大気質については、このところ（ハッチの部分）が環境アセス省令の参考項目です。さらに、環境影響評価項目を選定したところが黒丸で、環境影響評価、現況調査というのを実施しています。

大気質の調査結果です。

まず、気象の大気質の調査ですが、サイトのAのポイントでは地上気象と高層気象を実施しています。この200m煙突があるBのところで上層気象を測定しています。

また内部境界層の把握をするために、Cという約6キロ離れたところに椿森公園がありまして、ここで高層気象の調査をしています。

その結果ですが、地上風につきましては北風、それから上層風については北東の風が卓越しているという状況でした。

大気質の測定の位置ですが、サイトの付近の一般環境大気測定局55局というのがこのブルーの点でございます。それに加えて、自動車用の排出ガス測定局7局、これを測定の位置としています。

その調査の結果ですが、過去5年の調査の結果です。二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質について調査したところ、このような数字になっています。ほぼ100%に近い環境基準の達成率でした。

それから、交通量の調査につきましては、先ほどご説明した4経路におきまして、それぞれポイント1から4で交通量の調査を実施しました。

その結果がこちらで、幹線道路の14号、357号につきましては、小型車、大型車を合すると5万台から6万6,000台ぐらいの非常に多い車両が通行している状況です。また4番につきましては約2万台程度でした。

大気質の予測の結果です。

まず、工事用資機材の搬入ですが、予測結果はこのとおりです。

まず環境保全装置ですが、建設のときに発生する土は製鉄所内の敷地内ですべて再利用し、残土の搬出の車両をなくします。

また、大型機器は海上輸送、工事工程、それから乗り合い輸送の促進などをして、車両の台数を低減する。

あるいは急加速、急発進の禁止、アイドリングストップの励行をして、排出量の低減を図る。

車両のタイヤの洗浄を実施して、粉じん等の飛散を防止する。

あとは、定期的な会議の実施で環境保全措置の周知徹底と、こういう5つの項目を実施していきます。

まず、大気質予測の結果としまして、工事用車両の搬出入ですが、先ほどのポイント1から4における現状の濃度に対して将来の濃度がどうなるか、寄与率がどうかというのを示したものです。各4ポイントにつきまして、0%から0.03%程度でした。

それから、浮遊粒子状物質につきましても0.01から0.08%程度の寄与率でした。

粉じん等につきましては、交通量の変化ということで台数の割合を示していますが、全体としては0.2%程度でした。

こういったことから、この3つの寄与率から見ますと、影響が小さいものと評価しています。

次に建設機械の稼働です。

環境保全措置としましては、先ほどと違うところだけをご説明しますと、機器及び配管等は可能な限り製作工場にて組み立てをして、現地工事量の低減をするということで、建設機械台数の低減を図ります。

建設機械の稼働に伴う現状と将来との濃度等の寄与率は、二酸化窒素につきましては5%程度、浮遊粒子状物質は0.7%程度です。この5%につきましては、工事開始5カ月目で、その間に西から吹くという最悪の条件を重ねたときの最大値を示しています。それぞれ環境基準におさまっている状況です。

巻き上げに伴う粉じん等の風速5.5m/s以上の出現割合というのを調査したところ、全体として4.4%程度の出現割合でした。

こういったことから、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等についての影響は小さいものと評価をしています。

供用の施設の稼働です。

今回の環境保全措置につきましては、高効率の排煙脱硝装置、電気集じん機を設置することにより、ばい煙処理効率の維持。あるいは煙突の配置及び高さについては、建物ダウンウオッシュの発生の抑制。排出ガスの速度の確保につきましても、煙突ダウンウオッシュ発生の低減措置として考えております。

二酸化硫黄の年平均値の施設の稼働の予測です。

現状の濃度につきましては、0.001ppmから0.005ppm、この中で現状の発電所の寄与濃度というのがこのぐらいです。将来につきましては、この0.005というものが0.004となり、現状よりも最大着地濃度は低くなります。

二酸化窒素についても同様に、現状の寄与濃度が0.00008というものが0.00005になり、現状よりも低減されます。

浮遊粒子状物質についても0.000003から0.000002ということで、現状よりも改善されます。

また、ここに示しましたものは、日平均値を寄与高濃度日です。それぞれ二酸化硫黄、二酸化窒素、それから浮遊粒子状物質におきまして、我々の発電所の影響の寄与率が一番高いところはどこの場所でどの程度かというのをまとめたものでございますが、多いところで3%、少ないところで0%でした。

これは、実際の絶対値が高くなるというものをまとめた表です。寄与率を見ましても、高いところで0.7%という状況でした。

特殊気象条件下におきまして、煙突のダウンウオッシュ、それから逆転層、フュミゲーション発生というそれぞれの気象条件に対して、二酸化硫黄、二酸化窒素、それぞれ環境濃度の将来について示しました。すべて環境基準以下になっていました。

そういったことから、非常に（環境への）影響は小さいものと考えています。

資材等の搬出入です。

この環境保全措置につきましても、今までご説明したものとほぼ同じです。

これは、二酸化窒素におけるそれぞれの場所における現状と将来の寄与率でまとめたもので、0.00%の寄与率です。

浮遊粒子状物質につきましても0.01%です。

粉じん等につきましては、車両の台数率につきましては0.1%あるいは0%程度でした。

そういったことから、この3つのものにつきましての寄与率から見て、影響は小さいものと評価しています。

次は騒音・振動です。

騒音・振動につきましては、工事車両の搬出入、建設機械の稼働、それから資材等の搬出入、それぞれ評価しています。

調査結果です。

騒音・振動につきましても、先ほどと同じ4つのところでの道路交通騒音、それから振動、交通量、道路構造の調査をしています。

各測定値ですが、高いところで75dB、低いところで65dBでした。

振動レベルですが、昼間と夜それぞれ測定しました。高いところでは1で昼間50dB、夜間では46dB、他はこのようになっています。

あと、敷地境界での騒音・振動につきましては、本日ご覧になっていただきました敷地境界の4地点で騒音・振動の調査を実施しています。その結果ですが60dB以下でした。振動につきましては、38dB以下です。

予測の結果です。

工事用の資材等の搬出入です。

これにつきましても、先ほど来ご説明しました環境保全措置を実施します。

現況の測定値の将来の増加分がどうなるということを示したもので、増加分は0dBでした。

振動につきましても、この地点2で1dBの増加がありますが、ほかはすべて増加分は0dBです。

以上から、影響は小さいものと判断しています。

建設機械の稼働です。

これも、先ほどと同じものですが、低振動工法の採用、あるいは建設機械の低騒音型、低振動型のものを採用するということ。それから点検・整備等によって、建設機械等の性能の維持、これにより騒音・振動の低減を図りたいと考えています。

この敷地境界における現況と将来ですが、59dBが61dB、Bでは62dB程度、Cが62dB程度です。振動につきましても38dB程度です。

以上のことから、騒音・振動については、影響は小さいと評価します。

供用後の資材等の搬出入です。

2年に1回の点検等があり、これによる影響ですが、基本的にはここに書いてあるものを実施していきます。

まず騒音のレベルですが、基本的には寄与は0dBです。振動も0dBです。

非常に影響は小さいものと考えております。

次に水質です。

水環境の水質の部分で水の濁り、それから施設の稼働に伴う排水の水の汚れ、富栄養化、それと温排水の水温、流向・流速です。

まず調査結果です。

水質の調査の位置ですが、対象事業区域の近傍の8地点で水質の調査を実施しています。その調査の結果でございますが、水の汚れを示すCODにつきましては平均3.2mg/ℓ、富栄養化を示すものとしては全窒素、全リンがありますが、このような0.69mg/ℓ、0.059mg/ℓ程度です。水の濁りを示すSSは4mg/ℓでした。

水温・塩分の調査位置ですが、水温につきましては、ここに示した66地点、それから定点の水温の連続測定につきましては1点で行っています。

まず、水温と塩分の四季の最高、最大、平均を示しています。さらに、海水面の0.5mから5mの間のそれぞれのトレンドがこのような形になっています。

連続測定をした月別の水温の変化ですが、このような形になっておりまして、2月が一番低く約10℃ぐらい。高いところは8月で27℃ぐらいでした。

流向・流速につきましては、この周りの15地点で測定をしています。

工事中的影響です。

環境保全措置としましては、建設工事の排水は仮設の沈殿槽、あるいは濁水処理機で処理をして濁りの影響を低減する。濁水処理機の出口におきまして浮遊粒子状物質を適正に管理をす

るということで、濁りの発生の低減を行ってまいります。

今回の水の濁りにつきましては、まず排水として出てくるのが建設工事の排水と雨水排水、それからボイラを組み立てた後の試運転の前に行う水圧試験の排水、この3つがあらうかと考えております。建設工事と雨水につきましては、仮設の沈殿槽を介して濁水処理機で処理し、ここでSS、COD、pHの確認をして、それで放流をするものです。それから、ボイラの水圧につきましては、新しく造る排水処理設備を介しまして、出ていくところで水質の測定点を設けます。

ここで、こういった処理をしますので、浮遊粒子状物質を50mg/ℓ以下に管理して、西5号排水口から海域に排出するもので影響は小さいものと判断しています。

供用後です。

今回、西発電所のプラントの排水は既設・新設の総合排水処理で処理をします。排水の水質は排水基準以下で排出しますので、水の汚れ、濁りの影響を低減するものです。

まず、（対象事業実施区域の）周りでは、海域類型が2つに分かれており、近傍をC類型、遠いところをB類型で区切っています。東京湾7のCOD、全窒素、全磷の現状と将来の寄与率ですが0.2%程度です。また、東京湾の少し離れたところでは高いほうが0.6%でした。

以上のことから、施設の稼働の水質において、水の汚れ、富栄養化の寄与率から見ても非常に小さく、影響は小さいと評価をしています。

温排水の影響です。

今回の環境保全措置としましては、新設する発電所の復水器の設計水温上昇値を7℃以下にします。こういったことで温排水の拡散範囲を低減すること。あるいは温排水の放水の流速を0.3m/s以下で海域へ放水するということから、流向・流速の変化の回避を考えています。

これが温排水の分布です。現状が赤いところ、将来がブルーで、面積を示したものがこちらです。1℃範囲は、現状は32.7km²の面積の拡散域があるものが32.5km²まで減ります。減少率は0.6%、高いところで1.5%の減少となります。

また、流動につきましては、放水口のこの部分で30cm/s以下で放水をして、沖合250m付近では5cm/s程度です。

水温につきましては、拡散面積が減少すること。流向・流速は現状と変わりませんので、影響は小さいものと評価しています。

動物・植物・生態系です。

動物、植物に生態系の今回の評価としては○印の部分の、温排水による海域の植物、動物、

です。

調査結果です。

まず陸域の動物の調査におきましては、製鉄所内の青いところは哺乳類の調査、それから昆虫類の調査、ベイトトラップ、それからライトトラップです。

それから、鳥類の調査につきましては、この部分でポイントセンサスを行っています。

あとは、赤い線がずっとめぐらされておりますが、哺乳類の調査、それからフィールドサイン、爬虫類直接観察、鳥類については任意の観察、昆虫は一般採集ということで、基本的には歩行調査を実施をしています。

ブルーのこの線につきましては、鳥類の調査、ラインセンサス3ルートを設定しています。

まず、陸域の動物の調査結果のうち重要な種として哺乳類が1種類、タヌキ。それから鳥類で26種、爬虫類が20、昆虫が10種あります。

陸域の植物につきましては、まず植物の植生の調査の基本としましては、緑地のあたり、あるいは対象事業区域のあたり、それと加えまして植物層の調査ルートといって歩行調査を実施しています。

確認したのは、重要な種としてはキンラン、ササバギンランです。重要な群落は確認されていません。このササバギンラン、キンランは、対象事業区域外で確認されています。

海域の調査につきましては、ここに示しますように、この付近において魚類の遊泳調査3地点と底生生物の調査、加えまして潮間帯生物の調査、それから底生生物、マクロベントス12点、卵、稚仔等の調査地点9点を設定しています。

ここで確認されたものの、出現種数としましては、魚類の遊泳動物は、小型まき網調査23種、それから小型の底引き網調査9種類、潮間帯生物は、目視観察調査33種類、杵取り調査111種類、底生生物はマクロベントス41種類とメガロベントス9種類というものがございます。プランクトンは62種、卵・稚仔については、卵が8種類、稚仔が24種類ということで、重要な種を確認されていません。

海域の植物の調査ですが、潮間帯が6地点、植物プランクトンが12点です。

その結果ですが、潮間帯の生物の部分、それから植物プランクトンで102種類、重要な種については確認されていません。

生態系につきましては、方法書で記載しておりましたが、典型性の観点からの注目種としてハクセキレイを選定いたしました。

予測結果です。

環境保全措置としましては、今回の発電所の移設・更新では地形の改変、あるいは樹木の伐採を行わないということで動物への影響を回避する方針です。

また、取放水設備は既設を使い、機器は可能な限り低騒音、低振動型のもで環境に適合した機種、耐潮性のある緑地、そういったものを用いることで、動物への影響も低減することを措置とします。

予測の結果としては、チョウゲンボウを含む39種類につきましては、対象事業実施区域外で確認されました。これは、生態的な特長、それから生息状況等から、対象事業実施区域を主要な成育場として利用していないものと考えます。

また、チョウゲンボウにつきましては、対象事業区域内で確認されましたが、採餌行動も繁殖にかかわる行動も見られなかったことから、主要な生育場として、この区域を利用していないと考えています。こういったことから、影響はほとんどないと評価します。

また、陸域の植物につきましても同様な措置を行っています。

貴重な種としては、キンラン、ササバギンランがありましたが、対象事業実施区域外での確認ございまして、影響はないものと考えております。

生態系につきましても同様な環境保全措置です。ハクセキレイについて生息の状況調査、繁殖状況の調査、採餌環境の調査、餌生物の調査、この4つの調査の視点で考えますと、まず繁殖地への影響としましては、営巣地及び繁殖にかかわる行動が見られなかったことから、対象事業実施区域の中で繁殖活動はしていません。採餌場の影響としましては、餌生物が現存する環境が広く分布しており、対象事業実施区域において採餌行動も見られなかったことから、主要な採餌場として利用していないと考えます。そういったことから、影響はほとんどないと評価します。

温排水です。

（環境保全措置）これにつきましてはご説明したとおりです。

5つの動植物について見てまいりますと、魚類の遊泳動物につきましては、生息的な特性、分布状況、それから排水の拡散状況から見ますと、拡散面積は減少するということから影響は小さい。

潮間帯生物につきましても、拡散面積は減少することから影響は小さい。

底生生物につきましても、海域に広く分布しているもので、温排水は表層の付近を拡散して底層には及んでいないということから、影響がほとんどないということ。

プランクトン、それから卵・稚仔についても、温排水の拡散範囲が減りますので、影響は小

さいと考えています。

次は景観です。

景観につきましては、この部分を評価しています。

まず景観の調査の位置ですが、利用者が訪れるところということで、主要な眺望景観地点を5つ設定しています。市原市の海釣り施設、ビオトープそが、千葉ポートタワー、稲毛海浜公園及び港を巡る観光船の5カ所で調査をしています。

環境保全措置としましては、新設発電所建屋、煙突、それから、西工場の環境の色彩基準に準拠した設計として調和のとれた色彩になるような配慮、あるいは煙突の色彩を上空ほど明度を高くしまして、空の色に溶け込むような存在として威圧感を下げるということ。それから、まとまった緑地にして修景を図るということ、の3つを措置として考えます。

今回の発電所の計画で、建屋の調和のとれた色彩、あるいは煙突の色彩につきましても、威圧感、修景を図るための緑地等で、影響は一番小さいものと考えています。

人と自然と触れ合いの活動の場です。

工事前資材等の搬入、供用後の資機材の搬入です。

ビオトープそが、千葉ポートパーク、それから青葉の森公園、この3つが主要な人と自然と触れ合いの場として設定をしており、ここに行く人たちの交通への影響を評価しています。

千葉ポートパーク、ここに行く一般車両の数が4万3,000台の通行がありますが、(工事中の交通量の増加分は)70台程度ですので0.2%程度、ビオトープそがについて2経路の観点から見ても0.2%、青葉の森も0.2%程度でした。

これ(供用後の予測地点)も先ほどご説明したものです。

供用後につきましては0%から0.1%程度のものです。

ということから、影響は小さいものと評価しています。

廃棄物です。

廃棄物につきましては、工事中と、それから供用後です。

工事中の予測の結果です。

まず、梱包材の簡素化、工事量を少なくするための工法の採用としまして、廃棄物の発生量を低減すること。それから建設の副産物の法律に基づく再資源化としまして再資源化の促進、あるいは有効利用困難な産廃の委託処理、これは適正処理します。

予測(結果)ですが、発生量としましては831tですが、有効利用量は797t、処分するものは、ガラスくず、陶磁器くずの34tです。

供用後の環境保全措置として、廃油の再生洗浄、あるいは再生利用困難な廃油のガス回収をして利用促進をします。金属くずを含めて発生量が年に20 t ぐらい出ますが、19.6 t を有効利用しまして、0.8 t の処分です。

それから、有効利用率は96%ございまして、影響の低減が図られていると評価します。

温室効果ガスです。

二酸化炭素について評価します。

今回の環境保全措置としましては、効率33%のものを46%まで引き上げますので、この高効率に伴う排出の原単位を低減できます。

もう一つは、ユニットごとに適切な負荷配分をして、効率の良い4号、あるいは5号機の稼働率をアップさせ、全体としての排出原単位を下げる、そういった工夫を考えています。

現状の予測の結果ですが、現状の発電所の発電量、それから年間のCO₂排出量322万tCO₂/年、CO₂発生原単位が1.03kg-CO₂/kWhというのが現状です。これを、将来的には0.81 kg-CO₂/kWhまで引き下げます。

発電所ではCO₂排出量が322万tCO₂/年から328万tCO₂/年まで増える計画ですが、製鉄所で現在放散している副生ガスからのCO₂発生量が6.7万tCO₂/年ありまして、これを発電所で利用するため、発電所から見ると6.7万tCO₂/年増えます。これは製鉄所で既にカウントしているものですから、製鉄所でのCO₂排出量の増減はゼロ。また現在放散している副生ガスを利用する代わりに、都市ガスの購入が減るため0.5万tCO₂/年程度減る。ということで、発電所だけで見るとCO₂は6.27万tCO₂/年増えますが、発電量が31億kWhから40億kWhに増え電力会社から買う電気が削減され、ここで11万tCO₂/年ほど削減ができるため、製鉄所全体で見ると12万tCO₂/年減る、そういったプロジェクトになっています。ただ準備書には発電所で記載しており、本文では6万tCO₂/年増え、原単位は向上しているといった記載にしています。

事業者としましては、原単位の低減、それから年間排出量は増えますが、製鉄所全体で見ると12万tCO₂/年減ることをアピールさせていただいて、全体として原単位と量が減っているということから低減が図られていると考えております。

総合の評価です。

各項目に示しました環境保全のための措置を講じまして、実行可能な範囲で環境影響の回避または低減が図られており、本地域の環境保全の基準及び目標の維持・達成に支障をきたすものではなく、本事業は適正なものであると評価します。

モニタリング計画ですが、工事中におきましては、大気の影響、水環境、それから産業廃棄

物等を監視したいと考えております。

運転開始後におきましても、大気環境、一般排水等の排水、産廃、二酸化炭素等を監視項目として考えています。

【会長】 ありがとうございます。

今説明いただきました、ご質問ありましたらどうぞ。

【委員】 説明の中で、環境負荷を現状より削減をするという話しだが、実際には何%ぐらい削減になるのですか。削減ということはわかりましたが、どれぐらい現実に数値として何%ぐらいの削減になるのでしょうか。

【事業者】 対象は発電所に関してですか、製鉄所全体の話ですか。

【委員】 もしわかれば、どちらもしていただければ。

【事業者】 大気質に関しては、窒素酸化物とばいじんが削減されます。窒素では $90\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ から $70\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ ですので3割程度は削減できています。ばいじんにつきましては4割以上削減されます。

温排水では、熱量に関しましては 561 MJ/s が 521 MJ/s ですから大体 40 MJ/s ということになり、9%程度の環境負荷の低減が図られます。

CO_2 につきましては、発電所だけで見ると増えますが、原単位で見ると2割以上の低減になりますので、我々としても、大気、水、それから二酸化炭素を含めて、非常に低減は図れていると考える次第です。

二酸化炭素の排出源単位が $1.03\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ から $0.8\text{ kg-CO}_2/\text{kWh}$ ですので、2割程度の削減ということになります。

【会長】 ほかに質問はないでしょうか。

【委員】 大気について少し教えていただきたいのですが、先日千葉県の委員会のときに、お伺いしていろいろと質問についてお願いしてありますので、それについては理解しているものです。教えていただきたいのは、監視計画のところで大気環境、大気質、連続測定装置による同時監視というのは、これは煙道での濃度測定なのか、それとも一般環境での測定なのか。測定のポイントがどこなのかということを教えてください。

それから、もう一つは、温室効果ガスのところで、都市ガスとか購入電力のところは、いわゆる排出取引の根拠になるような積算根拠の数字を出すときはこういう方法になると思いますが、発電設備、あるいは製鉄所を全体から考えたときには、都市ガス購入というような、都市ガスも燃料として使うわけですから、多分都市ガスですと90数%がメタンなので、Cの量ごく

わずかだと思いますが、実際に施設としてここから出ていく量での収支バランスがどうなのかということも、今回ではなくても結構ですのでお教えいただければありがたい。よろしくお願いします。

【事業者】 まず1つ目のご質問でございますが、煙道で管理しています。今後はモニタリングとして、テレメーターで管理したいと考えております。

2つ目の質問は、ご指摘のとおり、発電所と製鉄所全体とで両方で評価をする必要があるという考えでございます。従って都市ガスについて、あるいは購入電力についても量の把握というのをさせていただきたいと考えています。

【会長】 ほかにいかがでしょうか。

【委員】 私は廃棄物担当なので、廃棄物についてお聞きしたい。確認ですが、5号を移設するという話ですが、移設はどのように行うのか、内部の機械だけであと建物等は残されるのか、それと1号機も休止というか、廃止にするということですが、その辺のどういうものを再利用して、その辺から解体廃棄物等が出てこないのかどうかということと、それから工事中とか、稼働中の廃棄物が発生するわけですが、その辺の処理は焼却炉みずから持たれているということですが、その辺の可燃物は焼却されたり、金属等は高炉を持っていらっしゃるので、そういうところでリサイクルされると思いますが、最後出てくるもの、先ほどガラスくず等は外に出すということだったのですが、廃棄物処分場というもお持ちのようですが、その辺に埋める可能性があるのか、それとも産廃で外に出されるのか、その発生する廃棄物等処理、処分の過程を簡単に教えていただけますでしょうか。

【事業者】 1つ目のご質問でございますが、5号機の移設の対象物についてですが、回転体等の機器といったものを移設するのみで、建屋等についてはそのまま残します。今回は解体作業もそこでは行いません。従って産業廃棄物としてはそこでは出ないと考えております。

それから1号機の廃止につきましても、基本的に停めるということで、置いておくだけでございまして、そこでの解体作業というのも今回は考えていません。

それから、2つ目につきましても、先生のご指摘のとおりですが、弊社ではサーモセレクトという産業廃棄物の処理をする設備を持っており、そこで主に処理をしています。一方で、西工場には埋立処分場もありますが、本計画では、ガラスくず等は外部委託を考えております。

【委員】 この廃棄物処分場というのは、管理型ですか、安定型ですか。

【事業者】 管理型とはどういうものですか。

【会長】 ほかにいかがでしょうか。

【委員】 もう1点、今後、前半のほうでコークスを使うという話がありました。コークスを使うのでCO₂は削減というのを、先ほども説明がございましたけれども、つい最近の報道によりますと、コークスの産地が今までと変わってきて、日本でもいろいろな製鉄所が従来と違うところから石炭等を輸入してコークス化をしなければいけないというような報道がされていたと思いますが、それらとのかかわりで、CO₂あるいはコークスの種類による変動等は環境大気質に影響をもたらすようなことはないのでしょうか。

【事業者】 先生のご質問ですが、製鉄で使う原料炭の石炭は、よく文献の中に歴青炭、亜炭、褐炭とか、いろいろな種類がありますが、一番粘り強い種類のものを製鉄業としては使っております。石炭火力等々では、どちらかというと揮発物が入ったような、もろい形の石炭が結構多いですが、製鉄の場合は、比較的粘っこくコークスができるものを使用しておりますので、今回は先生のご指摘のようにオーストラリアは雨の影響でオーストラリア炭が減りましたがけれども、それ以外のカナダ、中国、ロシア等々のほかでも製鉄に使う石炭があり、種類が基本的に同じですので、大きく変わりはありません。

【委員】 それと、今回の電力は全然別個に考えればいいのでしょうか。

【事業者】 別でございます。

【委員】 はいわかりました。

【会長】 はいどうぞ。

【委員】 今の質問に関連しますが、大気質では硫黄は変わらなくて、酸化物が改善されているということですから、影響は改善されているわけですね。先ほどちょっと気になるのは、新しい機械を入れて効率よく、それから、曝露質も減らすような対策をされているわけですから、現状よりも改善されるということが当然期待されるわけですね。ですから、ここに先ほどからおっしゃられている表現が影響は小さいと言われると、せっかく改善が特に粉じんなんて10%ぐらい改善されるわけで、それを強調されてお話しになるほうがやっぱりそれだけの新エネ等をしてやって立派な建物をつくられるわけですからよろしいのではないかと。書き方としてそういう表現でやられると現状の状況とその程度改善されてこの環境が改善されていることがわかりやすくなると思うのですが。影響が小さいと言われると、余り頑張ったかいがないのではないかと印象がしますので、それは少し変えられたほうがよろしいのかと。

それから、内容等ですけれども、水質に関して、CODとか、TPとかありました。それは変わらないようなことだと思いますが、それとも将来負荷量も減ったのか、これは質問です。

【事業者】 先生の1つ目のご指導につきましては、ありがとうございます。

2つ目のご質問でございますが、若干ですが増える方向で考えております。ここにCODと全窒素、全燐のそれぞれの現状と将来の濃度をお示ししておりますが、東京湾7で見いただきますと、現状CODが3.7mg/ℓ のものが3.7025 mg/ℓ になったことで、若干、0.1%増えています。なぜ増えるかという、一般排水の、先ほどの熱量と排水量という2つグラフをお示ししましたが、右側のところ、排水量が56,006m³/hから56,018 m³/hということで若干増えています。この増えるものは何かといいますと、ばいじんの処理をするために湿式の電気集じん機というのを今回新たに設置します。これによってばいじんの集じん率は40%以上削減できますが、湿式という水を降らせながらダストを取るタイプのため、排水が出ます。排水処理しますが、この部分が若干増えるものと、それによって、先ほどの寄与濃度、CODが0.1%増えたという形です。

【能川委員】 わかりました。

それから、さっき濃度で出されていたトータルの量としてはやはり増えるのですか。この排水量と濃度を掛けると。

【事業者】 若干ふえます。

【委員】 若干。正確には何%になるのですか。

ほとんど変わらないのではないかという計算、ぱっと見たら思いますけれども、どうですか。その辺変わらないのであれば変わらないで、高いとか、増えると言われると。

【事業者】 準備書の8. 1. 2の123ページに、一般排水の諸元をお示ししています。中段のところに、8. 1. 2の17表の(2)、それぞれ、将来増分の量をお示ししてまして、CODが62kg/日、全窒素が54 kg/日、全燐が5 kg/日です。

【委員】 わかりました。ありがとうございました。

【事業者】 先ほどの廃棄物処分場についての回答ですが、管理型ということでございます。

【会長】 ほかはいかがでしょうか。

【委員】 騒音に関して質問します。

準備書の8. 1. 1の231ページ、騒音の状況を調査したというところの調査期間が平成20年11月29日土曜日17時から30日日曜日の17時というところを調査されていますね。その下の表、調査結果というのが出されていますが、昼間の時間区分ということで調査を整理いたしましたということですが、これは土曜日から日曜日の17時ということですから、昼間というと日曜日の昼間を測定して結果を出したということになります。この結果の使われ方ですが、これはまず日曜の昼間というのは特定建設作業というのをやっていたのでしょうか。一般的に作業をさ

れているところを計ったということになるのかどうかと思いますが。

【事業者】 この調査につきましては、製鉄所の敷地境界における騒音を測定するために実施しております。本来であれば、平日に測定すべきところですが、ちょうどこの年に高炉の撤去工事を近隣で行っておりまして、その音を拾わないために、工事が実施されていない土曜日と日曜日というものを選択しております。製鉄所の稼働そのものにつきましては、平日と土曜日と日曜日で運転状況の変更はございませんので、製鉄所の音をとるという意味では、土日でも変わらないものと考えております。

【委員】 ということは特定の建設工事の音は排除して製鉄所の音だけで計算をしたと、そういうふうに考えてよろしいですか。

【事業者】 はいそうです。

【委員】 はいわかりました。

【会長】 ほかにいかがでしょうか。

【委員】 すみません単純な質問ですが、煙突の高さを新しい煙突は現在の200mよりも10m低く設定されているのですけれども、別な案件で非常に低い煙突があつて気になった案件もあったのですが、ほぼ同様という煙突高さですが、10m低くされたというのは何かあるのでしょうか。

【事業者】 建物ダウンウオッシュを発生させない高さということが当然マスト条件としてあり、その一方では、景観を意識し余り高くてもよくないというご意見もありましたので190mと、気持ち小さくなったということです。

【会長】 ほかいかがでしょうか。

どうぞ。

【委員】 現地視察のときに、土をマウンド状に盛って植栽していると紹介がありましたが、今回の場所にも予定していますか。

【事業者】 公共用地の海沿いのところに緑地をマウンド状につくります。それは、準備書の2. 2-37ページに緑化計画というページがございます。

こちらの右下に、先ほど見ていただいたマウンドまでは大きくないのですが、6メートルの幅で約1メートルのマウンドをつくって、その上に緑地をつくるというのを、この頁の上のほうに書いてあるような長さで今回やりたいと考えています。

【委員】 それは今回の敷地の中の計画ですか。

【事業者】 そうでございます。

【会長】 ほかはいかがですか。

私から1つ聞きたいのですが、生態系の部分で、動植物の名前を列記するのは最もベーシックだと思いますが、外来種は生態系に様々な影響を及ぼすため、在来種と外来種の比がどのように変化するかを時系列的に示すべきではないでしょうか。特に海の生物について。

【事業者】 現時点での調査結果において外来種がどういうものがあるかということはお示しできますが、それが将来何年後かにどれぐらいに変わるかというような比較評価を行うべきであるというご意見ですか。

【会長】 そうですね。例えば食物連鎖の図などは詳しく載っています。それとの関連でどのように評価していいかわからなくなると思うのですが。

【事業者】 海生生物の外来種につきましては、東京湾という地域ということもありまして、バラスト水でかなり海外からやってくるものもいると思いますが、それがこの先どのように変化していくかということをとらえるのはかなり難しいところもあると思います。そういう意味で、今回の予測評価の中で、将来の生態系の中で外来種がどのように遷移していくかということについては、申しわけないですが予測評価できておりません。

【会長】 ほかにはいかがでしょうか。

【委員】 全然関係ないことで申しわけないのですが、せっかく中を見せていただいたので、感じたことでせっかくですからお聞きしたい。1つは、海のそばに建てますと当然塩害があると思いますが、回りの建物を見てもかなりさびているとか、あまり美しくない建物が見られたので、新しい発電所、せっかく新しく建てるのですから、そのための対策はかなり立てられると思うので、それがどういうようになるのかという、簡単でよろしいのですが、それがひとつ。

もう一つ、煙突からの粉じんはかなり削減されるのはわかりましたが、構内を見せていただきますとほこりっぽいというか、砂みtainなスラグですか。ああいうことも含めて、製鉄所全体からの粉じんの何らかの、煙突は当然ですが、その他の砂みtainなものはどのような対策を立てられて効果があるのかと。煙突も含めたような粉じんが出ないような対策を講じた方がいいのではないかという意見です。

【事業者】 塩害につきましては、基本的には塗装、あるいはステンレス等の耐さび、そういったもので対応したいと考えています。10年前にアセスメントをさせてもらったクリーンパワーステーションという発電所、本日バスからご覧になっていただいたところですが、あそこはやはり海側に近く、波しぶきもかかるということから、非常にそういった耐さび、見た目にも当然寿命にも関係ありますので、それを非常に意識した、そういった塗装で10年たっても非常

にきれいなまま維持されている状況でいますので、基本的にはその経験をもとに今回も同じようなやり方を考えておりますので、既設のいろいろなところを見てこられて、汚いというご指摘があったものですから。

【委員】 ぜひ、せっかくだからきれいな発電所にしていただければ随分印象が違うと思います。

【事業者】 ありがとうございます。

2つ目の質問についてご回答をさせていただきます。

場内道路もほこりっぽいというお話がありましたが、スラグ、石炭、あるいは鉄鉱石とかを専用のヤードという堆積場に置いていまして、そちらには散水装置というのをつけ、ある一定の頻度で散水をすることで湿らせて発じんを防止するというのをしています。

あと道路につきましても、やはりどうしても物を運搬している途中で落ちた物が舞い上がる恐れがあるということで、ロードスーパーという道路路面をブラシみたいなもので掃除する車両を日に何回か走らせているということと、道路散水車というのを定期的に走らせて道路を湿らせて発じんを抑えるということをしております。ただ、現在が十分かという話もありますので、こちらにつきましては、今後とも継続して頑張っていきたいと考えているところです。

【委員】 すみません。審査項目に入っていないんですけれどもよろしく願います。

【会長】 まだいろいろご意見とか、質問おありだとは思いますが、本日は、ここまでにいたしまして、引続き審議会でいろいろ進めさせていただきたいと存じます。

続きまして、議事3のその他ということについてご説明ください。

【事務局】 今後の審査会のスケジュール等についてご説明させていただきます。

回りの審査会は、4月19日火曜日の午後2時から千葉市のきぼ一で開催させていただきます。

5月の審査会、23年度2回目につきましては、後日ご都合をお伺いさせていただきます。

それから、本年4月末をもちまして、委員の皆様の委嘱期間が満了いたしますけれども、次期に関しましては、改めて個別にご相談させていただきたいと思っております。

最後に、本件の審査に関しまして、ご意見等あります場合には、3月15日までにお手元の意見記載票に記載いただきまして、事務局までご返送願いたいと思います。

以上でございます。

【会長】 ありがとうございます。

その他、きょうの議事全般に関しまして、何かございますでしょうか。

ないようでございます。

議事のすべてを終了いたします。ありがとうございました。

【司会】　ありがとうございました。これもちまして、平成22年度第3回千葉市環境影響評価審査会を終了させていただきます。長時間のご審議ありがとうございました。

午後4時35分　閉会