

環境審査顧問会火力部会

議事録

1. 日 時：平成28年6月24日（金）14：00～15：13
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、岩瀬顧問、角湯顧問、河野顧問、小島顧問、近藤顧問、
島顧問、鈴木靖顧問、日野顧問、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、
渡邊環境アセス審査専門職、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
 - ・瀬戸内共同火力株式会社 福山共同発電所更新計画
 - ①方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、広島県知事意見及び岡山県知事意見の説明
 - ② 環境影響評価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
 - ・瀬戸内共同火力株式会社 福山共同発電所更新計画について、事務局から方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、広島県知事意見、岡山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) 瀬戸内共同火力株式会社 福山共同発電所更新計画

<方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、広島県知事意見、岡山県知事意見の説明>

○顧問 ありがとうございます。

それでは、方法書と補足説明資料についてご意見をいただきたいと思います。

補足説明資料は現地調査のときに顧問の先生が出された意見の説明です。

1つずつ確認していきたいと思います。

○顧問 補足説明資料で上層気象観測の実際の設置状況をご説明いただき、ありがとうございます。

現地を拝見する前は上層気象をどうやって観測するのか分からなかったのですが、お聞きしたのですが、上層でできるだけ観測しようという姿勢があって、非常にいいと思います。仮に上層観測をしないで地上からべきで推定すると、誤差が大きくなりますので、これは適切な方法だと思います。

補足説明資料で写真の追加をお願いしたのは、周辺に煙突が何本か建っていて、その影響があるのかないかよく分からなかったのですが、写真で拝見させていただいているのですが、風速計の位置から煙突を見ると、影響がほとんどないのでしょうか。その辺をご説明いただけたら有り難いです。

○事業者 煙突になるべく影響を受けないということを考えまして、4号ボイラーの屋上に設置したわけですが、その中でも特に5号と6号の集合煙突は高さが150mありますので、なるべくここからは距離をとり、なおかつ設置に当たっての安全性やメンテナンス性を考慮して、4号ボイラーの屋上に設置しました。見ていただくと、一番近い4号ボイラーの煙突で40mぐらいの距離があり、150mの煙突からは、90mぐらいの距離があります。全く影響を受けないというわけではないと思いますので、補足説明資料4ページの写真方向②というところから高層気象観測を行っておりますので、この結果との相関を確認しまして、データの整合性を見ていきたいと思っております。

○顧問 高層気象観測と同じ期間のデータで風配図を作れば、影響があるかないか分かります。準備書のときに拝見させていただければと思います。以上で結構です。

○顧問 補足説明資料2番の高層気象についてお願いします。

○顧問 どうもありがとうございます。

最初見たときは、内陸地点での測定の意味というのがよく分からなかったのですが、海岸付近と内陸、少し離れたところで内部境界層を見るというよりは、計画地点は周囲が複雑であるので、若干距離は近いですが、測定点をもう一点設けて確認するという意味でしたら、これで結構だと思います。

○事業者 そのとおりでございます。

○顧問 補足説明資料3番についてお願いします。

○顧問 どうもありがとうございました。

このデータはおもしろいデータで、下のデータが取水口前面ですが、取水側にはほとんど影響ないと思いますが、是非、取水温そのものも見ていただいて、どんな状況でどれぐらい再循環しているかを見ていただければと思います。

○事業者 今後、確認させていただきます。

○顧問 補足説明資料4番は藻場の種類は何かということで答えていただいているので、これでいいかと思います。

補足説明資料5番の生態系を選んでいない点についてお願いします。

○顧問 基本的にこれでよろしいかと思います。どうしてこういうことをお願いしたかという、動物・植物相の調査だけでなく、それに適応した生態系が発達していることも確認しておいた方がいいということで、生態系を選定した方がいいのではないかとございまして。

補足説明資料10ページの典型性のハクセキレイの方で、ラインセンサス法の2行目、「センサスルート上を歩き、双眼鏡による目視及び鳴き声等により」とありますが、双眼鏡は要らないと思います。目視と鳴き声でよろしいのではないかと思います。センサスルート上を歩いて、双眼鏡を使うのは結構大変な話になって、ハクセキレイを調査することが決まっているので、目視と鳴き声で確認できれば十分ではないかなと思います。

次の営巣確認調査の踏査のところですが、「巣・架巢木の特徴及び営巣環境」と書いてあるのですが、ハクセキレイは構造物の影や梁の横、そういったところで営巣するのが主だと思います。ここの巣・架巢木の特徴、括弧書きの部分、それから「及び」は要らなくて、「観測を行い、営巣環境を記録する。」で十分だと思いますが、それでどうでしょうか。

- 事業者 今後の調査に反映させていただきます。
- 顧問 それでよろしいかと思えます。
- 顧問 現地調査に行かれなかった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、ご質問ございましたらお願いいたします。
- 顧問 方法書350ページで、岡山県知事の配慮書への意見に対する対応が書かれていて、4(3)の硫黄酸化物の排出濃度が既設の1号機より高いというのがあったのですが、それに対して、燃料ガスの使用割合等を検討し、硫黄酸化物濃度を低減すると書いてあるのですが、「使用割合等」については方法書15ページのところを見ると、配慮書と使用割合が変わっていない。各号機への配分量が変わっていないのですが、ただ組成が少し変わってはいますが、それで低減できるのでしょうか。
- 事業者 今ご指摘いただいたとおり、まだ配慮書から具体的な詳細設計が進んでないということで、数値は変更してないのですが、今回計画している同じコンバインドサイクル発電方式を採用している新1号機の28ppmという値よりは下げることができるという検討はできたということで、こういう記載をさせていただいております。
- 顧問 この理由が「使用割合等を検討」だけではなくて、違う検討もしたとのことですか。検討したのは、使用割合だけではないのですよね。
- 事業者 混合ガスと高炉ガスの2種類のガスを使って、それぞれのS分が違うということで、その割合に応じてS分が変わってくるということで、新1号機の排出濃度までは下げられるという検討は進んだということでございます。
- 顧問 配慮書のときは、何の数値を使ったのですか。
- 事業者 その時点で見込まれる最大値を用いたということです。
- 顧問 そういことですか。分かりました。
- 方法書17ページの「復水器の冷却水に関する事項」の将来の新2号機が「現状どおり」となっていますが、現状、新2号機はないので、ここは線を引いてあらためて同じ文言を書くのではないですか。
- 事業者 そのように記載させていただきます。現状と同じ方式を使うという意味で記載したつもりではございます。
- 顧問 準備書のときに誤解のないようにもう一度見てください。
- 顧問 緑化計画に関してですが、準備書の方で、植栽樹種や緑地の配置計画等も含めて詳細の記載をお願いいたします。

- 事業者 記載させていただきます。
- 顧問 陸域の植生調査のデータですが、最近の火力部会でブラウン・ブランケの調査表を準備書の段階で見せていただくということになりました。どういう形で提示されるかについては経産省さんをご相談いただくということになっているのですが、何らかの形で提示していただくということになっておりますので、それもよろしく願いできますでしょうか。
- 顧問 事務局の方からどうぞ。
- 経済産業省 今先生からご指摘いただいた事項につきましては、準備書や評価書、又は補足説明資料、内容によっては顧問限りという資料でお示しすることで今後対応しようかと考えております。
- 顧問 了解しました。
- 顧問 準備書を書かれる事業者さんに、標準はこういう形で書いてくださいというのを、経産省さんの方から示していただいた方が、事業者さんは混乱しないと思います。この事業だけではなくて、ほかの事業も含めてお願いします。
- 経済産業省 かしこまりました。必ずしも準備書とかに反映されるかどうかは確定ではないのですが、補足説明資料等で先生方には必ずお示しできるようにしたいと思っております。
- 顧問 よろしいですか。
- 顧問 はい。
- 顧問 ほかいかがでしょうか。
- 審査書（案）の説明を事務局からお願いいたします。

<環境影響評価方法書に係る審査書（案）の説明>

- 顧問 ありがとうございます。
- 審査書（案）について、ご意見、ご質問ございましたらお願いいたします。
- 顧問 審査書（案）13ページの騒音のところですか。②の「道路交通騒音の状況」で2行目に「4地点で行われており、」とありますが、これは「測定が行われており、」とすべきではないでしょうか。状況は行われておりというのでは、文の意味が通じません。
- 経済産業省 修正いたします。ありがとうございます。

○顧問 次の14ページですが、水質の生活環境項目で「化学的酸素要求量、全窒素及び全リンともほぼ横ばい傾向となっている。」という記載があります。これは方法書75ページの水質の経年変化図だと思いますが、横ばい傾向というのか、やや増加しているというのか、特に全リンについて横ばいという評価でいいのでしょうか。平成26年度は多くの地点で少し高くなっているように見えます。そういう意見として出させていただきます。

それから、審査書（案）22ページの「社会的状況」の中で「人口の状況」が書かれたところがあります。2行目に「過去5年間の人口の推移が2市とも横ばい」とあり、その次の行には「平成26年は2市とも減少傾向にある」となっており、分かりにくいですね。平成26年は前年に比べて減少しているというような記載にした方がいいのではないかと思います。

また、先の「2市とも横ばい」というところですが、福山市は確かに横ばいですが、笠岡市は減少傾向にあるのではないのかなと思います。傾向ですからどう評価するかというのは難しいところだと思いますが、これも意見として出させていただきます。

○顧問 ありがとうございます。

これは方法書を引用してここに書かれているので、事業者さんにお聞きした方がいいですかね。最初の騒音のところは「測定が」を入れていただく。

全リンのところは、方法書の75ページをどう解釈するかなのですが。

○経済産業省 事業者からコメントがなければ、ご指摘のあった内容を踏まえて修正したいと思います。

○事業者 準備書の段階では、適正に書かせていただければと思っております

○顧問 方法書は直せないのですが、審査書（案）の方は文章を変えられますか。

○経済産業省 データを踏まえて適切に表現したいと思います。

○顧問 人口の方も「前年度」等の言葉を入れて変えられるということをお願いします。

○経済産業省 かしこまりました。ありがとうございました。

○顧問 審査書（案）21ページの生態系の部分のところの文章が非常に分かりにくい。

少なくともタヌキは上位性にはならないので、下から6行目に「上位のハヤブサ、ツミ、タヌキ等の高次消費者は」とありますが、タヌキはここには入ってこないと思います。「ハヤブサ、ツミ等の高次消費者は、」というふうにしておいた方がいいと思います。

また、この文章が非常に分かりにくい。「断片的で構成種や群落構造も単純であることから、その依存度は高くないと考えられる。」はいいのですが、その前の文章が、修飾語句がどこまでかかっているのかよく分からないので、準備書のときには直した方がいいと思います。

○顧問 方法書はもう直せないなので、審査書（案）のほうの文章を見直していただけますか。

○経済産業省 事業者と相談して、審査書（案）を直させていただきたいと思います。

○顧問 タヌキ等の高次消費者はどうしますか。

○顧問 タヌキは削除した方がいい。中型哺乳類のところにタヌキを持ってくるのはいいが、高次消費者のところにタヌキを持ってくるのはよくないと思います。

○顧問 タヌキが高次消費者かどうかというところはいかがですか。

○事業者 削除いたします。

○顧問 審査書（案）ではないのですが、今回、福山市で芦田川が氾濫して豪雨被害がありましたよね。それに関連してですが、今も現地調査はされているのですか。例えば地上気象は調査されているのですか。

○事業者 やっております。

○顧問 夏ぐらいまで調査されるのですか。

○事業者 今年の9月末までです。

○顧問 そうしましたら、異常年検定をやってもらって、特に今回の梅雨時の豪雨や風とか、異常だったのか、異常でなかったのかどうかを確認しておいた方がいいと思います。準備書段階でいいので、よろしくをお願いします。

○事業者 これにつきましては、補足説明でよろしいでしょうか。

○顧問 補足説明で結構です。

○顧問 準備書のときの補足説明でよろしいでしょうか。

○顧問 ということでよろしいです。

○顧問 ほか、よろしいでしょうか。

審査書（案）の文章の修正がありますが、それを修正いただいて、審査書（案）を確定してください。

○経済産業省 ご審査いただきありがとうございます。今のご指摘については、事業者と一部書きぶりは調整させていただいて、審査書（案）を確定したいと思います。

これもちまして、火力部会を終わります。

—了—