

環境審査顧問会火力部会

議事録

1. 日 時：平成28年6月28日（火）13:30～14:54 15:00～16:09

2. 場 所：経済産業省別館1階 104各省庁共用会議室

3. 出席者

【顧問】

市川部会長、石丸顧問、岩瀬顧問、角湯顧問、清野顧問、河野顧問、小島顧問、
近藤顧問、鈴木雅和顧問、鈴木靖顧問、日野顧問、村上顧問、山本顧問

【経済産業省】

長村統括環境保全審査官、松浦環境審査担当補佐、高取環境審査分析官
岡田環境審査係

4. 議 題：（1）環境影響評価方法書の審査について

・株式会社千葉袖ヶ浦エナジー（仮称）千葉袖ヶ浦火力発電所1、2号
機建設計画

①方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者見解及び千葉県知事意見
の説明

②方法書に係る審査書（案）の説明

③質疑応答

・市原火力発電合同会社 市原火力発電所建設計画

①方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者見解及び千葉県知事意見
の説明

②方法書に係る審査書（案）の説明

③質疑応答

5. 議事概要

（1）開会の辞

（2）配付資料の確認

（3）環境影響評価方法書の審査

・株式会社千葉袖ヶ浦エナジー（仮称）千葉袖ヶ浦火力発電所1、2号機建設計
画について、事務局から方法書の概要、補足説明資料、意見の概要と事業者見解、

千葉県知事意見及び審査書（案）の説明を行った後、質疑応答を行った。

- ・市原火力発電合同会社 市原火力発電所建設計画について、事務局から方法書の概要、補足説明資料、意見の概要と事業者見解、千葉県知事意見及び審査書（案）の説明を行った後、質疑応答を行った。

（４）閉会の辞

6. 質疑応答

(1) 株式会社千葉袖ヶ浦エナジー (仮称) 千葉袖ヶ浦火力発電所 1、2号機建設計画
＜方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者見解、千葉県知事意見の説明＞

○顧問 どうもありがとうございました。

補足説明資料は、現地調査のときに顧問から出された意見に対する説明です。1つずつ確認していきたいと思います。

補足説明資料1番の石炭粉じんの件は、私が質問したものです。貯炭場の近くで調査していただくということで、これで結構でございます。

補足説明資料2番の生態系の項目選定についてお願いします。

○顧問 これで結構です。

○顧問 補足説明資料3番のPM2.5の長期と短期基準の誤りについてはよろしいですか。

○顧問 はい。

○顧問 補足説明資料4番のバイオマスについては、住民意見の回答のところにもあるので、後で意見を言います。

○顧問 現地調査時に、累積的影響についての整理をお願いしまして、火力の累積的影響というのも今回初めてですし、実施するに当たっては非常に難しい問題もありますので、私には回答があったのですが、内容について顧問の先生方に共有していただければと思います。

○事業者 大気関係の累積的影響につきまして、整理し提出した資料の中身についてご説明いたします。

大気環境の大気質関係の累積的影響の可能性について、まず硫黄酸化物の施設の稼働による排ガスの影響ということで、年平均値につきましては、年間の排煙拡散分布が他事業者の煙源と重なるという考えから、バックグラウンドとして取り扱う形で、累積的影響の有無を検討していくように考えております。

また、同じく施設の稼働の排ガスによる場所ですが、日平均値の実測高濃度日に関して、大気測定局が重複する箇所がございます。そちらにつきまして、実測高濃度日は、千葉袖ヶ浦エナジーと市原さんの大気の測定調査期間が1年間同じとした場合には、実測高濃度日が同じになる可能性があります。その場合は累積的影響の確認ができると思

っておりますので、その場合実施するという事で考えております。

特殊気象につきましては、予測対象となる気象の条件の違い、位置関係が8～10km程度離れていることがあります。特に風向等の条件が重なることは考えられないので、累積的影響は考えられない、と整理しております。

工事用資材、建設機械等につきまして、まず道路の沿道の工事用資材については、対象事業実施区域の位置がお互い8km程度離れていることもありますし、工事車両等が集中する地点が重なることはないと考えておりますので、累積的影響の可能性はない、と整理しております。

建設機械の稼働につきましても、高濃度が出る場所が対象事業実施区域の近傍にとどまるという考え方で、お互いの事業実施区域が8km程度離れておりますので、累積的影響の可能性は考えられない、と整理しております。

石炭粉じんにつきましては、石炭の飛散特性から発生源、屋外貯炭場からの発生が近傍にとどまること、当社は屋外貯炭場の一部利用を検討しておりますが、他社さんの方が屋内貯炭ということで、累積的影響がない、と整理をしております。

○顧問 ご丁寧にお答えいただきありがとうございます。簡単に言うと累積的影響の可能性を検討して、ある項目については市原さんのデータが入手できれば、足し合わせるということですね。

○事業者 (うなずく)

○顧問 この回答でよろしいでしょうか。

○顧問 そのように回答をいただいております。

○顧問 ほかの先生方はいかがでしょうか。特に問題なければ、現地調査に行かれていない先生方もいらっしゃいますので、方法書と補足説明資料に関してご意見、ご質問があればお願いいたします。

○顧問 千葉県知事意見の2の(3)です。工事用資材を海上から搬入する際の大型タグボートのことについて意見されているのですが、この陸揚げ場所は西側の方で、現地調査で拝見させていただいた栈橋のあたりですか。

○事業者 西側の方になります。

○顧問 分かりました。住居から2kmぐらい離れているので、問題はないと思いますが、今まで船舶の低周波音は余り考えたことがなかったので、準備書を作成するときには、どのようなデータがあるかということをも十分調べていただければと思います。

○事業者 工事中のタグボートにつきましては、大型船の離接岸時に使用する可能性があります。今お話のありましたように、場所は民家から1 km程度離れているという現状でございます。また使用する隻数、頻度は非常に少ないものと考えておりますので、大型のタグボートの船舶による低周波音の影響は少ないものと考えております。知事意見の中で環境影響評価項目に選定という話があったのですが、影響自体少ないということで環境影響評価項目として選定することは考えていないというところが、現時点での考えでございます。

○顧問 分かりました。千葉県知事から意見が出ているということと、船の低周波音は時々問題になることがあることを想定して、環境影響評価項目として選定しない、あるいは予測評価しないとしても、一応調べていただいて、問題ないということを準備書作成時点での補足説明などで示していただきたいと思います。

○事業者 はい、分かりました。ありがとうございます。

○経済産業省 部会長、先生からご指示のあった累積的影響の資料を顧問に配布してよろしいですか。

○顧問 配布してください。事業者さんが説明されたとおり、影響区分ごとに検討されて、累積的影響がある場合は考えるということですね。

補足説明資料でバイオマス混焼の話があって、大気関係への影響は変わらないと想定していると書いてあります。混焼率も限られているという説明をされているのですが、方法書ではバイオマス混焼するのでCO₂を削減しますということを謳われています。住民意見のCO₂のところ、バイオマス混焼ということも結構意見されているのですが、少し回答が矛盾しているという気がします。方法書3ページに「本事業ではバイオマス混焼等も検討し、地球環境、地域社会の環境負荷低減」と書かれているのですが、住民意見の2番の事業者見解には「混焼率が限られている」と、余り使わないとの書き方です。方法書では、それなりに使っていくという書き方なので、文章上矛盾しているのですが、どのように考えておられるのですか。

○事業者 CO₂の排出原単位は、わずかですが低減されるのですが、大気汚染の原因となるばい煙発生に関する事項には、影響を及ぼさないレベルといったような感じで書かせていただいています。

○顧問 準備書の段階では誤解のない書き方をしていただきたい。準備書の段階では混焼率とか分かっているのですか。

- 事業者 はい、そうです。
- 顧問 では、よろしく申し上げます。
- 顧問 千葉県知事意見の2の(5)にバラスト水の意見がありまして、これに対する対応はどのように考えられているのか。バラスト水処理装置のある石炭運搬船で運ぶことで、対応されるということですか。
- 事業者 バラスト水につきましては、条約が採択されましたが、現時点では未発効という状態と認識しております。条約発効後からバラスト水処理装置の搭載義務化するまでの間については、沖合の水深200m以上のところでバラスト水の交換をやるのが義務づけられていますので、そういう措置は必要と考えています。搭載義務化後はバラスト水処理装置を装備した船で対応していくということでございます。
- 顧問 方法書20ページの(5)緑化計画で、袖ヶ浦市の工場立地法準則に基づくということになっています。これは国の工場立地法をカバーしていて、かつ具体的で厳しい基準になっていると理解してよろしいでしょうか。方法書8ページに対象事業実施区域の写真があるのですが、緑化率を算定するときの基礎となる分母の部分が一体どこに当たるかということと、緑地の位置も準備書の段階では明記していただいて、これまでの事業の実施と算定が重複しないように、この事業で該当する分母、分子は一体どこなのかを明記していただければと思います。
- 顧問 準備書で明記してくださいということですが、回答をお願いします。
- 事業者 準備書の方で明記いたします。
- 顧問 千葉県知事意見の2(2)①の大気質の浮遊粒子状物質のところに、二次粒子の生成も考慮しなさいという意見があるのと、③に船舶等の影響も考慮するということが書いてあります。低周波音に関しては、船の影響は項目に選定しないということですが、大気に関しては船の影響を考慮されるのかということと、①のSPMについて、普通アセスメントでは二次生成は考えていないわけですが、千葉県がこういう意見を出された背景のようなものはあるのでしょうか。これに対して事業者さんはどうされるのかということをお教えください。
- 事業者 千葉県内で石炭火力が設置されるといったことが大きな背景にあると思います。SPM等についても、昔の時代の大气汚染という問題といますか、そういったところは背景にあるかと思えます。
- 顧問 それは分かるのですが、通常アセスメントでは一次粒子だけを予測評価してい

ます。知事意見は二次粒子の影響も予測しなさいとは言っていないですが、二次粒子の生成も考慮するというように言われているのですが、事業者さんはどうされるのですか。現行では手法がないからやらないと言われるのか、何らかの形で考慮されると言われるのか、どのように考えておられるのですか。

○事業者 現時点では予測手法が確立されていないと認識しております。引き続き手法の確立というところは注視していくということで、現時点でのお答えにさせていただきますと思います。

○顧問 船舶はどうされますか。影響があるのかどうかということと、影響がなければ調査しなくても構わないですが、影響についてはどのようにお考えですか。

○事業者 船舶につきましては、使用する船の種類、隻数などを把握するため、まず工事計画の中での実態というか、計画を把握することで考えております。実際は保全措置でどのように対応していくかというところで、現時点では考えております。

○顧問 付着生物の防止剤は入れないのですか。

○事業者 現時点では検討している段階でございます。

○顧問 難しい場所かもしれないですが、いろいろな側面からご配慮いただければと思います。よろしくをお願いします。

○事業者 分かりました。

○顧問 現地のときに最寄りの民家は1km南東方向にありますとのご回答と場所を教えてくださいましたが、方法書282、283ページで、調査地点が最寄りの民家ということがようやく判読できるという記述内容になっております。準備書段階では、特定の個人住宅を示すのはよくないとは思いますが、そういったことを配慮して、この辺に住居がありますということと、対象事業実施区域との関係だけではなく、方法書10ページの機械の配置も含めたオーバーレイをして表示していただければと思います。

また、主要な騒音源をどこに配置しているかという記述もございますので、距離的に考えて言えば特段の問題を生じることはないと思いますが、分かりやすい準備書の作成を心がけていただきたいと思います。

○事業者 ありがとうございます。分かりました。

○顧問 方法書96ページの表に動物プランクトンの種類数に「最大」という文言があります。この最大は、どういう意味で使われているのですか。

○事業者 動物プランクトンの24種は文献で確認された最大です。出典の文献の記載を

引用してきているところで、個別の個体というところが把握できていないところですが、出典どおりというところでは。

○顧問 出典に最大という表現があったということですか。

○事業者 そのような認識ですが、再度確認します。

○顧問 出典に当たってご確認された方がいいと思うのですが、動物プランクトンの場合は種名までの同定が大変で、属名など途中までの分類で終わってしまう場合があるので、最低24種という言い方はあり得ると思いますが、最大は腑に落ちないところがあります。

○事業者 分かりました。再度確認します。

○顧問 審査書（案）の記載にもあるので、なるべく早く回答をいただいた方がいいと思います。

○顧問 では、至急調べてください。審査書（案）の説明を事務局からお願いします。

<環境影響評価方法書に係る審査書（案）の説明>

○顧問 どうもありがとうございました。

○顧問 審査書（案）10ページの微小粒子状物質のところですが、補足説明資料3番で短期基準と長期基準を入れかえました。したがって、長期基準で11局中5局、短期基準で11局中9局というのが逆になって、長期で9局、短期で5局ということになります。

○経済産業省 失礼しました。修正いたします。

○顧問 終わりかけのところでの出席ですみません。千葉袖ヶ浦は現地を見なかったのですが、石炭粉じんの予測もやると書かれています。石炭を荷揚げして屋外貯炭場を利用するのでしょうか。

○顧問 一部既設の屋外を使うと思います。

○顧問 屋外を使うから、貯炭場の石炭粉じんの予測もやるということでしょうか。

○顧問 はい。

○顧問 方法書で項目選定されているのですね。市原は石炭粉じんが入っていなかったもので、施設がどう違うのか分からなかったので質問しました。

○顧問 市原は完全に屋内だけです。千葉袖ヶ浦は既設の出光さんの貯炭場を使われるということですね。

○事業者 貯炭場につきましては現在検討中ということで、今、出光バルクターミナルさんの屋外貯炭場がございます。運用の効率化、敷地の有効利用、共同運用の可否も含めて検討しております。使うとした場合にきちんと予測評価をするというような考えでございます。

○顧問 分かりました。できるだけ屋外は使わないように運用されるということですね。

○事業者 基本的には新設する屋内貯炭場を使用します。

○顧問 原則はなるべく屋内貯炭場を活用するということですか。

○事業者 そういったところでございます。

○顧問 はい、分かりました。

○顧問 現時点では予測項目に入れてありますよね。

○事業者 はい。

○顧問 今のところ、新設では足りないので一部を使うという説明なのですが、場合によっては、屋内貯炭場だけで足りることもあり得るということですか。

○事業者 そういったところも含めて検討を進めております。

○顧問 分かりました。

○事業者 調査自体はきちんとやって進めていくということです。

○顧問 分かりました。

○顧問 ほかいかがでしょうか。

それでは、先ほどの動物プランクトン、PM2.5の基準のところと、多少誤記があったようなので、そこを修正いただいて審査書を確定してください。

○経済産業省 ありがとうございます。只今ご指摘いただいた事項について、審査書(案)を修正します。本日の審査会、知事意見等を踏まえて次の手続に入りたいと思います。

(2) 市原火力発電合同会社 市原火力発電所建設計画

<方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者見解及び千葉県知事意見の説明>

○顧問 ありがとうございます。

先ほど事務局から大気の影響の可能性及び評価の実施の可否についてという資

料が、顧問の先生方には配られております。硫黄酸化物、窒素酸化物な大気汚染物質ごとに、施設の排ガス、工事中な影響要因の区分ごとに累積的影響があるか、ないかを事業者さんが検討されて、影響がある場合には可能な限りアセス図書等の公開情報の収集を行い、本事業との重畳検討に必要な情報を収集できた場合は調査、予測、評価を行うという資料をいただいております。それでは、補足説明資料について確認していきます。補足説明資料1番の高層気象調査地点の変更についてお願いします。

- 顧問 事業者さんの自主的な変更です。
- 顧問 内容はよろしいですか。
- 顧問 はい。
- 顧問 航空局の許可がとれないので、調査地点を移設して観測するのはやむを得ないと思います。上層のドップラーソーダを観測するので、高層観測の同じ高さを比較して、風配図などを準備書段階の補足説明資料として見せていただければと思います。
- 顧問 それはよろしいですね。
- 事業者 はい、分かりました。
- 顧問 補足説明資料2番のSO₂の値が少し高いとの件ですが、これは近傍工場の事故だったということで、これでいいかと思えます。
補足説明資料3番の水温の観測場所についてお願いします。
- 顧問 これで結構です。
- 顧問 補足説明資料4番の底質のダイオキシンについてお願いします。
- 顧問 別に結構ですが、過去に市原でダイオキシン汚染があったので、注意して調査していただきたいということです。この89pg-TEQ/gというのは、その影響ですよ。
- 事業者 分かりました。ありがとうございます。
- 顧問 補足説明資料5番の生態系についてお願いします。
- 顧問 結構です。
- 顧問 現地に行かれていない先生方もいらっしゃいますので、方法書、補足説明資料についてご意見、ご質問がありましたらお願いいたします。
- 顧問 方法書247ページの高層観測の観測手法のところ、1年間のうち四季に各1回観測すると書いていますが、観測時間間隔が書かれていない。これは1.5時間に1回ですか。
- 事業者 はい、おっしゃるとおり1.5時間ごとに1回です。

- 顧問 その旨を準備書に書くようにしてください。
- 事業者 分かりました。
- 顧問 方法書18ページ(5)の緑化で、工場立地法と市原市工場立地法地域準則条例に基づきとあるのですが、以前は製油所ですよね。製油所のときに工場立地法が適用されていて、必要な環境施設と緑地を確保したと思いますが、今回は新設工場に対する適用になるのか、既存工場の更新という形になるのか、どういう解釈ですか。
- 事業者 詳細は今後詰めてまいります、それぞれ独立した会社でございますので、それぞれ工場立地法が適用されてまいります。ただし、このような土地でございますので、今後自治体の皆様と調整した中で詳細を決めていきたいと考えております。
- 顧問 現実的には入れ子状態になっていて、全体の中で緑地を確保されているわけですよね。新たにその中で25%の土地とか、緑地をとる必要があるのか。事業者さんの立場に立っているわけではないですが、どのようになるのかというのがいずれ明らかにされて、その結果を準備書の配置計画の中で反映していただければと思います。
- あと、この「あらし」の表紙の写真は実写ですか、合成ですか。
- 事業者 緑化に関するご質問につきましては、準備書に詳細を記載させていただきます。「あらし」でございますが、市原市様から市で制定されておりますコスモスの写真をいただきまして、掲載させていただいております。
- 顧問 こういう景観はないわけですか。
- 事業者 実写でございます。
- 顧問 どうもありがとうございます。
- 顧問 温排水の件ですが、先ほどの袖ヶ浦も同じですが、千葉から袖ヶ浦まで、周りに東電の発電所がたくさんありまして、ここは真ん中にございます。水中放水なので、それほどは影響しないと思うのですが、全体をどう考えるかなのです。どこが実施するかですが、これだけたくさんの発電所が集まってくると、例えば衛星で東京湾を撮りますと温排水の分布が出てきますよね。千葉県湾奥のところに発電所がこんなにたくさん集まってきましたので、1社ではなくて、ほかの発電所を含めて予測をどのように考えていくかということを考えておいた方がいいのかと思いました。市原の場合は、近くの五井さんの影響もあるだろうから、それぐらいは拡散範囲に含めていいですが、それ以外の姉崎や袖ヶ浦になってきますと、それぞれ水中と表層がございますので、そのあたりを今後の検討課題として、全体の拡散範囲をどのように予測するのか、1℃なの

か、2℃なのか、3℃なのか、いろいろあります。鉛直方向も、水中放流と表層放流が混ざっておりますので、現状と将来を含めて考えていけばいいかなと思います。これは意見です。

○顧問 広い地域の環境影響評価の話なので、事業者さんをお願いするのは難しいところがあって、場合によっては国や自治体が責任を持たなければいけない広い範囲の話になってきているのですが、それについて経済産業省さん何かお考えありますか。

○経済産業省 非常に難しい課題かと思っております。今後関係者といろいろ意見を聞きながら、できることがあればやっていきたいと思っております。

○顧問 そのような意見があったということで考えておいていただければと思います。

○経済産業省 かしこまりました。

○顧問 事業者さんへの質問ではないですが、三次元で計算やっておられるのですが、東京湾に温排水はどのぐらい入っているのでしょうか。市原は約43m³/sで、ちょっとした河川ですよ。多分全体としてはものすごい量の温排水が入っているのかなと思いますが、経産省さんは分かるのですか。

○経済産業省 何か調べれば分かると思いますが、この場で即答はできないです。

○顧問 もちろん電力だけではないと思うし、いろいろな工場もあると思うのですが、分かるとしたら経産省さんぐらいしかありませんよね。

○顧問 発電所は分かりますよね。

○経済産業省 はい、発電所は分かると思います。発電所以外の事業者については、どういう調べ方があるか、どこまで出せるかというのもあるかと思います。

○顧問 東京湾の温度はものすごく上がっていくかなと思ったので、すみません。

○経済産業省 検討課題ということで、ただ、非常に重たい課題かなと思います。申しわけございません。

○顧問 千葉袖ヶ浦と同じなのですが、防汚対策については検討中ということでしょうか。

○事業者 設備のメーカーともよく相談しないと決め切れないところがあって、今の時点ではっきり申し上げられるところではございません。

○顧問 防汚をやらないというのは、この辺ですと大変ですよ。何らかの方法で防汚をやらなければいけないというようにお考えなのですか。

○事業者 なくて済むのかというのがまずあって、やはり無理ということになれば従来

やられております塩素系にするのか、あるいは最近では過酸化水素系が使われ出しているということもお聞きしておりますので、そのあたりの選定を含めて慎重に検討したいと思っております。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

○顧問 先ほどの袖ヶ浦と方法書の記述方法が似通っているのですが、事業者が違うので、発言させていただきます。準備書233ページに対象事業実施区域からの距離が0.4kmという記述があって、比較的微妙な距離かなと思います。ただ、騒音の発生主要機器はかなり離れているということで、実質的に問題はなかろうというように判断していますが、その関係を示すのは方法書272ページの調査地点の配置と機械のレイアウトが方法書9ページです。準備書の段階では、それらの関係を1カ所で見せていただいて、問題がないということが、一目瞭然で分かるような記述や表現を工夫していただきたいと思ひます。

○事業者 準備書に詳細を記載させていただきたいと考えております。

1点だけ補足させていただきますと、対象事業実施区域から民家の距離は0.4kmであります。発電所計画地は1kmぐらい離れたところになります。その辺を詳しく、分かりやすいような形で記載していきたいと思ひます。

○顧問 0.4kmという記述は別に構いません。さらに離隔距離をとっていますというようにするとよろしいのかなと思ひます。

○顧問 先ほど千葉袖ヶ浦火力のときにお聞きしたのですが、千葉県知事意見でSPMの二次粒子生成と船舶の話が出ています。これについてどのように対応されるのでしょうか。

○事業者 回答が通り一辺倒的になってしまうかもしれませんが、浮遊粒子状物質における二次生成物質の影響については、生成過程がまだ明らかになっていないという問題がございます。そのため確立した予測手法が現段階ではないかなと考えております。今後研究の進展などで予測手法が確立された場合は、それに間に合えば準備書の方に記載していきたいと考えております。現段階では対応は難しいと考えております。

工事用資材等の搬入に係る窒素酸化物や浮遊粒子状物質につきましては、船舶等の影響も考慮いたしまして、予測及び評価を行うとともに、環境保全措置を検討していきたいと考えております。

○顧問 船舶は予測されるのですか。

- 事業者 船舶の量を考えた上で、どこがピークになるのかといったところをしっかりと確認していきたいと考えております。船舶については車とは別に建設機械等の方で、考慮していきたいと考えております。
- 顧問 先ほどお聞きしたのですが、千葉県審議会で、二次粒子生成の話はどのような感じで出てきたのでしょうか。
- 事業者 発言された審査会の先生も、難しいのはよく分かるが、全くやらないということではなくて何かできることはないのかというお話しをいただきまして、具体的に先生が何を考えておられるのかは、詳しく聞けてはいないです。千葉県さんが何か具体的に案をお持ちなのかを確認できるのであればと思います。審査会では、予測までは難しいかもしれませんが、測定の中に何かできることがあるのではないかと、というような言い方をされていたので、そのあたりを詳しくお聞きして、やれることがあればやりたいと思います。
- 顧問 はい、分かりました。
- 顧問 船舶の低周波音について、かなり距離も遠いということと、今まで着目していなかった点なので、環境影響評価項目には入れられていないということですね。ただ、海上交通ルートといいますか、資材の搬入のルートや陸揚げ位置の図は準備書で書き入れていただければと思います。住宅街からかなり離れているということが分かれば、千葉県知事に対する見解にもなると思います。船舶の低周波音は余り着目していないのですが、かつて問題になることがありましたので、情報を集めておいていただきたいと思います。
- 事業者 ご質問につきましては、千葉県知事の意見がありましたので、私どもの親会社であります東燃ゼネラル石油のところにタグボートがございまして、どのぐらい発生するかについて調査を行いました。調査して発生する低周波音については余り大きなものではなくて、あと民家から十分離れておりましたので大きな影響がないということは、確認をしております。今後、千葉県様にこういった形でご提示させていただくかについては、しっかりと検討していきたいと考えております。
- 顧問 わかりました。
- 顧問 船舶の低周波音問題について、聞いた話を紹介させていただきます。風力発電の調査をしている際に、バックグラウンドを測っているときに、どうもよく分からない周波数成分があり、明らかに騒音が出ているのに原因はよく分からなかったようです。

風車はとまっているので、よく調べたら沖を通る船舶から出ている音だったということを知ることがございます。仮に事前調査のときに、工場等が多くありますからバックグラウンドとしては特定できないかもしれませんが、そういうことが観測される可能性はあります。大型の船舶がああ境界は運航していますので、配慮していただくと何かの役に立つかもしれません。

○顧問 参考に調査を進めてください。

○事業者 はい。

○顧問 毎回、顧問の先生が、植生の現存植生図と現況植生図、あるいは環境類型区分等の表現を統一してくださいとだいたいおっしゃっておられます。次の準備書段階では、環境省の現存植生図で書かれている群落群集の名前のつけ方と自分たちが調査した区分とを統一して表現するように留意ください。

○顧問 これは、経産省さんが準備書をまとめられるときに指導していただくのがいいと思います。前回のブラウーブランケの資料の出し方も含めて経産省さんから指導をお願いします。

○経済産業省 はい、かしこまりました。

○顧問 先ほどの千葉袖ヶ浦と同じなのですが、方法書94ページの表の一番下の欄で動物プランクトンが最大24種とあります。この最大という意味をご存じであれば、最小とか、24種以上とかという表現であれば想像がつくのですが、教えてください。

○事業者 お答えいたします。これを調べた2つの文献を下の方に引用を出させていただいております。幾つか文献をまとめておまして、細かい種類まで出ていないのもあるのですが、それを単純に足した場合には24種ということです。ただ、内訳としては重なっているかもしれないということで、最大24種という表現をさせていただきました。

○顧問 spp. や種までいかないで、属や科の段階で記載されているものですか。

○事業者 それでとまっているのもありますし、種名が明らかになっていない、何から何種という言い方だけしか出ていないものもありました。

○顧問 科や属でとまってしまっていると、種が複数ある可能性もあると思います。動物プランクトンだとNaupliusをどう扱うかというところもあるので、最大という表現は理解が難しいところがあります。表現をご検討していただいた方がよいと思います。

○事業者 誤解のないように準備書を作るときに調整したいと思います。

○顧問 審査書にもこの表現が生かされていますので、表現はなるべく早く整備してい

ただければと思います。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 今回、市原と千葉袖ヶ浦と近い地点で事業計画があつて、両方とも種を選ぶのは、大体同じ文献を使って選定されていますが、海域の動物の重要な種の数がかかなり違います。市原さんは31種、千葉袖ヶ浦さんは54種です。合わせる必要はないと思いますが、どのような選定の仕方をされているのでしょうか。

○事業者 重要な種の出方の違いなのですが、今回方法書で調べた範囲というのは、方法書を周知した関係地域を調査したデータということになります。今回の調査については市原市ほか、両隣の千葉市と袖ヶ浦市の調査結果をまとめさせていただいております。恐らく千葉袖ヶ浦さんの方は袖ヶ浦市が中心になりますので、さらに隣の木更津市まで入るということで、あそこには大きな干潟があります。その辺の調査データ、文献のデータも違っているということでございます。

○顧問 はい、分かりました。どうもありがとうございます。

○経済産業省 それでは、審査書（案）の説明をお願いいたします。

<環境影響評価方法書に係る審査書（案）の説明>

○顧問 どうもありがとうございました。

只今の審査書（案）についてご意見、ご質問をお願いいたします。

○顧問 審査書（案）12ページの河川の(a)の「生活環境項目の測定は養老大橋の1地点で行われており、生物化学的酸素要求量が適合している。」という文章になっていて、これを見るとほかの項目は満たしていないような気がしますが、そうでもないですよね。方法書71ページの結果では、pHも満たしているし、DOは4.9mg/Lがあるので満たしていないが、BOD、SS、全亜鉛、要するにm/nが0（ゼロ）になっている項目は満たしているということですよ。審査書（案）の文章は生物化学的酸素要求量だけが満たしているような印象を持ちます。

○顧問 「が」と書いてあるので、「が」がよくない。

○顧問 そう。

○顧問 ここは検討いただけますか。

○経済産業省 誤解を招かないような文章に直します。

○顧問 お願いします。

○顧問　ほかいかがですか。よろしいですか。

今、ご指摘があった生物化学的酸素要求量「が」のところと、動物プランクトンの「最大」の表現、最後の「特定対象事業特性」の誤記の3ヵ所を修正の上、確定してください。

○経済産業省　審査ありがとうございました。今ご指摘いただきました箇所を修正して審査書（案）を確定したいと思います。

また、本日の審査内容、知事意見等を踏まえて、事業者に対して次の手続に入りたいと思います。

本日の火力部会は、これをもって終了します。どうもありがとうございました。

——了——