

## 環境審査顧問会火力部会

### 議事録

1. 日 時：平成29年6月23日（金）13:58～16:48

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、阿部顧問、岩瀬顧問、河野顧問、鈴木伸一顧問、鈴木雅和顧問、鈴木靖顧問、関島顧問、水鳥顧問、村上顧問、山本顧問

#### 【経済産業省】

高須賀統括環境保全審査官、松浦環境審査担当補佐、松井環境審査担当補佐、高取環境審査分析官、渡邊環境アセス審査専門職

4. 議 題：環境影響評価準備書の審査について

株式会社 J E R A

「五井火力発電所更新計画」環境影響評価準備書

①準備書の概要説明

②補足説明資料、意見の概要と事業者の見解の説明

③質疑応答

5. 議事概要

(1) 開会の辞

(2) 配付資料確認

(3) 環境影響評価準備書の審査について

・株式会社 J E R A 「五井火力発電所更新計画」について、事務局から準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解の説明を行った後、質疑応答を行った。

(4) 閉会の辞

## 6. 質疑内容

### (1) 株式会社 J E R A 「五井火力発電所更新計画」

<環境影響評価準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解の説明>

○顧問 ありがとうございます。それでは、質疑に入りたいと思います。どこからでも構いませんので、ご意見、ご質問をお願いいたします。

○顧問 大気と気象について、幾つかあるのですが、まず、準備書の62ページ、二酸化硫黄の測定結果で、地点番号2番の市原五井のところが1時間値の最高値が0.246ppmとあって、少し高いのですが、これは観測のミスではなくて、ちゃんとした測定値と考えていますでしょうか。また、その原因はどの様なものだと考えておられるのでしょうか。

○事業者 済みません、確認できていないので、確認してお答えしたいと思います。

○顧問 では、確認結果を補足資料に記載し、説明をお願いいたします。

次は、高層気象観測点が夏と秋は当該地点で始めたのですが、羽田空港のD滑走路の供用に伴って、その後の2季は場所を移していますよね。場所が少し離れているのですが、場所の違いによる影響をどこかで確認されていますか。ご説明下さい。

○事業者 高層の気象の観測に関しましては、ゾンデによる気象観測に制限がかかりました。それに当たっては、一度、いわゆるバルーンの目視での観察、ゾンデをつけずに、風船だけ飛ばす状態で、五井火力発電所と姉崎火力発電所で飛ばして、それぞれのものを追いかけて、データを比べております。

○顧問 それは、同じ時期に両地点で飛ばして測定したということですか。

○事業者 そうです。今回、D滑走路のためにゾンデが上げられなくなったことが確認できた時点で、すぐに、1月だったと思いますが、3日ほど、バルーンを上げて、その確認をしております。

○顧問 では、その観測結果もあわせて、補足資料で確認させていただければと思います。

○事業者 かしこまりました。

○顧問 もう1つ、煙突の上層風ですが、千葉火力の煙突の風を用いたということですが、まず、煙突に付けている風速計の設置状況の図面について、煙突の塔体からどれぐらい離れているか、風速計は1個なのか、方位ごとに2個とか3個ぐらいあるのか、複数あれば、実際には方位によってそれをどの様に使い分けているかとか、説明資料を見たいのですが、用意されていますか。

○事業者 確認はしておりますが、今日は持ち合わせておりませんので、同様に補足説明資料という形でご提出させていただければと思います。

○顧問 風速計の高さが175mですが、今回計画されている煙突高さが80mで、べき指数でおろしています。上層風を観測しない場合は、地上風から逆にべきで上げることもあります。例えば地上から上げた場合と、今回のように上からおろした場合とで、どれぐらい違いがあるのかは確認されましたか。されていなければ、余り差がないということを示した方が良いのではないかと思います。

○事業者 検討はしておりますので、こちらもあわせて補足説明資料という形でご提出させていただければと思います。

○顧問 では、それもお願いいたします。

○顧問 ありがとうございます。では、ほかの先生方。

○顧問 気象でもう一個忘れましたが、このデータは平成22年、23年の観測で7年前なのですが、異常年検定とかをして、直近の最近10年間の中でその年が余り異常ではなかったということを確認したという資料もあわせてお示してください。

○事業者 かしこまりました。

○顧問 まず、一番専門の温排水のところからお聞きしますが、温排水、冷却水の取放水については、冷却水量も減るし、環境非悪化というか、現状よりは良くなるのだから、基本的なところでは特に問題がないと思いますが、予測、条件について少し確認したいと思います。1つは、千葉火力との重畳を考慮したと書かれていますが、例えば701ページなのですが、予測評価の計算条件の表には、千葉火力の放水量等の諸元が全く書かれていませんが、私は書いた方が良いのではないかと思います。

あと、実際に千葉火力の温排水量がどのくらいかというところで、五井のリプレース部分については、熱量的には現状の6割ぐらいになるのですよね。でも、実際には千葉火力と重畳しているから、それほど拡散範囲は小さくなっていないわけで、1割強しか減っていないのですが、千葉火力と両方合わせたら熱量がどのくらいになっているのかも数値的に教えていただければと思います。

○事業者 近隣の発電所の温排水についてですが、千葉火力とともに、他企業の温排水も考慮しています。お話をさせていただいて、温排水量とか、取放水温度差等、予測に必要な諸元はいただいているのですが、他企業様ということで、この準備書の中に記載することは、控えさせていただいております。その辺につきましては、別途ご説明する

資料を作りまして、次回ご説明させていただきたいと思っておりますけれども、よろしいでしょうか。

○顧問 千葉火力について重畳を考慮していると、この準備書に明確に書かれているわけですか。私は千葉火力の条件は書かれても問題ないのではないかという気がしますが、いかがですか。

○顧問 済みません、条件はどこに書いてありますか。説明資料では、住民意見に対して千葉火力と重畳していると書いていましたね。準備書にはどこかに書いてありますか。

○顧問 701ページの条件のところには書いていないですよ。

○事業者 準備書の701ページには、近隣発電所の温排水を考慮しているということしか書いていません。先ほど、一般住民の方からいただいたご意見への見解の中で、千葉火力につきましては、本件、株式会社J E R Aの案件でございますけれども、千葉火力発電所は親会社であります東京電力フュエル&パワーの発電所ですので、そこについては考慮していると書きました。

○顧問 実際は千葉火力と、もう1つはどこですか。

○事業者 実際にはそれともう1つ、3つの発電所の温排水が重なりますが、この3つ目が他企業様なので、特に具体的な温排水の諸元については書きづらいということで、書くのを差し控えさせていただきました。

○顧問 先生が言われるように、千葉火力は自分のところの会社のデータなので、出せるのではないのでしょうか。それは出せますよね。

○事業者 済みません、東京電力フュエル&パワーは親会社でありますけれども、今回、J E R Aは一応別会社ということで、この準備書の中ではそういう仕分けをしてしまいましたが、おっしゃるとおり千葉火力については書くことも含めて検討させていただきます。いずれにしろ、火力部会の中では、温排水の入力の諸元について、別途補足説明資料の形で、3つ目の他企業様の分も含めてご説明したいと思っております。

○顧問 ご検討下さい。私があえて記載のことを言ったのは、予測結果が704ページに出ている、それが先ほど言ったように現状よりも面積的に1割程度減っているのですが、実際には五井は6割ぐらい熱量が減っている。予測結果がこれだけしか減っていないのは千葉火力の影響が大きいと思うのですが、その辺が分かれば、何となくこの予測結果も妥当かどうかの判断の材料になるので、記載された方が良いのではないかと思います。

○顧問　これはやはり書かないとよくないですね。少なくとも五井と千葉と、名前は出せないかもしれませんが、あと1社、3社を合わせた結果だということは書いておかないと、この記載だけだったら自分のところだけの予測結果と誤ってしまいます。詳しく見たら分かるのでしょうか。

○事業者　ですので、そういう意味では五井だけではないということで、近隣の発電所も考慮していますということだけを書かせていただいております。

○顧問　それと、やはりJERAさんの場合、東京電力さんと中部電力さんは違う会社とはなかなか思えない、認めてもらえないと思います。

○事業者　いずれにしろ、書き方につきましては検討させていただきたいと思います。

○顧問　あと、この予測では再循環の有無はどのように判断されていますか。いわゆる再循環はありで計算されているのか、なしで計算されているのかというのを教えてください。

○事業者　再循環についてはありで計算しております。

○顧問　再循環するという条件で計算されているということですか。分かりました。

○事業者　五井火力についても、千葉火力についても、ありというような結果になっておりますので、そちらの数字を考慮して計算しております。

○顧問　準備書の898ページなどで再循環の低減を図るといような表現があったので、わざわざ低減と言われているということは、されているのかなと推測していました。

○事業者　前面水深に限りがありますので、ゼロというわけにいかないのですが、前面水深のすりつけのところまでは下端を持っていっているのですが、それ以上深くできないという制約もございまして、可能な限り下げたけれども、結果として若干は再循環しているというような状況でございます。

○顧問　分かりました。続けて、方法書のときと計画を変えて、既存の放水口を使うことになっていたのですが、実際には海域の浚渫範囲は大きくなっています。これは取水口の方の浚渫範囲が広がっているのだと思いますが、取水口の方は、既設の取水口を活用することで浚渫範囲を小さくすることは難しかったのでしょうか。

○事業者　既設の取水口の前面の水深が浅いというのがございますので、もともとは既設の取水口を改修して、その位置に新しい取水口を作るようなことを計画していたのですが、同じようにしますと、浚渫土量が増えてしまうということで、今回の位置、図面という100mほど上（北西）の方へ動かしておりますが、この位置は既設の取水口の

位置よりも前面の水深が深いので、その位置へ動かして、なるべく深層取水でき、かつ、浚渫土量を減らすという意味で、取水口の位置をずらしております。

○顧問 分かりました。

○顧問 他、いかがでしょうか。

○顧問 植物関係ですが、準備書の順番でいきますが、48ページからです。そこに緑化計画がありますが、50ページに表が載っております、植栽樹種の一覧があるのですが、樹種の選定根拠のようなものは何かございますか。

○事業者 重要な動植物、一般種も含めてですが、それへの影響を考慮しまして、現存植生を復元するようなコンセプトでございます。

○顧問 そうすると、周辺の植生から選んだということでしょうか。

○事業者 既存で今回伐採してしまう樹種と同じようなものを基本的に選んでいるということでございます。

○顧問 以前植えられていたものを継承するということですか。

○事業者 そうでございます。

○顧問 それから、149ページ、植物の生育状況のところですが、151ページに現存植生図があり、これの説明が149ページにあるのですが、もう少し概要が分かりやすい説明をしていただければと思います。私、これを読んでいて、現状が余りよく頭に入ってこなくて、その辺、もう少し言葉を選ばれた方が良いのではないかと思います。説明の仕方というのですか、植生配分がどうなっているのかということ、例えば、台地とかありますが、これだと等高線は読めませんよね。ですから、この範囲内で何とかうまくご説明いただければと思います。例えば、水田雑草群落とか畑雑草群落等が分布しているとありますが、これは、そうではなくて、水田があるとか、畑があるとか、そういった実際面の言葉を使って説明された方が良いと思います。水田と雑草群落は違うのかとか、これは実際には水田のことを指しているわけですから、そういったことももう少し分かりやすく具体的にお示しいただければ良いと思います。

植生図の中で、樹林として一番大きいのはケヤキーシラカシ群落というのが凡例番号13として出ています。これについては全然触れていませんが、生態系の方ではケヤキーシラカシ群落が出てきて、対象になっています。説明に工夫をしていただければと思います。

次に、152ページ、重要な植物と群落です。例えば、細かいことで申しわけないので

すが、3行目に希少性の観点から重要な種を選定したとありますが、種及び群落ですよ  
ね。ほかの案件でもそうなのですが、種と群落がごっちゃになっている場合が多いので、  
注意していただければと思います。

それから、一覧があり、後ろの方に天然記念物等で重要な群落が載ってきますが、植  
物の種名が入っていれば、どんなものか分かるのですが、天然記念物等の具体的な名前  
がないわけです。例えば160ページに大福山自然林などとあるのですが、具体的にどの  
様なものなのかが分からないので、説明の中にその天然記念物はどんなものなのか、具  
体的な説明を加えていただければと思います。

166ページの生態系のところで、これは単純なミスだと思いますが、環境類型区分の  
表があり、樹林地のところにクヌギコナラ群落とあるのですが、現存植生の方は群集  
になっています。

909ページのところが重要と思うのですが、調査結果、現地調査の結果ということで  
載っているのですが、(ホ)の植物相の調査結果です。ここにある表に示すとおりであ  
ると。ただ、これは方法書に載せてある文献調査のもですよ。現地調査をやられて、  
現地調査で生育を確認した植物は89科297種であるとあるのですが、これの根拠、その  
結果を載せていない。せっかく調査しているのですから、これもどうい植物が見つ  
かったのかリストを載せないといけないと思います。

植生の方でも同じことです。ブラウンブランケの植物社会学的方法によって調査を  
したと書いてあって、それをもとに植生図を作成したとあるのですが、ただ、そのデー  
タがありません。調査票が載っていないということです。

908ページに植生調査地点とあって、11カ所あるのですが、凡例の方がもっとありま  
す。11カ所よりも凡例の数の方が多いというところがありますので、最低でも1凡例1  
植分というのですか、できれば複数の調査をしてほしいと思います。たった11カ所だけ  
ですから、そんなに時間がかかるものではないので、もう少し調査ポイントを増やして  
ほしいと思います。

908ページの表も調査番号をつけて、それに対応した調査票をつけていただければと  
思います。ちゃんと調査をした根拠にもなりますので、その辺を是非お願いしたいと思  
います。

最後ですが、913ページに重要な種ということでアブラシバが載っています。この説  
明のところ、平成22年と23年にはあったけれども、28年の追跡調査だと消えていたと

ということですね。では、なぜ消えたのかというようなところも考えていただければと思います。作られた植生図があるわけですが、この植生図は、そうすると28年版なのか、22年、23年版なのかというところが少しよく分からないのですが、911ページの作られた現存植生図はどちらが、最新データのものなのでしょう。

○顧問 以上でよろしいでしょうか。では、幾つかありましたけれども、お答えいただける範囲でお答えいただきたいと思います。

○事業者 3章に絡むところに関しては、精査してなるべく分かりやすい表現にしたいと思いますが、基本的に言葉については公の言葉というか、例えば自然環境保全基礎調査で使われている言葉をそのまま使っていたりするので、その辺のところでは先生のイメージと若干違うところはあるのかなというところは認識しておりますが、次回以降の宿題にさせていただければと思います。

実際の調査の方、8章絡みですが、例えば一般種の植物種の種数は書いてあるが、その具体的なリストがないということで、これは昔のといえますか、環境影響評価法の前については、先生ご存じのように、巻末に参考資料で全てのデータを載せておりました。後でいう群落についても同じでして、調査票もしくは群落組成表を載せておったのですが、環境影響評価法になってからは大分簡略化されて、参考資料を余り載せないというようなことになっておまして、毎回同じ話になってしまうのですが、個別に顧問用に先生に別途お出ししているというのが現状でございまして、今後はそういったものを含めて、全て載せるのだということであれば、経産省さんとも相談して、次回以降の宿題ということにさせていただければと思います。当然、資料はございますので、顧問会ではお出ししようと思います。

次に、植生図については、22年、23年にやった当時のものを載せております。アブラシバについては、では、何で28年だけやったのか、というご質問だと思うのですが、ご存じのようにアブラシバは低茎の草本ですので、22年、23年の植生図を見ていただければ分かるように、(アブラシバが確認された場所は)草が繁茂しそうなところですから、多分なくなっている可能性が高いだろうというのを予想して、時間が大分たってしまったものですから、もう一度確認してみようということで行ったら、管理されておられませんので、高茎の草に覆われておまして、したがって、そういった理由で駆逐されたというか、日当たりが悪くなって出なくなったのではないかと想像はしております。済みません、それについては特にコメントは書いてございませんが、そういった状況だと考



えております。

○顧問 先駆種なので消えてしまうというのはよくあることだと思うのですが、そうすると、911ページの植生図の島状になっている15の裸地とかがあるのではないのでしょうか。これは現在はもう消えていると考えてよろしいのですか。

○事業者 全てが消えているわけではございませんが、基本的にはほとんどが中高茎草本で覆われているというような状況でございます。

○顧問 そうすると、島状の15番というのは消えている可能性もあるわけですね。

○事業者 細かくチェックしてみないと、全部が全部かはよく分かりませんが、基本的には消えている可能性が高いと思います。

○顧問 せっかく追跡調査をされているのですから、それをここに盛り込まれた方がよろしいかなと思います。

○事業者 植生図そのものについては、全体はやっていなくて、アブラシバだけ、先生が言われたように先駆植物であるというのと、低茎草本なので、危ないかもしれないというので、そこだけを見に行ったような状況でございますので、植生図に反映できるほどのデータはとっていないというのが実態でございます。

○顧問 それが本当に裸地になっているかどうかを確認して、裸地がなく、ヒロハホウキギクが広く覆っているのであれば、変わっているのかなと思うのですが。

○顧問 ブラウン-ブランケの調査票については、経産省さんと先生との間で、こういう形で出してくださいというのが多分1年ほど前に決まっていると思うのですが、事業者さんにもこういうことをお願いしますと、電事連さんにもそういう説明をしていると聞いていましたが。

○経済産業省 私が認識していないだけかもしれませんが。調べて、再度周知したいと思います。

○顧問 昔は載せておられて、それで、一時期載せられなくなったというお話も聞いていたのですけれども、最近また顧問の先生方もかわってききましたので、この1～2年の傾向としては、やはり出してもらった方が良いのではということです。ただ全部というのは大変、量が多いので、分かる範囲で、10ページぐらいですかね。

○顧問 こちらに盛り込まれないのであれば、別資料として、内部資料でも結構ですから提出して下さい。

○事業者 従来、顧問会資料としてはお出ししていますが、本体には入れていないとい

うのが実態でございます、今後の話はまた経産省さんとも相談させていただければと思います、顧問会資料としてお出ししているというのが現状でございます。

○顧問 半年ぐらい前ですか、多分、こういうことにしましょうというのが決まっているはずです。

○経済産業省 確認して、報告させていただきます。

○顧問 緑化、それから生態系のことで少し質問ですが、準備書の48ページで、1号機ができたのが昭和38年ということは、昭和34年のときにはもう既に工場立地法が適用されていたと思うのですが、緑化率と環境施設率は、この当時は20%、25%でしたか。その後、法律が改正されて、各自治体の条例により決めなさいということになっていますが、市原市の緑化率と環境施設率は幾らと規定されていますか。

○事業者 市原市については、緑化の方は5%、環境施設を含めて10%となっています。

○顧問 大分緩和されていますが、現状、23%の緑地面積を確保することになっていて、これはクリアということで、もとの工場立地法もクリアしているということでしょうね。

ちなみに、環境施設率もちゃんと求めておいた方が良いと思います。もう1つは、更新計画なので、最初に工場立地法によって申請したときの敷地の分母は、更新のここで23%とっているものの分母と同じですか、確認しておいて下さい。

○事業者 確認させていただきますけれども、若干、東京電力も分社化だとかして、発電所の構内に一部、パワーグリッドだとか、ほかの会社の敷地もあったりしますので、微妙に少なくなっているかもしれませんが、ほぼほぼ敷地の面積は当時と変わっていないと思います。確認いたします。

○顧問 極端に緑地率が減っているからというわけではないので、そういうシビアな指摘はしませんが、一応そのあたりも確認しておいてほしいと思います。更新計画の場合、特にその辺が問題になると思います。

環境施設の中には野球場等が入っているわけですか。グラウンドとか。

○事業者 環境施設には、現状では体育館ですとかグラウンドが含まれております。

○顧問 分かりました。それと、1002ページを見ていただきたいのですが、これは結構悩ましい問題なのですが、これとこの前のページにも同じような、これはヒヨドリの採餌の話ですが、伐採樹木。この中で上から3番目のトウネズミモチというのがあります。生育本数を見ると1,168本と3番目に多いわけですが、多分最初にはこんなに植えていないのです。これは実は環境省の特定外来生物に指定されています。その中でも冠がつ

いていて要注意特定外来生物です。50年前に工場緑化をやったところは、トウネズミモチは割と日陰に強くて、大気汚染や潮風に強いので、防風、防砂、騒音緩和とかそういう機能が高いということで工場緑化に随分使われたのですが、その後、最近の知見だと、これをヒヨドリ等、鳥が種を散布して、植えたところ以外に生育域が拡大して、同じような環境の例えばネズミモチ、これは在来種ですけれども、これを駆逐している。ネズミモチだけではなくて、同じような日陰を好むような場所でトウネズミモチが繁茂してどんどん駆逐しているということで、多分、この表にもあるように、このまま時間がたつとトウネズミモチより下にある種はどんどん減っていく、トウネズミモチがどんどん増えていくという状況になっていくのです。ですから、先ほど、現存植生を復元するような形で緑化するとおっしゃったのですが、トウネズミモチまで含めて考えると非常に危険なことで、環境省の指針では全部伐採しろとまでは言っていないのですけれども、新植はやめてくれとなっています。それから、既存の幼樹、小さい木、そういうものは引っこ抜いてくれということが指針で出ていますし、地方によっては条例で決めているところもあります。

私としては、工場緑化で防風、防砂機能を果たしていればそれでいいではないかということかもしれないのですが、これが鳥によって散布されて、内陸の方の緑地の多様性を減少させるということになると問題だと思います。実際そうなのです。ですから、この1,168本は本来だと全部伐採した方が良いでしょう。樹木を伐採すると自然破壊だということが社会通念でありますけれども、この場合、樹木を植えることが自然破壊になっているので、生物多様性の観点からいうと非常に望ましくない状況なのです。ですから、生態の専門家を入れて、ここの敷地内にあるトウネズミモチの処置をどうするかは改めて考えていただきたいと思います。何か補足はありますか。

○顧問 トウネズミモチはネズミモチと同じような感じがするかもしれないのですけれども、実は高木になるのです。15mを超える。太さも、上野公園などへ行くと20mを超えるようなものがあって、太さも30cmぐらいのものがあって大木になってしまいますから。それで生産性も非常に高いので、今、先生がおっしゃったように、本当に要注意で、決して植えてはいけないものということだと思います。

○顧問 以上です。

○顧問 少し関連しますので、よろしいですか。

○顧問 はい。

○顧問 別途言おうと思っていたのですけれども、関連で、生態系のところでヒヨドリを評価していただいて、一応ヒヨドリが餌をとっているのですが、それに従って、現状と同程度確保すると書かれているのですが、先ほど言ったようにトウネズミモチみたいなものが入っている。トウネズミモチだけではなくて、中身を見てみると、ナンキンハゼとか、トキワサンザシとか、こういったものをヒヨドリが食べて周辺に拡散してしまうと、いろいろなところで問題を起こしているというような文献が結構出ていますので、そういうものに関しては、私の方では全部処分しろとまでは言えないですけれども、新しく緑地を作るときには、千葉県は結構生物多様性に力を入れていて、そういう外来種もできるだけ拡散していかないようにしていこうという方向にありますので、そこは勘案していただいて、緑化計画は周辺との調和ということであらわれていると思いますので、是非検討していただきたいと思います。

○顧問 トウネズミモチについて何かありますか。

○事業者 緑化計画では在来種と申しましたけれども、外来種まで含めて在来種を植えるつもりは毛頭ございませんので。ただ、それを全部とるかどうかは、ちょっと今後の課題ということで、少なくともトウネズミモチであったり、ナンキンハゼであったり、トキワサンザシ等については植える計画ではございません。

○顧問 50年前の工場緑化のときの理論と今の理論とでは変わってきていますので、まさにこの現場で昔やった緑化の結果が今見えるわけですから、単なる、いわゆる植生調査ではなくて、当初やった工場緑化の結果がどうかということ、やはり質的に評価して、それで新しい工場の緑地としてどの様な種類のものを求めるのかということ、それが新しい生物多様性が求められている中で、適用可能な望ましい緑地という姿を求めてほしいのです。この辺も専門家を入れて少し議論しておいてほしいと思います。

○事業者 ありがとうございます。可能な範囲で対応させていただきたいと思います。いずれにしろ、今後の参考とさせていただきますので、どうもありがとうございました。

○顧問 そうしましたら、生態系のところで、これは確認とお願いということなのですが、方法書の方で選定していなかった生態系を、一応影響があるということで後から選定していただいて、いろいろ工夫されて、工場緑地ですので、こういった方向性でハヤブサとヒヨドリを選んでいただいて、それはそれでよくやっているとしたいと思います。ハヤブサのところでは餌量の評価をやっています、餌量を見ていただければ分かるのですが、結構陸域ではカラスがやはり個体数が多くて、重量ベースで非常に多いので、

ほとんど占めてしまうわけですが、他地点でもハヤブサは同じような沿岸の発電所で取り上げられていて、文献ベースでいろいろ調査されているのですが、ほかではハヤブサはカラスをとらないということで外しているような地点もあります。それを考えますと、地域特性もありますので、例えば地域の文献とか、あるいは現地調査に基づいて、この地点はこうしましたということであれば、地点地点で違うのは当然なのですけれども、一般的な文献から調べたというので、発電所ごとに違っていると、これはどうなのかなというのがありますので、その辺の考え方というのは整理していただいて、こういう考え方でこういう文献の中から一般的な餌として選定しましたというのを、補足資料で構いませんので、整理していただけますか。そうでないと、ほかの地点と矛盾してしまうというのがありますので、お願いいたします。

○事業者 分かりました。基本的には重量で選んでおりますので、カラス程度の大きさであれば重量的に入ってしまうので、入れているというのが現状でございます。確かにカラスは食べないということをおっしゃる先生もいるので、地点によってはカラスを外したりするのですが、逆に食べているという文献もございますので、それをやってしまうと何をやっているのだから分からなくなってしまいます。従いまして、当社の考え方としては重量で選ぶというのを基本にしております。その辺の資料はお出しします。

○顧問 分かりました。では、その辺の考え方を明記して資料を作っていただければと思います。

○事業者 了解しました。

○顧問 今の先生の質問に少し関連している生態系のところですが、今の餌量の評価のところにも少し関連しているのですが、976ページに上位性注目種の調査・解析及び予測・評価のフローというのが書かれています。解析の枠組みの中に、調査範囲における飛翔ルート、調査範囲におけるハンティング行動、植生図ということで、前者の2つが植生図にかかってきていたり、また、飛翔ルートに関しては、最終的に餌現存量の絡みの中で事業計画があって影響予測というフロー図に入っています。

でも、実際やっているのは、991ページの第8.1.5-14表でハヤブサの餌量の変化量ということになっていますが、環境類型化で区分された環境タイプが事業計画によってどれくらい変わったか。それによって、それに依存している鳥の種類、そしてその現存量からどれくらいハヤブサがとれる餌量に変化するのかといったことを予測しています。その結果で影響評価につなげている。

先ほどのフロー図で、調査範囲における飛翔ルートของデータ、それから調査範囲におけるハンティング行動のデータがどのように使われているのかが見えない。そして、ハンティング行動に関していうと、981ページの第8.1.5-9表でハヤブサ成鳥のハンティング行動をわざわざデータをとっています。だから、私は文献調査云々というよりも、まずそもそもこの調査計画の中に、この場所で彼らが何をとっているかというのをこのアセスメントの中でやっています。ここでの主な餌がドバトとムクドリとなっていますが、このデータはほとんど活用されずに文献調査によって、先ほどのさまざまな鳥種を含めた形での現存の餌量評価という形になっています。結局、すごく粗い形にしてしまっていることによって、影響が検出しにくくなっています。

個人的には、このデータで十分かどうかは置いておいても、せっかくとっているハヤブサ成鳥のハンティング行動というのは、そもそも何のためにやったのか。そもそもこのフロー図の中のハンティング行動といったものに組み込むためにとったはずなのに、それが活用されていないというのはどうなのかなと思うのと、文献調査に結局任せてしまうのだったら、わざわざ調査する必要性はなかったのではないかと思います。

それから、飛翔ルート自体のデータもどのように活用されているのかが見えない。恐らくこれは利用環境をカバーするために、この場所を利用しているハヤブサの行動圏を押さえるために見ているのだと思うのですが、例えば982ページと983ページを見ると、平成23年と27年で、年によって結構利用環境が変わってきています。このような状況の中で、この飛翔図のデータをどう活用しているのかといったところが少し見えません。

また、977ページに、ポイントセンサスのいわゆる飛翔図のデータ取得と餌量のデータ取得の期間がほとんど重なっていない。そういったところで影響評価していくのは、まずそもそも調査全体に結構無理があるのではないかと感じました。

○顧問　一旦切りましょう。何かお答え出来ますか。

○事業者　まさに先生のおっしゃるとおりだと思うのですが、我々としては、アセスの調査レベルでできることということで、確かに飛翔ルートとかハンティングはやっているのですが、ハンティングをしているところが、先生よくご存じのように、類型区分で一般的に好まれているところで必ずしもやっていないですとか、そういったところもございます。あと、やはり調査回数はおのずと限られてしまうので、餌量として今、例えばドバトですとかそういったのは確認されておりますが、それだけでは不足してしまうのはもう明らかといったこともございまして、実際やっているのは文献の方で重量でや

っているというのが、当社だけではなくて一般的なアセスの限界だと思うのですが、済みません、そういう認識をしております。おっしゃっているとおりだと思います。

○顧問 私もその辺の実情は分かります。でも、多分、主要な餌という形で考えると、恐らくハヤブサの主要な餌は、ここにあらわされているようなドバトとかムクドリとか、比較的とりやすい鳥で、森林の中に入り込んでいるような鳥はほとんどとられない。餌として与えれば食べるけれども、多分、彼らからすると、やはり相当な採餌コストというか捕獲コストというのがかかってしまうので、採りやすい餌を採っているのだと思います。現実的には多分そういったところなのですが、そういったところを評価の中に組み込むのは確かに難しいような気がします。ただ、実際調査をしていて、その調査結果を出しているにも係わらず、それが最終的な影響評価の中に入れ込んでいないので、要はドバトのハンティング行動の結果など、調査結果を組んでいるのに、最終的な影響評価のところでは、それが全部外れていて、植生の変化だけで、文献情報で餌量の変化を持ってきているところに何か違和感がありました。

○事業者 ありがとうございます。今後の課題だと思っておりますが、もう1つだけ釈明させていただきますと、やはり調査範囲が、先生よくご存じのように、例えばハヤブサの営巣期と非営巣期で行動圏は全く違いますし、餌とりの範囲も当然違うのは既にご存じのとおりだと思うのですが、我々、やはりアセスの中で調査できる範囲というのは、対象事業実施区域とその周辺の（敷地境界から）せいぜい1kmぐらいと考えますと、常識的に言われているところの、例えばハヤブサであれば、非営巣期であれば、20数km<sup>2</sup>とかそういったところが行動圏であったり、営巣期であっても5km<sup>2</sup>とかそういった広い範囲であるところで、我々のアセスメントで扱っているところはごくごく一部で、それが本当に主要かどうかという本来のところも分からないですし、実際のところはもっと調査範囲を広げてやれば分かるではないかというようなこともございますけれども、やはり限られたアセスの中で対応するとなると、自分のところの例えば植生区分から、こうであろうというところでしかちょっと現状ではできないのかなという認識をしております。

○顧問 そういったことは理解した上での質問だったのですけれども、やはりもう少し見た方が良いなと思ったのは、例えば9ページに、現在の対象事業実施区域の鳥瞰図が出ており、今の景観、建物建屋の構造の写真が出ています。13ページに完成予想図ということで設置後のものが出ています。建屋の構造がリプレースによって大きく変わるの

です。現在の建物の構造というのは、結構ドバトなどが生息できるような構造物になっているのですが、完成予想図を見ると、結構閉鎖的というか、壁で仕切られたような建屋になっていて、多分この様な環境になってくると、ドバトなどは生息できなくなってくる可能性があります。先ほどの情報をそれなりに生かそうと考えると、この様な建物の構造の変化といったのが、もしかすると上位種のハヤブサの餌量の変化につながるかもしれないとも読み取れます。少なくとも数少ない情報からすると。

それから、先ほど、飛翔図のデータがありました。彼らが今利用しているのが、先ほどの鳥瞰図でいうと煙突のところ。また煙突の高さも変わってくるし、そういったところで採餌ポイントというか、彼らがあたりを見渡すようなポイントの位置が変わるかもしれません。そういった影響もあるかもしれません。その様な記述がこの準備書の評価の中には一切記載されていません。そういった読み取りはもう少しできるのではないかとコメントを出させていただきます。

○事業者 分かりました。今のレベルではなかなか反映しにくいと思うのですが、おっしゃっていることは非常によく理解できますので、今後の参考にさせていただければと思います。ありがとうございます。

○顧問 もう一点、コチドリの影響予測に関してで、767ページです。これは事業者さんもご存じのように、裸地みたいなところで繁殖をしています。繁殖地への影響のところで、実際ここでは、ディスプレイに使用したような砂地の窪みが確認されました。しかし、この場所では繁殖はしなかった。工事の実施及び施設の存在によるコチドリの繁殖地への影響はないのではないかと思います。でも、恐らく、潜在的には今度新しく建てられる裸地の部分というか、草地の環境というのは、コチドリにとっては非常に重要な繁殖地かもしれない。実際生息していますし、繁殖は確認されていませんが、潜在的には生息可能域だということを考えると、やはり新しい構造物ができることによる繁殖地の消失というのは十分考えられます。だからといって、別に事業計画に対して影響を及ぼすわけではないのですが、記述に影響は少ないと予測されてしまっている。そういったところは、ある程度事実を見ながら、潜在的なハビタットが消失するというような記述を入れていただいた上で、そのような消失の可能性はあって、事業の影響は出てくるかもしれないが、周辺に例えば類似したような環境が存在するので、地域個体群への影響は少ない等というような形の文言に切りかえていただいた方が良いのではないかと思います。



- 事業者　ありがとうございます。予測評価の考え方ですけれども、よくご存じのように、基本的に、全く科学的にあり得ないのであれば「ない」ですし、その次に「ほとんどない」「少ない」といった3つの表現の仕方をしておりまして、コチドリについては「少ない」となっておりまして、我々の中では「少ない」はあるかもしれないという意味合いでございまして、気持ち的にないものについては「ほとんどない」という表現をさせていただいています。そういう意味でいうと、今先生が言われた「少ない」というのは、そういう気持ちが入った「少ない」ということをご理解いただければと思います。
- 顧問　そこまでは読み取れなくて、どうも済みません。
- 事業者　申しわけございません。「少ない」と書いてあるのは、ある程度影響を認めているという意味でございまして。
- 顧問　そういうことなのですか。
- 顧問　そこはもう一度文章を考えていただいた方が良いのではないかと思います。
- 事業者　一応全体に、これはコチドリだけに限らず、ほかの鳥も含めて、例えば夏鳥であって、営巣が確認されれば、それは影響があるから、何らかの保全措置を講じなければいけないとか、営巣は確認されていなくてもペアで確認されており、夏鳥であれば「少ない」だとか、そういった考え方の基準表は作ってございますので、もしそれを説明した方がよければ、こういった考え方をしておりますというのは、次回でもご提示しようかと思います。
- 顧問　いつかお示しいただければと思います。私はむしろ逆に思っていて、営巣地が確認されても、結構影響がありそうでも、結局最終的には影響は少ないという文章になっていることが多いのかなと思います。影響があるのはあるで私は良いと思います。そういったものをしっかり記述して、むしろ、影響は絶対ありそうだろうといったところが、最後の結論が影響は少ないとなっているところに、違和感があり、論理の飛躍があっっておかしいのではないかと、思っていたので、事実をしっかりと書いていただいた方が良いと思っております。
- 顧問　私も関連して、大気の評価のところも、541ページなどに、例えば千葉県環境目標値に適合していないと書いていますが、適合していないのに環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価すると書いてある。これは読んでいて何かおかしいです。だから、やはり評価の仕方が普通の人のとり方とは少し違うのかなという気がするのですが、今の部分も含めてもう一度考えてもらえますか。

○事業者 ありがとうございます。文章の書き方については、大気も今の動物、植物もそうですけれども、確かにおっしゃるとおり画一的などといいますか、金太郎あめみたいなことになってしまっていて、我々としては、これはこれで分かりやすいのかなと思っているのですが、済みません、おっしゃっている意味も分かりますので、今後検討して、直せるところは直させていただきたいと思います。ということでよろしいでしょうか。

○顧問 次回方針を示していただければと思いますが、少なくとも私は大気のところは、適合していないのに支障を及ぼさないというのは、やはり少し違和感があります。

○事業者 そこについては少し書き方を検討させていただきたいと思います。

○事業者 いずれにしろ、大気については次回、修正案を出しますし、動物についての、要は鳥についてこのように考えておりますという基準表ではないですけれども、こういう場合は「ほとんどない」、こういう場合は「少ない」とかというのは作ってございますので、よろしければ次回出させていただければと思います。

○顧問 騒音、振動関係ですが、特に質問ということではないのですが、先ほどの補足説明資料で、最寄りの民家まで1.7kmということで、取り上げる項目に入っていないということでした。

それから、それに関連して準備書を見せていただきまして、46ページの表を見て少し違和感がございまして、この項目と単位というところ、それ以降の数字があるのですが、項目というのは私の解釈でいえば機器類で、項目というのが例えばボイラだったら蒸気発生量とかかなと想像するのですが、これだと想像はつきますけれども、何を記述されているのか少し分からないので、見直しされた方がよいのではないかと思います。

○顧問 ご検討ください。機器類の方が分かりやすいと思います。

○顧問 生態系のところでお話を伺っていて、1点だけ確認ですが、一応フローのところでは環境類型区分図を作って餌現存量を評価するということになっているので、環境類型区分の方を見ますと、草地、樹林、裸地、海域となっていて、餌量の推移の方で、草地、樹林、海域はまた陸域、海域のところを出ているのですが、裸地というのが抜かれていません。裸地は抜いてあるのですか、それとも草地に含めてあるのですか。

○事業者 今何ページをご覧になっていますか。

○顧問 生態系のフローは976ページ、類型区分は970ページ、餌量の表は985と986ページになります。次回までに中身を確認しておいていただければと思います。

○事業者 もともと生態系をやらない予定で、既存のデータから流用しているところが

ございまして、ラインセンサスの結果を流用しております。そういった意味で、草地のところと樹林のところではカウントの仕方が違うので、それは分かります。あと、海域は海域で別に見ていますので分かりますけれども、裸地というカウントはしていないというのが現状でございます。

○顧問 では、これはセンサスを行っていないということですか。少し説明が分かりにくかったので、その辺はどの様なやり方をしたかを整理して資料を作っていただければと思います。

○事業者 済みません、次回にもう少し分かりやすい資料を作りたいと思います。

○顧問 よろしく願いいたします。

○顧問 566ページですけれども、工事用資材等の搬出入に伴う道路交通騒音の予測結果です。特に予測結果はほとんど現状と変わらないということで、環境基準を超えているけれども、要請限度以下ということです。①、②というのが国道16号線沿いの地点ですが、これらは現況実測値と現況計算値を比べると、計算値の方が高いですね。それぞれプラス2 dB、プラス3 dBです。この部分を前のページにある交通量と道路断面図の距離を使って手計算してみると、計算値はよく合っていることが分かりました。

現況値が少し低いなというのは、細かな話なのですが、国道16号の方は大型車混入率が30%ぐらいあるし、もう1つの③は15%ぐらいなので、国道16号は大型車の率が非常に多いということですので、なぜ騒音値が計算値に比べて低いのか分かりません。そこで、557ページの交通量測定結果の表です。交通量を測るときに速度も多分一緒に測っていると思うので、現況はどれぐらいの速度だったかを教えていただければと思います。

ついでながら、道路構造についても、中央分離帯のところとか非常に細かく記載されているので良いと思いました。できれば舗装種別について、単に密粒度アスファルトコンクリートなのか、今言われる排水性の舗装の古いものなのか、その辺が分かれば書いていただければと思います。

あと、565ページに交通量の表がありますが、一番上の欄に交通量（台/日）となっていますが、注2を見ると、環境基準の昼間に対応する交通量を示すと書いてあります。現況交通量も、将来交通量も、括弧の中は交通量/昼間と書いていただくと、注2の意味がはっきりするのかなと思います。

○顧問 いかがですか。

○顧問 言っている意味は分かりましたか。

- 事業者 すみません、ページが聞き取れなかったもので、もう一度お願いします。
- 顧問 565ページに将来交通量及び走行速度の表があって、これの一番上の欄です。もしかしたら570ページの表も同じかもしれませんが、単位が日交通量かと思ってよく見ると昼間の交通量でした。このことは注書きに記載されているのですが、一見どっちだろうと思いました。多分この一番上の欄の「台/日」というのは、「台/昼間」が正しい表現だと思います。もし間違っているようだったら、そのように修正しておいてください。
- 顧問 下の注を読めば昼間なので、昼間なのですね。
- 顧問 557ページを見てみてください。昼間（6～22時）と書いてあります。これだとすぐに分かります。昼間の数字が後半565ページの「台/日」のところの数字と同じなので、昼間の数字がそのまま転載されているということです。
- 事業者 表のトーンが合っていないところもございますので、その辺、今のご意見を踏まえて、分かりやすく記載を見直したいと思います。
- 顧問 ほか、いかがですか。煙突高さを59mから80mにされて、NO<sub>x</sub>の排出量も4.5ppmにされたということで、ダウンウォッシュを防いで、さらに濃度を下げられたということで、環境配慮されているというのがよく分かりました。
- 373ページの高層気象の観測の地図を見ていると五井とか姉崎の海岸線で実施されているようなのですが、これは海岸線からどれぐらい内陸で実施されているのでしょうか。
- 事業者 いずれにしる発電所の構内で上げているのですが、正確な数字が手元にはないのですが、50～60mだとかそのぐらいの距離だと思います。
- 顧問 それくらいなものなのですね。それはほとんど海岸線なのですか。536ページの5月10日の7時半とか9時を見ると、内部境界層の厚さが100m、200mと書いてあります。これは海岸線で既に厚さが100m、200mあると考えて良いわけですか。
- 事業者 ご質問にお答えいたします。フュミゲーションの予測評価を行う際には、海岸線から煙突までの距離を60mとして予測評価を実施しております。今のお話は現地調査の位置が海岸線の位置から…。
- 顧問 いいたかったのは、内部境界層の発達の高さは、普通は海岸線で0mでだんだん上がっていくわけです。これを見ていると、既に海岸線でゼロではなくて、100m、200mの厚さがあって増えていっているように思えるのです。そうなると、多分そういう状態の方がすぐ拡散するので、濃度が高くなるような気がするのです。もしそうであれば、

そこをもう一度感度解析的に計算してもらえないかなと思います。

○事業者 その辺、いずれにしる整理しまして、次回ご説明させていただきたいと思います。

○顧問 既に内部境界層の厚さがある程度あると、煙が近いところへ取り込まれるので、濃度は高くなる可能性があるという心配です。

○事業者 どのように計算をしているのかも含めてご説明したいと思います。

○顧問 それと、今回撤去もアセスに入っていますよね。多分、非常に珍しいケースだと思うのですが、大気の予測などを見ていると、撤去と建設とが一緒に工事中のところで書いてあるのですが、撤去と建設は違うものなので、できればそこが区別できるように書いてもらえないかと思います。

例えば、491ページに、建設機械の稼働の環境保全措置が書いてあるのですが、この中に撤去工事のための環境保全措置は出てこないですよ。廃棄物のところにもありますし、住民意見にもあったように、廃石綿の話なども出てくるのですけれども、その様なものに対してどう対策するかということがここには何も書いていないので、やはり今回特に撤去と建設という2つのものがあるので、そこをうまく分かるように書いていただけないかなというお願いです。

○事業者 例えば491ページの環境保全措置の冒頭の方の、例えば放水設備は、既設設備を極力利用することなどと、この辺は確かに新設の方の話なのですけれども、排出ガス対策型の建設機械を可能な限り使用するだとかは、撤去も含んでいます。

○顧問 それは分かりますけれども、例えば撤去固有の工事がありませんか。ないですか。あるでしょう。例えばさっきの廃石綿の対策などは多分そうだと思うのですが、やはりそういう重要なことはここに書く必要があるのではないのでしょうか。どういう対策をされるのか、囲いを作るとか、それこそ散水するとかあるとは思いますが、そういったところが少し区別が付きません。

○事業者 撤去工事でも、建設工事と同じような機械が稼働します。そういう面では、特段の変わりがないので、環境保全措置は同じになってしまいます。例えば石綿であれば、飛散防止等、特殊なものとしての環境保全措置はございます。ただ、予測評価項目ごとにある程度その辺は整理して、撤去工事のみ特記するようなことを想定しておらず、合わせて書いてしまっております。

○顧問 でも、石綿対策などはやはり重要ではないのですか。

- 事業者 石綿の対策は確かに重要なので、石綿については、廃棄物のところで環境保全措置を書くという方法があるかもしれません。ただ、どうしても予測評価のところに目が行っているので、つまり石綿の予測というものを直接するわけではないので、なかなかそこまで思い至らずに書いてごさいません。あまり撤去工事と新設工事というものを分けて書こうということ意識していなかったもので、このような書き方になっていきます。
- 顧問 撤去はやはり今回の事業の1つの特性なので、撤去についてももう少し丁寧に説明していただいた方が良いでしょう。
- 事業者 工事中の予測評価自体は、排出量がピークになるときということで、ピークのときを想定し、そこで予測をしているので、そのときの環境保全措置的なイメージを持っておりますけれども、今、先生がおっしゃられているのは、撤去工事もあわせて対象事業の範囲なので、撤去工事に対する環境保全措置というのをきちんと書くべきではないかということですね。
- 顧問 特徴的な環境保全措置を書いた方が良いでしょうということですね。
- 事業者 そこについては、検討させてください。
- 顧問 分かりました。
- 顧問 先生方がご指摘されたことと少し関係があるのですが、方法書の段階では動物のところの生態系がなくて、動植物だけ重要種の確認をしますということで書いてあったので、多分、方法書のときに生態系だって当然あるのではないかとということで確認調査をした方が良いでしょうということですが、それで良かったでしょうか。
- 事業者 事業計画が、時がたって大分レイアウトが変わったりですとか、出力が変わったりですとか、そういったことの絡みで、もともと方法書の段階なので、あまり詳細なデータはなかったのですが、樹木の伐採がほとんどないだろうということで審査を受けて当時は通っていました。レイアウトが変わったので、もう一度よくよく樹木の伐採範囲等々を見てみたら、当初は多分10%ぐらいと想定していて、それが良いかどうか分かりませんが、当時は10%ぐらいでよからうということで生態系を選ばなかったのですが、今回見てみたら、それが十数%ぐらいになったので、前広に、審査は通っているけれど自主的にやろう。今あるネタでそこそこにできるものもあるのではないかとということで、実際の調査とも絡み合わせて、(生態系の対象種としては) ハヤブサと、樹

林の伐採があるということで樹林性のものを選んだということでございます。

○顧問　どの程度の工事の改変があったのかというのが分からなくて、動植物と同じような意味合いでキーワードとして上がっていなかったのも、新たに拾い直したのかなと思っていました。そういう意味合いがあれば、それはそれで結構なのですが、かねてからこの様な火力系のものについては、意見がありまして、もともと工専地域で、攪乱を前提として、例えば隣の工場などはアセスをやらなくてもいろいろできる。それは同じ形状の埋立地の上で、工専地域でどういうのをやろうか、最初の段階でアセスをやっている以上は、あとはどうしても良いという話なので、ある意味でリプレース的な話を適用すれば、動物、植物にしても、生態系にしても、重点化という考え方をすれば、キーワードとしては落とせる項目ではないかなということ。それでいくと、最低限やるとすれば確認をする程度で良いと考えます。そもそも工専地域でのアセスのあり方そのものについての基本的な考え方をまず出した上でやらないと、ただ機械的にアセスをやるという意味合いになってしまうので、むしろ現況を確認して、例えば環境施策として緑化とかの緑地対策に、現況を調査したものをフィードバックするというレベルで良いのではないかと私は考えています。

いろいろな考え方があると思うのですが、せっかくおやりになられたので、それはだめだ、そんな必要ないよとは言わないのですが、予測評価まで本当に必要かというところはるかと思うので、五井のケースを踏み台にして、ほかの事業計画で、工専地域でのリプレース的なところについては、そんなに難しく考えない方が良いのではないかなというところがあります。

○事業者　ありがとうございます。五井が今たまたま準備書なのですが、先ほどデータの話もございましたように、もともと始めたのが平成22年、23年で、当然、リプレースガイドラインもございません。そういう時代だったものですから、当時は、そうはいつでも、計画の確度は高くなかったものの、樹木はほとんどいじらないから良いだろうと言っていたけれども、動植物はきちんとやりましようと言った手前、あまり不連続になってもいけないので、昔の考え方で、それを今、少し前広にやらせていただきました。いろいろご意見はあると思います。

それで、今後、リプレース等で合理化ガイドラインが使えるようなものについては、先生がおっしゃられたように、工専地域で自然とつながっていないようなところについては、我々としては、可能な限り簡略化できるのであれば、そういったことは志向して

やっていきたいと考えてございます。どうもありがとうございます。

○顧問 多分、方法書はかなり古い時代で、今、リプレースガイドラインができて、あと配慮書も入ってきました、結構配慮書の段階できちんと影響を評価したりとか、実行可能な範囲で保全措置ができればそれも検討していただいた上で、工業専用地域の陸域に関しては、そういった工業地帯で将来どうなるという環境の像に適合させていくような形で最終的に考えるということを考えますと、そういった形で本当に選ぶべきかどうかということですね。動植物、生態系、検討していただければと思います。引き続きいろいろ案件は出てくると思いますので、是非よろしく願いいたします。

○顧問 少し蒸し返しなのですが、先生がおっしゃったので、また余計気になってきたのですが、先ほどの1002ページです。やはり環境の指標としてヒヨドリの好適採餌への影響が少ないから環境影響が少ないという結論になっているのですが、もう一個、先ほど言ったように、要注意特定外来生物が上位3位にいる植物ですよね。これがかなり寄与しているのですが、これを例えば本来だと、言葉は悪いですけども、ここが要注意特定外来生物の汚染発生源になっているわけです。ヒヨドリがそれに荷担しているわけです。だから、それを駆除するという方針に立つと、トウネズミモチを全部伐採となると、今度は、ここの採餌量が随分減ります。そういう環境影響というのはあえて与えても悪くないと私は思います。それを環境影響がないという方向に使うという形、これを本当に特定外来生物として認識していないから、こういう分析になるのではないかなと思います。いかがなのでしょう。

○事業者 植物としては確かに先生のおっしゃるとおりだと思うのですが、これはヒヨドリの餌と見たときの現状がたまたまこうだったというところで、すみません、その程度の認識でとまっているものですから、植物としてどうだという視点はここでは見ていないというのが実態でございます。

○顧問 ですから、環境はもっと広く見なければいけなくて、トウネズミモチは、今1,168本と書いてありますが、本当はもっと少なかったのです。それがどんどん増えていって、ほかのものを吸収して上に上がっていつているわけです。そういう現状の切り口に今いるということをもう少しダイナミックに捉えた方が良いと思います。そうすると、このまま放っておくとトウネズミモチの種子がどんどん散布されて、例えば最初に緑化計画で示したような50ページの図がありますけれども、このトベラとかシャリンバイ、ガマズミ、ヒサカキ、マサキが全部将来トウネズミモチにどんどん置きかわっていきま



す。分かりますか。そのネタをここに温存しておいて良いのかどうかという問いかけです。ましてや、それを環境指標の環境影響がないということのパラメータとして使うということ自体が、認識がそれで正しいのかなと思います。

○顧問 関連しまして、トウネズミモチはもちろん外来ということで今注目されている樹種になるのですが、この一覧表を見ると、国産ではあるけれども在来ではないもの、分布域を越えているものは結構あります。今、遺伝子攪乱であるとか、分布域の攪乱であるとか、それに関してのガイドラインというものがかなり作られていて、ここからここは移動させてはいけませんとかというのが森林総研とか研究者がやっていて、本にもなっているのはご存じだと思うのですけれども、その辺のところはこれからですよ。この場所だけではなくて、今後のアセスというのはやはりそれも考えていかななくては行けないのかなと思います。ハマヒサカキなども分布を越えていますし、サザンカも違いますし、それをいっていたらかなり今の造園樹木的なものは切りがなく挙げられてしまうことにもなるのですが、今後の課題として考えていく必要があるのかなと思います。

○顧問 もう一点は、やはり緑化用に植えたものですよね。事業者の皆さんが樹木の伐採といったときに、樹木というのは植えたものがほとんどなのです。私たちが樹木の伐採というのは自生していたものです。自然植生に近い二次林であろうが何であろうが、要するに自分たちが緑化帯として作ったものの伐採というのは樹木の伐採と考えなくても良いのではないかと思います。だから、構内の緑化帯として造成したものは、樹木の伐採というキーワードは使わなくても良いという考え方も良いと思っています。

○顧問 いろいろ厳しい意見が出ているようなので、少し補足させていただきますと、多分、先生は後からトウネズミモチは入ってきたものだろうということで、私も多分そうだと思うのですけれども、これは現地を見ていただくと分かるのですが、16号の路側帯には、かなりトウネズミモチがたくさん生育しているのです。それが結構工場地帯に入ってくるということで、これは少し問題だなと思うのですが、それを個別の事業者さんにいうのは酷かなというのもあります。

それで、トウネズミモチは亜高木ですし、高木、亜高木で、できるだけ周辺に調和したものを、ヒヨドリを取り上げられたので、鳥の餌を満たすような形で作っていただくということで生態系の保全の方向性が出るのかなと思いますので、遺伝子攪乱の話も少しありましたが、そういったところにも配慮して、むしろ今後の保全措置で、管理等も含

めて積極的にやっていただければと思いますので、そういう点でよろしく願いいたします。

○事業者 貴重なご意見ありがとうございます。是非参考にさせていただいて、実際の緑化に生かしていきたいと思います。どうもありがとうございます。

○顧問 次回、現地調査ですね。8月初めに現地調査なので、現地を見て、もう一度そこで議論させていただくということで、今日はこれで終わりと致します。

○経済産業省 長時間にわたりましてご議論、審査いただきまして、ありがとうございます。顧問から次回までに補足説明資料として出すようにとの指摘がありました点につきましては、8月の現地調査までに補足説明資料をまとめていただき、提出いただければと思っております。

それから、先ほどの植生の調査票の関係につきましては、こちらの方でももう一度調べまして、事業者にお知らせするにしたいと思っています。

では、これもちまして、本日の環境審査顧問会火力部会を終了させていただきます。ありがとうございました。

○事業者 すみません、調査票というのは、先ほど一般種の一覧表もおっしゃられていたので、その2種類という認識でよろしいのでしょうか。

○顧問 一般種のほうは特に今まで出す様にといいことは言っていません。

○事業者 そういう説明をしたつもりだったのですが、もしかしたら言葉足らずだったかもしれません。調査票なり、群落組成表なり、あとは一般種の一覧表を従来は載せていたのですが、最近には載せていない。補足で出しますというお話はしたのですが、今後の課題という意味でいったら、その2つが対象なのかなと。種の一覧表と。

○顧問 補足説明資料を出していただくものは出していただいて、あと、準備書なり評価書にどれだけ載せるかというのは、経産省さんから指示があると思います。

○事業者 その2種類について検討していただくということで、よろしく願いいたします。

○経済産業省 終わります。

——了——