

環境審査顧問会風力部会

議事録

1. 日 時：平成24年12月18日（火）13：30～17：57

2. 場 所：経済産業省別館8階 827号会議室

3. 出席者

【顧問】

河野部会長、川路顧問、近藤顧問、関島顧問、日野顧問、村上顧問、山本顧問、  
渡辺顧問

【経済産業省】

田所統括環境保全審査官、樫福環境審査班長、日野環境保全審査官、  
渡邊環境審査係

4. 議 題

(1) 前回議事録について

(2) 環境影響評価準備書の審査について

①掛川風力開発株式会社 掛川風力発電事業 準備書

②サミットウインドパワー株式会社 鹿嶋第二風力発電所新設事業 準備書

③沢又山風力発電株式会社 沢又山高原風力発電事業 準備書

(3) 「環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針(案)」について

5. 議事概要

(1) 開会の辞

(2) 配布資料の確認

(3) 前回議事録について、事務局より、平成24年11月27日開催の風力部会の議事録について部会長承認のもとホームページ掲載されていることについて説明があり、了承された。

(4) 準備書の審査の進め方について、事務局から説明を行った。

(5) 掛川風力開発(株) 掛川風力発電事業環境影響評価準備書について、事務局から準備書、住民意見・事業者見解及び補足説明資料の概要説明を行った後、質疑応答を行った。

(6) サミットウインドパワー(株) 鹿嶋第二風力発電所新設事業環境影響評価準備

書について、事務局から準備書、住民意見・事業者見解、補足説明資料及び環境大臣の意見の概要説明を行った後、質疑応答を行った。

(7) 沢又山風力発電(株) 沢又山高原風力発電事業環境影響評価準備書について、事務局から準備書、住民意見・事業者見解及び補足説明資料の概要説明を行った後、質疑応答を行った。

(8) 「環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針(案)」について、事務局から説明を行った後、質疑応答を行った。

(9) 閉会の辞

## 6. 質疑内容

### 1. 前回議事録(案)の確認について

<事務局より、平成24年11月27日開催の風力部会の議事録について、部会長承認のもとホームページ掲載されていることについて説明があり了承された。>

### 2. 準備書の審査の進め方について

○経産省 審査を効率的に進めるために、これまでいただきました共通の質問事項について、その回答を補足説明資料として本日、用意させていただきました。

進め方でございますが、事務局から最初に申請者ごとに準備書についてご説明いたします。続きまして、住民意見、事業者の見解、並びに補足説明資料についての概要を説明させていただきます。その後、前回と同様にQ A方式を進めたいと思っております。回答に際しましては、顧問会運営要領第13条の規定に基づき、前回と同様、事業者から必要に応じて回答をしていただくことにしております。回答の内容で準備書等を書いていない内容、または本日いただいた宿題につきましては、後日、補足資料を、できれば1週間以内に提出いただくこととしております。

以上で進行についての説明を終わらせていただきます。

### 3. 掛川風力開発株式会社 掛川風力発電事業 環境影響評価準備書について

<事務局から環境影響評価準備書、住民意見と事業者の見解及び補足説明資料について、説明>

○顧問　　ありがとうございました。

それでは、先生方からいろいろご意見をいただく前に、私の方から。例えば住民意見の3-1-2というのは非公開版となっているのですけれども、これの取り扱いというのはどのようになるのですか。余りにも非公開というのが多くて、非公開になってしまうと一体どのように考えればいいのかということ、その辺、まず1つ整理しないといけないのですが。具体的に、例えば従来の非公開という資料は動植物、希少種対策で、ポイントがわかると盗掘とか、とられてしまうというようなことで、一応データとしては我々の手元にはあるけれども、一般向けには非公開でという形をとっています。今回のこの資料はかなりの部分が非公開になってくるので、影響評価を考えるとときにどうすればいいのかということになるのですが、その辺はいかがお考えでしょうか。

○経産省　　基本は全て公開になります。ただ、今回は時間の関係もございまして、審査を迅速に、早めに審査を開始していただいたほうがよろしいのかなということで、出しました。前回も同様に、最終的に地方自治体等関係者の確認がとれ次第、ホームページに掲載しております。これは今回エントリーで、最初でございしますが、2回目には、極力、原則に基づいて公開資料とするように努めたいと思っております。

原則は今、部会長がおっしゃられましたように、動植物種の重要種の保護、それはまさに非公開です。あと、先ほど説明の中で事業者のノウハウ、メーカー情報というのがありましたが、それなりに競争阻害ということになりますので、これもやむを得ないかと思っております。ただし住民意見というのは非常に大事ですので、それはしっかりと事業者と調整して、できるだけ載せるように指導したいと思っております。

○顧問　　わかりました。できるだけ事業者の方で、メーカーノウハウに係わるので非公開、あるいは重要種対応のため、このページは非公開、あるいは、まだ詳細が確定していないから非公開とか、そういう区分をわかるように明記しておいていただきたいと考えます。

それではお気づきの点がございましたら、先生方からお願いしたいと思います。

1点確認ですが、この準備書の中では複合影響を評価する必要があるということで、初めて補足説明資料の中にたくさん風車が、もう既にあるというイメージなのですが、そういう状況ですね。

○事業者　　はい。

○顧問　　それを確認させていただきました。

○顧問　　鳥の調査結果等について、ほかの風力発電の予定地に比べて、猛禽類とか、数が少ないということで、ある程度影響は少ないだろうというような結論づけをされていま

す。ただ、事後調査の項で 202 ページでしたか、「事後調査の必要性の有無及び調査内容」というのがあって、ここの書き方が、「有識者等からの意見を踏まえ」、「注目すべき種の情報が新たに得られた場合には」、「確認に努めるものとする」ということで、情報が得られなかったら確認しないよというようにもとられかねない書き方になっています。その後、「駐在員が工事中及び工事後の影響の確認に努め」というような感じになっていますし、それから「評価の結果」のところで、「事後調査を実施することにより」と書いていますから、この項は、「事後調査の必要性の有無及び調査内容」ですから、必要なか、必要なかったのかというのをまず書いて、それから内容を書くべきではないかと思ったのです。それは、実は補足説明資料の 39 ページに、具体的にどういう措置まで考えているのかというのを書かれていますので、恐らくこういうことでやられるのだろうという感じはします。そこで質問なのですが、死骸の確認調査を 1 カ月に 1 回程度と書いています。この根拠というのはどこにあるのかというのをお尋ねしたい。

あと、稼働後 1 年間ということになっていますが、1 年間でどの程度まで死骸がみつけれたらやめるのか。もしくは全くみつけれなかったとか、そういうことで今後の延長はやめるとか、そういったことを考えているのか。その 1 年間の後に、例えば有識者等の意見を聞くとか、そういったことになるのでしょうか。その辺のところですか。

○経産省 事業者の方、お答えできる範囲でお願いいたします。

○事業者 まず事後調査の件でございますけれども、補足説明資料に記載しておりますように、基本的にはバードストライクの調査を行っていくような感じになるかと考えております。その間隔でございますけれども、基本的には今、環境省の手引がございます。そういったところを参考にさせていただいて、月に 1 回程度というように考えておりますが、この辺につきましては、立地環境、あと持ち去っていく動物とか、そういったものの状況を踏まえまして、もう少し増やしたり、検討していきたいと考えております。

あと、稼働後 1 年間というような期間でございますけれども、只今先生にご指摘いただきましたように、その 1 年間の状況をみながら、その後、延長していくか、あるいはそこでやめるかというところは一度、有識者のご意見を聞いた上で判断していきたいと考えております。

○顧問 環境影響評価の調査自身、例えば季節ごとに 3 日とか 4 日とか続けて行っていますよね。調査自体は続けて行っても、日によって確認が違ったりしていますよね。そういうこともありますので、何日という間隔をとってもいいのでしょうかけれども、連続してという方が、恐らく持ち去りの間隔としてはリスクを少なくするような感じが直感的にです。だから 2 週間置きに一遍とか 1 カ月置きに一遍というのは、一旦、キツネか何かが覚えてしまったら、それはすぐにとられると思いますけれども、まだ現実的にそうい

う例があるのかどうか、私はわかりませんが、そういうところで考慮されたほうがいいのではないかと思いました。

○顧問　ありがとうございました。

事務局にお尋ねしますけれども、この補足説明資料の中でも、まだ確定していなくて、これから調査をしますとか、評価書に記載しますという項目が結構あるのです。これの取り扱いはどのようにされますか。結果をみないとわからないところも相当あると思うのですが、本来は一通りの調査が終わった状態で、いわゆる準備書を修正した状態という形が望ましいのだと思うのですけれども、評価書として事業者から出されたものを事務局で審査をされるのか、また我々のところにロードがかかってくるのか、基本的なところでお聞きしたいのですが。

○経産省　只今のご質問につきましては、実際、結果をみないと何ともご説明や、お答えしようがないのですが、ただ基本は、審査要綱によりますと、特に必要と認められる事項について顧問会の意見を聴くということになっております。それで、火力とか水力とか地熱については過去の実績がありまして、事務局の審査官も、それなりに蓄積された知見があります。さらには、書棚にはそういう過去の事例もありますので、今までの発電システムについては事務局のみで審査をしてございます。

しかしながら、風力につきましては非常に専門的な分野もございますので、地点に応じて、その都度事務局で判断させていただきたいと思っております。場合によっては顧問会の方にご相談して、意見をいただいて、それを踏まえて事務局の審査に反映するという形をとらせていただきたいと、考えております。

○顧問　ありがとうございました。ちょっとその辺が心配でございまして、本来ならば、火力、原子力、あるいは地熱でやっている補足説明資料というのは、ほぼ完成版に近い形で出されてきて、それがそのまま評価書に反映されると。ですから事務局としては、我々をまた招集するというか、意見を再度求めなくても、審査が行われるという、そういう過程になっていますので、その辺はほかの事業者さんもあると思うのですけれども、補足説明資料でできるだけフィックスしたものをを出していただきたい。そこに何か意見がついたら、それを修正する程度で、それをそのまま評価書に持って行っていただければいいと、そういう形にできるだけ努力していただければと思います。そうすると二度手間にならないので、事業者の方々にはできるだけそういう努力をしていただきたいというお願いを改めてさせていただきたいと思います。

○経産省　前々からそういうご意見はありました。審査をするに当たって、暫定でもいいとか、大体こういうことをお考えだという情報でもいいから、なるべくそういうのを出していただかないと審査のしようがないというご意見もありましたので、そういう前提で

情報提供していただいた次第です。ご指摘のとおり、これをご覧いただくと、非公開、非公開と赤字と多数になっていますので、事務局としても問題だなという認識を持っております。ほかの地点では、こういうことはほとんどないのが一般的なのです。したがって、きょう、いろいろ意見が出るとは思いますけれども、事業者においては補足説明資料の内容をより一層ブラッシュアップしていただきたいと思っています。

事業者の情報からすると、最後の方に工事工程表が載っておりますけれども、最終的には28年の中ほどに運転開始を目指すという、大分時間がございまして、今回の指摘を受けて、それを極力盛り込むことによって、風力発電所を建ててよかったというように周りの関係者や住民から思われるような、環境影響評価をやられると、最終的に事業者のためにもなると思いますので、ぜひそのように対応していただければと思います。私どもも適宜、その状況をしっかりとウォッチさせていただきたいと思っております。

○顧問 そのほか、先生方。

○顧問 先ほど動物のことが指摘されましたので、私からも動物のことを質問させていただきます。

風力発電では渡り鳥がよく問題になるわけですが、今回はメインな渡りのルートではなさそうだというようなことは読み取れなくはないのですが、まず対象事業実施区域周辺の概要のところ、この地域における渡り鳥の飛翔ルートというのがどのような状況になっているかということ、概要のところ載せていただきたいと考えます。

それを踏まえて、渡りのところで質問させていただきたいのですが、渡り鳥というのは春の渡りと秋の渡りというのがあり、ルートが異なるということは知られていると思います。今回、春の渡りの調査のポイントは3地点です。秋は4地点になっています。秋の情報をみると、有名な伊良湖岬で飛翔しているサシバの数とか、かなりの数がみられるのですが、確認したいのは、なぜ秋と春で調査ポイント数が違うのか。また、なぜ春は伊良湖岬をやっていないのか。秋は伊良湖岬の部分をやっている、メインな渡りの季節がいつ頃なのかというのがわかるのですが、春はいつが渡りのメインになっているのかというのがわからないので、この3月の29から31日の3日間の調査が、渡り鳥のピーク、猛禽類の渡りのピークをみているのかどうかということがみてとれない。場合によっては外れているかもしれないという懸念もあります。なので、そこをご回答いただきたいということです。

あと表現なのですが、147ページのところで、春季の説明があります。最初のパラグラフで幾つかの種類について、明確な渡り行動がみられるか、みられないかということが書いてあるのですが、例えばサシバの飛翔のことについて、「サシバの飛翔が確認されたが、同様に明確な渡り行動は確認されず、周辺に定着している個体、または移動中の個体

が確認されたものと考えられた」というように書いてあるのです。渡りと移動って何が違うのか、移動というのは何なのか、そのあたりも明確にさせていただきたいということです。次は202ページに飛ぶのですけれども、評価の結果です。「環境影響の回避、低減に係る評価」のところで、これは毎回出ている話だと思ふのですけれども、「事後調査を実施することにより、…事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されているものと評価される」というところが、評価になっていないのではないかと。影響が出たときにどのような保全措置をするのか、それでどれくらい改善されるのかということ、やはりしっかり明記すべきであって、事後調査をすることによって回避・低減できるわけではないので、そこは毎回、指摘されているところだと思ふのですけれども、ご検討いただきたいということです。次の(b)のところは私の方でもわからないので聞きたいのですけれども、「国または地方公共団体による規準または目標との整合性の検討」のところで、今回の立地対象地域は3つぐらい指定エリアになっています。例えば鳥獣保護区にも指定されているのですけれども、そのエリア内で立地をする場合の整合性という記述とかは不要なのかどうかということです。ということも確認したい。

それで、補足説明の方に飛んでしまうのですけれども、補足説明資料は結構誤字が多かったのです。それは多分、皆さんもご承知のことだと思ふのですけれども、かなり意味不明な誤字もあったので、確認された方がいいと思います。

40ページのバードストライクのところを確認したいのですけれども、「バードストライクについては、回避・低減・代償について具体的に検討していただきたい」ということに対して、回答では、「特に小鳥類の渡り行動が活発となる早朝の時間帯には工事を実施しない」と工事に限定されているのです。聞いていることは供用後、バードストライクが頻繁に起きた場合には、その回避・低減・代償措置について考えていただきたいということだと思ふのですけれども、答えになっていないのではないかと思ふのです。

それに関連して、私からの提案なのですけれども、今回、ミサゴなどを取り上げて、予測衝突率とか衝突確率を出しています。ミサゴなどでやったりすると、年間衝突数が、回避率を考慮しなければ86年間で1個体、回避率を考慮すると1,720年間で1羽となっています。多分1,720年たったとき、このような発電機はもうないと思ふのですけれども、私は、こういった数値というのは本当に意味があるのかどうかというのをいつも言うのです。その数値よりも、実際どれぐらい衝突していた場合にはどういう措置をするのかというように書いていただくと、この数字というのをもっと真剣に考えていただけると思ふのです。例えば1,720年間で1個体衝突するような頻度であると予測したものが、年間数羽、数十羽とか衝突した場合には、それは影響があると言えるのか、ないと言えるのか。そういったことで、どれぐらい、その数字を上回ったら影響が出たと判断して、どういう措置をと

るのかというように考えていただかないと、この数字、衝突確率自体は、何千年に1羽とか書かれたって何も評価できていないというか、判断できないと思うのです。だから、その数をどれぐらい上回った場合には、どういう代替措置をとるということを評価書とかに記述していただきたいというのが私からのお願いです。

以上です。

○顧問 事業者の方、いかがですか。何かコメントはございますか。

○事業者 順次お答えさせていただきます。

まず、最初のご質問で春は3地点で秋は4地点ということなのですが、調査の人員の数は同じでございまして、日によって場所を変えたりした関係で、ちょっと多くなったりとかしているところがございます。それで、春の方が既存といいますか、周辺でNPOの方がとられているデータとかも当時、情報としては少ない状況でして、ご指摘のとおり、私たちが調査の際に、そういった情報をもとにピークの時期を選定していく、その根拠がなかなか少なく、悩みながらやった状況でございます。そういった意味で、今回の調査時期がピークであったかどうかというところの評価は、実際のところ、春についてはできていませんし、一方で秋に関しては、かなり情報があったので、ある程度時期は絞れたのかなとは考えております。

今後、そういった春とか、分からない部分というのをもう一度、時期も含めて見直しながら、渡りの調査についても不足があれば補っていきたいと考えております。

○顧問 それに関してなのですが、秋は伊良湖岬もすごく有名な場所ですが、そこを定点のポイントとして置いているではないですか。秋、伊良湖岬を調査地に。準備書でいうと152ページです。それで、伊良湖岬というところを定点で置いているので、そこで、この灰色になっている部分で1日に370とか246とかという数が渡ってきているので、この地域では秋の渡りのピークはこのあたりにあるのだろうと。それに対して、対象事業実施区域周辺ではこれぐらいの数なので、メインのルートではないという、これはすごく分かりやすいと思うのです。

それに対して、春の方はそのような形のデータがないので、この時期が妥当なのかどうか分からない。そのときに、私もこのあたりの情報は分からないのですが、確かに春の渡りというのが分かりにくいというのはあるのかもしれないのですが、どのあたりだったら、そういう渡りを確認するのに適当なのかという情報がないわけではないと思うのです。そのときに、今、とっているのは遠望峰というのですか、148ページにある山の名前、これは妥当なのか。なぜ伊良湖岬でとらなかったのか。伊良湖岬というのは、春の渡りの評価をするには適切でない場所なのか。調査時期が本当に妥当なのか、比較に耐えられるデータなのかどうか分からないというところなんです。コメントですけれども。



○事業者　伊良湖岬に関しましては、これは調査定点として私どもが配置したわけではなくて、既存の情報として得られたということで比較に載せていたものでございます。春に関しても、この年の春の時期に伊良湖のデータがなかったかどうかというのは、もう一度確認させていただきます。

2点目ですが、渡りと移動の違いです。そこはまず明確になっていないというところが一番の問題でありまして、そこは記載させていただきますが、基本的には、その周辺に生息していると思われるものが、移動方向として、例えば海から山側に飛んでいったとか、こういったものは通常の移動ととらえまして、この秋であれば、東の方から西に向かって一直線に飛んでいったとか、そういった観点で渡りと判断するというような、現場の判断に近いような形で住み分けております。

バードストライクの供用後の保全措置に関しましては、ご指摘のとおりかと思っておりますので、補足資料の方、さらに追加できちっと書くようにさせていただきます。

衝突確率に関しましては、ご指摘のとおり、非常に低い数値になっているのですが、その後の何羽当たったらというところが、これも非常に悩ましいところでありまして、衝突数がこのぐらいの数値になれば、その影響が大きいとか小さいとかという、その判断ができるような材料は今ないと考えています。ただ、一方でそれを逆に、ないから、これぐらいの数値でその後の対応を変えるというような、こちらとしての目標値を定めることはできるかもしれないのですが、このぐらいの数値になると影響が大きいとかという判断材料が今、具体的な数値としては非常に示しにくいと考えております。

○顧問　確かに難しいとは思いますが、この衝突数、衝突確率をもってどのように判断したらいいかというのは毎回わからないのです。何百年に1羽とか何千年に1回とか。そういう数字が出されても、私たちはほとんど何も評価できないと思うのです。例えば、統計的な手法でもいいのですけれども、予測値に対して、実測値がどれぐらいかけ離れていたときに、どう判断するかという基準は、確かに判断は難しいかもしれませんが、今後考えていくステップがあってもいいと思うのです。そうでないと、この衝突確率は何も使えていない。言いたいことは、ほとんどゼロなのです、ではオーケーです、衝突しないのですねということですが、でも実際は衝突していますし、アメリカなどでも、あるエリアでは年間イヌワシが何十羽って衝突している地域もあつたりとかする。そのようなデータが実際ある中で、この数字はほとんど意味をなしていないと思うのです。だから、これとどれぐらいかけ離れていったら、どう保全するのか。そのあたりをしっかりと定めないと、保全措置ということが具体的に考えられないし、さっきの201～202ページのところで環境の保全のための措置とか事後調査の必要性とか評価の結果とか、そのあたりを具体的に書けないと思うのです。書いてほしいのです。書いていかないと、影響が出

たときに、多分、何も措置がとられないということになりかねないので、そのあたりをもうちょっと煮詰めていただきたいと思います。とっております。

○顧問　今のご指摘を踏まえて、よく検討してください。

そのほか。

○顧問　補足説明資料をいろいろありがとうございました。低周波音についても分かりました。

それで、空気吸収についても参考文献から持ってこられて、この程度だということ、これは分かりました。

今後ですけれども、JIS Z 8738には空気吸収の計算式が掲載されています。それを基に計算プログラムを作られたらよいと思います。入力には、温度、湿度が必要です。それから大気圧などもあるので、それは1気圧か何かに設定されればよいと思います。その地域の年間平均温度・湿度を入れると空気吸収の計算ができることとなりますので、それを使っていただくと、一応筋が通るだろうと思います。

また、空気吸収は、温度とか湿度に対して単純増加とか単純減少ではなくて、上がったリ下がったりしますので、なかなかつかみづらいところがあります。そこで、この地域の年間気象データを基にして、年間平均温度・湿度だけでなく、音の伝わりやすい条件、すなわち空気吸収の小くなる温度・湿度条件の時期を特定して、その条件での騒音予測を合理的に補足していただければよいと思います。これが1つです。

それから、周波数特性とswish音のこともありがとうございます。これは非公開ということですが、一応グラフをみせていただいて、100Hzから200Hzぐらいのところには特に山もありませんし、3分の1オクターブバンドで見たときに、両サイドから3dBとか5dBぐらい、飛び上がっているようなところはないと思いましたので、これはとてもいいウインドタービンではないかと思えます。ということで、私は、この装置に関しては純音についての問題が発生する可能性は少ないと思えました。

あとswish音なのですが、これはなかなか分からないところもあるかと思いますが、もう少し何か情報を書かれたらいいかと思えます。というのは、swish音というのがどうも問題になっているという話も聞きますので、ここでは「聴感上小さいレベルであると考えています」と書いてありますけれども、小さい、大きいというのは、何に比べて小さいのか、何に比べて大きいのかということと言わないと分からないので、もう少しメーカーの方にその辺、問い合わせられて、きちっとしたものを載せていただいた方がいいと思います。分からなければ分からないでもいいかと思えますけれども、設置した後にいろいろな問題が出てくると困りますので、あらかじめ、それはちゃんと調べて、この程度だということが分かっている形にしていただけたほうがよいと思います。

それから、騒音レベルの5値のデータを示していただいて、ありがとうございます。LeqとL95の差をみると、2dBとか3dBの差ですので、この地域はほとんど定常的に騒音が推移しているというのはよく分かったということです。

一方、風力発電機の稼働騒音は定常騒音だろうと思うのですが、これが将来は残留騒音のところに上乗せされることとなります。そこで、現在の残留騒音に風力発電騒音を加わったものがベースになって、将来は、それがこの地域の音環境を支配するというように考えたらいいと思います。ひとまずは残留騒音の現状からの変化というものについても、記述していただいたほうがいいと思います。

あと、環境基準との比較ということはもちろん審査の指針の中ではそういうことがうたわれていますので、それは必須だと思います。

次、No.4 体育館と書かれている場所について、コメントしておきます。この場所は、一応、類型指定はないのだけれども、みなしということでAタイプのうち道路に面する地域を指定しています。前も言いましたけれども、道路に面する地域の環境規準というのは道路騒音を評価するための基準値なので、風力発電の予測値と比較するのは、ちょっと違うだろうと思います。ということで、これは再検討いただきたいのと、このNo.4は実際に二車線の道路に面していますか。分かりませんか。

○事業者 片側一車線、車線が真ん中であって、片側ずつ、合計二車線です。

○顧問 分かりました。道路に面する地域の定義は二車線以上ということになっているので、そこが二車線であれば、この時点で道路に面する地域というように判定されたのは間違いないと思います。しかし、評価をする上においては、やはり道路騒音を評価することになります。前に、どこかでありましたが、航空機騒音の環境基準を設定されている場所もありましたよね。だから、航空機騒音の測定値に風力発電の騒音を混ぜて航空機騒音の基準値で評価しても全く意味がありませんでしょう。同様に新幹線騒音の場合もそうだと思います。そういう意味で、道路騒音の測定値に風力発電を混ぜて、道路交通騒音の基準値で評価するのは避けた方がいいと思います。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。

○顧問 では、まず2ページの「化石燃料に替わるエネルギー供給源」とある記述から。「替わる」というのは少し大げさすぎるような気がいたします。補完するとか、より適切な言葉がよろしいかと存じます。

なお、ここでの記述では、風力発電がすなわち環境に優しいクリーンなエネルギーを生み出すだというような話になっていると思うのですが、風力発電所も環境に優しいばかりではなく、立地を間違えば環境負荷を高めるものもできます。立地ですとか設計等をよ

く吟味して適切に設置すれば、環境負荷を低く抑えることもできるということで、そういう解決策を追求していくんだというようなことが伝わるような記述にしていただけるとありがたいのです。クリーンな風力発電だから、どこにどうつくろうと構わないでしょう、というふうに受け取られると、住民の方の反発を招くことにもなるのではないかと思います。

その、「住民の方」ということでは、環境影響評価項目の選定において、地形及び地質が、相変わらず、「対象事業実施区域内に重要な地形及び地質が存在しないことから選定しない」というような記述になっており、市民の方が読んだときに「何だ」という感じを抱くことにもなるかと思うのです。できれば、当地のかけがえのない地形の上に風力発電所を立地させてもらうのだというような謙虚な姿勢が伝わるような書き方にしていただければ、ベターかと存じます。

改めて申すまでもなく、地形は景観上においても可視領域とか、こういうものを決定的に支配している要因です。ですから、地形は学術上の希少性があるからどうのというだけではなくて、風車の立地やその見え方の根本にかかわる条件を持っているわけで、そういう観点からもぜひ考察していただきたいところです。

そこで景観ですが、「景観」には「みえてしまう景観」というのがあり、さまざまな困難な問題を孕むことになります。日常生活で、別にみたいわけではないけれども、目に入ってしまうというような…。その場合は無防備な状態で、有無を言わずに景観に対峙させられることになるわけで、その扱いは慎重のうえにも慎重を期すべきです。皆さんがみな当該の風力発電所建設に大賛成というわけでもないと思われまので…。とくに視角が大きくなる場合とか風車の林立する場合などでは影響が大きく、注意を要します。

視角では、その大きさによって随分見え方が異なります。やみくもに視点場を多く設けるというのではなくて、見え方を代表するような視点場、見え方において問題の起きそうな、そういう視点場を設定して、解析していくことによって、地域の方々のご理解、納得のいただけるものを追求していく…。

なお、ここでは海が大事な場所ですから、海域にも視点場を設けていただければと思います。

あとサイクリングロードの問題がございます。ここでは変化がないようなことが書かれていますが、サイクリングロードは発電所に沿って走るような形になっており、変化がないどころか、大きな変化がもたらされます。サイクリング道そのものの景観、そこから眺められる周囲に展開される景観の内容はぐっと違って参ります。ダイナミックな景観が展開するといえはいます。そこでどのような景観を創造していくべきか。

そのようなことを地域の方々と、よく話し合われて検討なさっていく必要があるかと存じ

ます。

○顧問　では水関係で。

○顧問　水の方、大事なことなので申し上げます。

まず準備書を拝見したときに、環境とその保全ということに関しての哲学がどうも違うなと思いました。水に限って言いますと、例えば環境規準についての記述はありますけれども、現況がないのです。A類型とかB類型ということは書いてあるけれども、実際にその前の海や川はどのようなということは書かれていない。何のために環境基準の記述が準備書に求められているのかというところが理解できていないのではないかと思います。

具体的に言えば、これは海岸近傍の工事だから、万一のときには海に影響が出る。近くに水域があれば、必ずそこに影響が出る。そういうところから始まるのが環境の保全とか、あるいは動物だったら保護とか、そういうことなのです。そういう認識をまず持っていたきたい。建設だけやる人は余り考えないのだけれども、人間の行為と自然とのバランスを考えて、そのために人間がどれだけの努力をするか、その3本立てでやるのが保全なのです。保護と保全はそこが違う。事業者はそういう基本的な認識をしっかりと持ってもらいたい。

なぜそういうことを言うかという、発電産業というのはエコ産業です。皆さん、世間でエコ産業だといって、ふんぞり返っているけれども、エコノミーのエコではないのです。エコ産業ということを理解していない業者の方がどんどん参入してきているというのが、風力の大変問題なところではないかというように、今回も思いました。

ところが、補足説明をみてちょっと安心したのは、私の言ったことをよく理解していただいて、保全に対する対策はよく書けています。ただ、ここは砂地です。だから、そこに浸透させるというような考え方、これも土木とか工学の人の考え方なのだけれども、砂粒の中にシルト分がたくさん入ったらどんなことになるのでしょうか。決して望ましいことではないですよ。いわきの方で鳴き砂というのがありましたけれども、鳴かなくなってしまった。あれは間にシルト分が入ったからで、そのように人間が水を汚染していくと、水からシルト分が入って、鳴かなくなってしまいます。これはやはり人間の行為です。そういうことまで考えをどんどんめぐらせていってくれないといけないということです。しかし、補足説明は割によく書けていたということは認めます。

しかし各風車、それぞれの立地の条件は違いますよね。それについてはちょっとイクスキューズが書いてあるけれども、台風もあれば、大雨もあります。地形的な問題だけではなくて。そうすれば、予期しないことが出てくる。予期しない、万一のためにどう考えるか、それも保全の一番大事なことであります。それを是非つけ加えていただきたい。

それから風車の塗装への理解は間違っています。現地で塗装しないから大丈夫、そうい

うことを聞いているのではありません。現地で塗装しないから大丈夫ということは、塗料自体には毒があるということを行っているようなものではないですか。だから、砂でこすられたり、風の中の粒子でこすられたり、あるいは雨がふったり、そういうことをすれば、必ず出てくるのです。これは、業者が必ず資料を持っているから、業者からマニフェストをとるぐらいの気持ちでやらないと、後で絶対に泣きを見る。

それから、海域が近くにあるのです。それに影響があるのではないかという考えの基本に立つのだったら、SSぐらいはやってください。例えばCODであるとか窒素であるとか、閉鎖性海域に影響があるような問題など全然関係ないです。発電産業は排水を出すわけではないから。出るものとすれば、大雨か何かのときに粒子、シルトであるとか、そんなものが出るだけだから、ほかの排水を出す事業のように厳しいことは言わないけれども、SSぐらいはきちんとデータを前後でとっておかないと、これもまた泣きを見ることになる。それはお勧めいたします。

以上です。

○顧問　ありがとうございました。

○顧問　大気関係で、窒素酸化物と浮遊粉じんに関して選定いただくということなのですが、具体的にどういうことをやられるつもりなのかというのがまず1つ。

それから準備書の6ページ一番下に「伐採木は発生しない」という記述がありますけれども、補足説明資料の63ページあたりをみますと、木が生えているところに丸がかかっていますよね。だから伐採がないということはある得ないのではないかと思うのです。それと廃棄物のことに関して、41ページあたりに定性的には対策をすると書いてあるのですが、場所が未定ということではありますけれども、確定したときにはどれぐらい出るかということちゃんと記載していただきたいと思います。

添付資料の3-1から3-11に具体的な設置場所の図があるのですが、この意味がよくわからないのです。斜線のところが仮設ヤードということになっているのですけれども、ここの表面は整地されるということなのでしょう。その図をみますと、ブレードがそこからはみ出ていますけれども、それは大丈夫なのでしょう。

以上です。

○顧問　今の用地の関係のところについて。

○事業者　まず今の伐採の件でございますが、準備書作成段階では山林部分は考えていなかったのですけれども、その後、多少、移動等が発生しましたので、ここについては評価書の方で適切な表現に変えたいと思います。

それから、各号機ごとの平面図でございますが、仮設ヤードの部分につきましては、基本的に農地をお借りして作業をする予定でございます。現在、荒地地になっている部分等

もごさいますので、表面については簡単に不陸整正をさせていただいて、使用させていただくことを考えてごさいます。

この図面に入っていますブレードですが、これは地上で組み立てた場合のブレードはタワーのそばに来るといような図面で表現してごさいますけれども、ブレード自体を地面に直接置いて作業をするわけではごさいません。仮設ヤードの方に足場を置きまして、その上にブレードを乗せるということで、はみ出した部分については直接その土地に影響を与えるということは考えてごさいません。この状況はブレードを組み立てまして、1日のうちに風車本体の方に取り付けを行うということで考えてごさいますので、そういったことで絵を入れさせていただいております。

以上でごさいます。

○顧問 よろしいですか。

○顧問 あと、大気に対して。

○事業者 大気質の窒素酸化物、粉じんに関しましては、本件についてはまず大枠でいきますと、建設機械の稼働による影響と、それから場外を走る関係車両の影響の両面について評価したいと思っています。建設機械の方に関しましては、周辺の家屋等の分布をみながら、調査地点を設定して、窒素酸化物と粉じんの測定をやっていきたいと思っています。工事関係車両の方は走行ルートが今、計画が大分煮詰まってきましたので、そちらのルート沿いに調査地点を設定して、データをとっていきたくて考えています。

○顧問 何らかのシミュレーションをやるということですか。

○事業者 予測評価は同じようにやらせていただきます。

○顧問 わかりました。

○顧問 ありがとうございます。

時間を大分超過していますけれども、私の方から幾つか、細かいことになるかもしれませんが。

植物のことで本体の13ページに、対象事業実施区域は県立公園区域から外れるため、「注目すべき種の選定からは除外した」と書いてあります。県立公園の中で指定されているものが重要種であるのかないのかという確認です。要は事業対象区域の中に、そこで指定されているものが出てくるのか、出てこないのか。出てきても、いわゆるレッドデータに該当するような、重要種としての扱いとして考えなければいけないものなのか、それは確認できているのですか。百六十何種かあって、実際には60かな。100くらいはみていないという形になっているのだけれども、逆ですか。要するに61種を対象に調査をしているのだけれども、百何種はリストにあって、県として指定しているものは、その事業対象区域には出てこないのですかという、それは確認できているのですか。

○事業者　こちら、ちょっと言葉足らずで申しわけないのですが、重要種の選定基準としては、この県立公園内の指定植物種というのをういなかっただけでございまして、調査をしていないということではなくて、こういった種が確認されていることも含めて確認種リストは全部とっているのですが、その中の重要種の選定基準としては国とか県のレッドデータとかを使いつつ、県立公園の指定種であるというところでの選定はしていないということでございます。

○顧問　要するに、一般的に注目種として取り上げるのに該当しないものは、とりあえず取り上げていないと、そういうことですね。

○事業者　はい。

○顧問　それが読み取れないのです。

○事業者　済みません。

○顧問　それから種数が、微妙にちょっとずつずれている。60 だったり 61 だったりとか、そのようになってくるので、全体的に文章をちゃんと最初から読んで、整合性がとれているかどうか。先ほど先生が言われたように、事業計画の上では伐採はしないということであるのだけれども、いろいろなところに保安林を改変したりとか、そういう表現が出てきたりしているので、最初から一通り読んで、修正しなければいけないところはちゃんと修正のリストをつくるなりして、分かるようにしていただきたい。

それから、猛禽類の調査をしておられるのでよく分かると思うのですが、この地点というのは、いわゆる保安林と畑と、交互にパッチワーク状になっていますよね。ということは、生態系を考えるとときには、餌種にとっては隠れ場所があったり、猛禽にとってはハンティングの場所で、出てきたらつかまえるぞという、そういう場所です。パッチワーク状で、生態系としては非常におもしろい場所だと思うのです。その辺が評価のところでは考慮されていない。やはり影響評価をするということであれば、そういうことも念頭に置いて調査計画をつくらないといけないということです。

衝突の計算を、ミサゴを対象にしかしていないのだけれども、例えばこういうところだと、ヒバリなどが出てきたりとかという話になれば、まっすぐ上に飛び上がっていったようなものが当たりやすいのではないかとということが考えられるし、ノスリとかオオタカなどが餌のハンティングをすれば、下を向いているときに当たりやすいとか、そういうものがあるので、必ずしも渡りのときだけの衝突という話にはならないと思うので、その辺を考えていただきたいということです。

もう 1 点、フクロウとコミミズクの記載があるのですが、動物相の鳥のところのリストの中には出てこないのです。評価のところには、これらの餌種に係る記載が何力所か出てくるのだけれども、その辺、表に、確認されなかったら確認されなかった、確認されなか



ったのに餌種がどうのこうのと触れる必要があるのかどうか、その整合性の問題。細かい話なのだけれども、そういったところで何となく、あれ？ となってくるので、そういう細かいところにも配慮して全体のストーリーというか、初めから後ろまで、何となくワンパターンで地点名を変えてという、あるいは種をとりかえてワンパターンで処理していると、そういうイメージがありますので、報告書を出されるときには全体的に一通り1人の人が読むなり、複数の人で読んで、図表の番号とか種の数だとか、リストがちゃんと整合がとれているかどうか確認して出させていただきたいということです。

最後に、工程表がありますけれども、統括の方で説明がありました、28年には運転を開始したいということなのですが、評価書を出さなければいけない最終的なデッドリミットというのはいつになりますか。イメージ的に私が理解するのは、地形測量、地質調査、基本・実施設計というのは、これが決まらないと変更の程度も分からないし、というようなことになってきますよね。そうすると、これができないと評価書は出せないというように私は理解するのですが、それでよろしいですか。十分追加調査等々をする時間はあるというように理解してよろしいでしょうか。

○事業者 工程表は、我々の目標とするところをございますけれども、ご指摘のように、追加調査等出てきました場合には、そこをきちっとやり遂げてから工程を見直すということになります。

○顧問 補足説明資料にはいっぱい追加調査をやります、やりますと出ていますので、当然やらなければいけないということなのです。ですから、平成25年度中に評価書が出てくる。早くても25年度末くらいかなというような理解でよろしゅうございますかという確認なのですけれども。

○事業者 はい。

○経産省 事務局からよろしいですか。

今、25年という話があったのですけれども、私ども事務局の考え方からすれば、この風車建設工事というのが平成27年1月に着手になりますよね。したがって工事計画の届出というのは、この着工から1カ月前ですよね。そうすると、縦覧が1カ月ですから、11月。したがって、評価書の届出というのは26年10月ぐらいに出すと。それで1カ月くらい縦覧して、その手続をやって、工事計画の届出が1カ月、それで27年1月工事着工という理解を私はしたのですが、それは理解が間違っているのでしょうか。そういう意味で十分時間がありますねというように申し上げたのですが、もし間違っていたら教えてください。

○事業者 評価書が終わって、すぐ工事計画届を出して、すぐ工事に入るということではございませんので、今、おっしゃった時期というのは、今の工程表にのっとりますと、一番遅いパターンかと考えます。ですから追加調査の内容とか、そのあたりで評価書がい

つまとまるかというところは今、わかりませんが、それがはっきりした段階でもう一度工程を見直させていただくということになろうかと思っております。

○経産省　　ということは、運転開始時期にかかわらず、しっかりと環境影響調査をして、評価をしますということですか。

○事業者　　そうでございます。そちらが終わらないと、ほかの手續等も進められないものもございますので、それに合わせて、またスケジュールの見直しをさせていただきます。

○経産省　　今、この工程表からすれば、私が申し上げた26年10月ぐらいに評価書を出せば、当初の28年3月ぐらいの運開に間に合うという理論的な考えでいいですよ。

○事業者　　はい。

○経産省　　事業者の方は、いろいろな不測の事態があるので、とにかく環境影響調査をしっかりとやって、しっかりと評価書をつくった後、法令に基づいたスケジュールにのって手續をして、1年間ぐらいの工事後運開を目指すということですね。したがって、契約の履行期限をオーバーしても、やむを得ないと認識されているということによろしいですね。

○事業者　　はい。

○経産省　　了解しました。ありがとうございました。

○顧問　　では、先生。

○顧問　　ウミガメについて、教えてほしいのですけれども、198ページで、3つが書いてあって、地形改変による影響と騒音と夜間照明ですよ。ここは砂丘ですよ。だから、砂丘を変えないから、地形改変によっての影響はないというのは分かるのですけれども、音が、波の音よりも小さいから影響が少ないとか、それから航空障害灯に白色を採用することから影響は十分低減されると、このように結論づけていますが、これは信用していいのかなというのをちょっと教えてほしい。掛川市がかなりいろいろな調査をしているのですか、これは。

○事業者　　騒音でございますけれども、基本的にアカウミガメの産卵する場所が、先ほどの産卵場所の図面をみていただくとわかりますように、もう非常に海に近いところでございますので、基本的には海の波の音とか、あるいは低周波音の方が、風車から出る分よりもレベルが低い？というように予測しております。そういう意味で、生息環境の悪化への影響は小さいだろうというように、ここの中では記載しています。掛川市さんへのヒアリング結果というのは、既に先ほど複合のお話が出ましたように、この調査をしたときにはまだ風車がなかったのですが、その後、先行して風車が建っていった中で、その後も毎年、掛川市さんではなくてNPOの方とか、そういった方がこの海岸沿岸は全部ウミガメの調査をされています。その中での産卵状況とか、そういったデータが全てございませ

て、そういうものを参考にさせていただくと、今のところ、風車が建ったから産卵がなくなったり減ったとか、そのような状況もないというようなことでヒアリングの結果を得ています。そういったところを踏まえて、ここの中に記載をさせていただいております。

照明の方なのですけれども、ウミガメと光というような観点では非常に調査研究とかもされていまして、その中で、常時の点灯よりも点滅したものの方が影響が比較的低いだろうというようなことの文献等がございますので、そういったものを根拠にして、ここに予測を示しているところでございます。

○顧問 よろしいですか。

○村上委員 掛川市のデータを出してください。

○経産省 1点、済みません。今の既存風力なのですけれども、既存風力を確認させていただきたいのですが、補足説明資料の8ページの今回の掛川風力の東側に、くろしお風力発電というのがありますけれども、これでよろしいですか。

○事業者 今回の既設は、お手元の資料のくろしお風力発電さんが建てられた風車、それから添付資料の3-1の方に1つ書かせていただいておりますが、一番西側に赤丸で書いている、掛川市さんが所有の小さい風車が1基ございます。それから、添付資料3-1の東側、図面からは外れているのですが、そちらのほうにも小さい風車が1基ございます。

○経産省 先ほどの影響がないというものは、レポートがあるわけですよ。

○事業者 既設の風車の方で事後調査をされているわけではなくて、別にされている産卵状況とか、そのようなデータと比較して、今のところは、そのような影響がないというように判断しているところです。

○経産省 どなたが判断しているのですか、事業者が。

○事業者 はい。

○経産省 わかりました。

○顧問 今回のところに関連してなのですけれども、データとして出す場合に既設の風力発電機の配置、できればこのエリア、かなり広範囲にわたっていますが、その範囲の中でウミガメの、そのデータというのをどのようなもので出すのか、私はまだ判断できないのですけれども、産卵場所がどのようにシフトしていったのかとか、産卵個体数が、いわゆる上陸する雌のウミガメ数が経年的にどう変わっていったのか、そういう量的、それから位置、そのような情報で、それが既設の風力発電を設置したところで、どのように影響が出ているのかという形での解析をしていただいた方がいいと思います。どこかのレポートで影響があるとかないとかという記述ではなくて、もしそういったものがないのだとしても、多分、NPOの方はデータをとられていると思うのです。どこで産卵してとか。それを解析していただいて、それで影響があるとかないとかというようにしていただいた方が

いいと思います。

あと、先ほど波の音よりも小さいとかという、でも多分、ウミガメの感知する波の周波数と発電機の周波数は相当異質なものだと思うのです。だから、小さいとか大きいではなくて、質的に同じか違うかというところが多分、野生動物に与える影響として出るのだと思うのです。その辺ですごく記述が稚拙という感じがします。影響があるなしというのを短絡的に記述しているところに不満があります。

○顧問 細かいことはいろいろあるかと思いますが、結構基本的なところを相当指摘されているとお考えいただきたいと思います。その辺、配慮していただいて、十分な追加調査をしていただいて、適切な評価書が出てくることを期待したいと思います。

大分時間が超過してしまいましたので、一旦これで掛川風力の件については締めさせていただきます。

○経産省 どうも長時間、ありがとうございました。

掛川風力発電関係の方、大変ありがとうございました。きょう、いただきました質問については、ぜひ本日から1週間以内に提出いただきますようご協力をお願いいたします。

それでは、休憩ということで10分ほどでよろしいでしょうか。大変恐縮ですが、3時35分から再開ということにさせていただきます。どうもありがとうございました。

〈休憩〉

#### 4. サミットウインドパワー株式会社 鹿嶋第二風力発電所新設事業 環境影響評価準備書について

〈事務局から環境影響評価準備書、住民意見と事業者の見解、補足説明資料及び環境大臣の意見について、説明〉

○顧問 ありがとうございました。

大臣意見が出ているので、大分厳しい意見もあるかと思いますが。私の方から先に事業者さんにお聞きしたいのですが、変電設備系統につながるのはい設のものにつなげるということですか。要するに全く別個なのか、一緒に運用するのか、その辺について説明をお願いします。

○事業者 お示した資料の中にあるかもしれませんが、既設と、受変電設備という意味では別個、横に別のものを置くという形でございます。東電さんに連系させていただきますけれども、その連系点は一緒でございますが、施設としては並行して同じような場所

にあるということでございます。

○顧問 管理制御関係は同じものを使うということですよ。

○事業者 この点につきましては、私ども、既設がスペインの Gamesa 社という風車なのでございますが、今回採用する風車のメーカーさんは違うメーカーさんも想定しておりまして、その場合は管理装置についても2つうまくみられるような形で、ダブルでの設備投資を考えております。

○顧問 運用は両方同じ事業者としてやる。

○事業者 そのとおりでございます。

○顧問 その辺、いろいろと関係が出てくることになると思うのですが、影響評価するときに、最初に既設の分で十分な評価がされていない部分があるので、新しい分と抱き合わせで考えないといけないところも多少あるのではないかと思います。特に動植物などのところは大分追加で調査を実施するようという意見が出ていますけれども、事業者さんの方はいわゆる工専地域で、人為的な攪乱が頻繁に行われているところに設置するので、基本的には動植物は、鳥類のところ以外は余りやらないという前提ですが、大臣意見のほうでは生態系も含めて調査を実施するよう求められていますので、大分見直さなければいけないのではないかと思います。

先生方、お気づきの点をお願いします。

○顧問 毎回最初で済みません。別添 15 の調査結果はホヤホヤの調査結果で、これはおもしろいだけけれども、ヒヨドリとカワラヒワの飛翔図が載っています。問題は新しく造る予定の発電所の位置のうちで、北の方のところでは鳥が少なく、南の方が多いですよ。これは何の意味があるのかというのが1つ。地形的なものなのか。要するに北の方には既設のものがあるので、それを避けて、南の方を通過しているのかということが考えられるのかというのが1つ。

それから一番最後の図に、ここを通過した個体数が載っていますが、ブレードのある高度を通過と考えられるような個体で考えると、これがどのように変化するのか。これは全部ではないのですか。

例えば2枚前の表の2-2で、30メートル以上のところを通過したのは600ぐらいなのですが、図の中の数を合わせるとこの数になっていませんよね。これは全部で千何百の数ではないですか。これはちょうどその高度を通過したものの数ですか。

○事業者 表の2-2の2/2の方のことですか。

○顧問 図2-1(2)。

○事務局 そういうことです。確認された全飛翔の記録がございまして、このトレースの一つ一つの中には群れで確認されたものもありますので、トレースの数と、この個体数

が合うわけではないのですが、いずれにしても全確認のうちで、例えばヒヨドリであれば、今回の調査の中で3,642個体が確認されたというのが、この確認個体数の欄でございます。その中で、特にその事業に関係してきそうな、実施区域の上空を通過したもののというのが二千なにがしありましたと。さらに、その二千なにがしのうちの、実施区域を通過したもののなかでの対地高度で分類をしているということになりますので、この対地高度はゼロから幾つかランクがありまして、60メートル以上というところに書いてある数字を全部足し合わせると、実施区域上空の通過個体数という数になってくるということになります。

○顧問 それは表2-2の説明ですよね。この図2-1(2)、一番最後の図の数字というのは何を意味するのですか。要は、ちょうどブレードの高さを通過したものの数なのか、もしくはそこを通過した回数なのか。

○事業者 数です。

○顧問 個体数。

○事業者 この一つ一つのトレースの群れの数というか、個体数になります。

○顧問 要は、対象となる高度を通ったという鳥ですか。それとも全体を含めた数ですか。

○事業者 これは、高度では分けていなくて、上空をということになります。

○顧問 その高度を分けたらおもしろいのではないかという感じがするのです。

○事業者 わかりました。

○顧問 その前の図、図2-1、今の図でもよろしいですけども、既存の風力発電機の方へ向けた観察もしているみたいだけれども、その中で回避行動とか、そういったものがみられたかどうかとか、それから高度が随分変わっていたとか、そういった観察はどこかに書いていましたか。これから書くのですか。

○事業者 細かな分析などはまだ書けていないのですが、ただ、やはり明らかに既設の風車が建っているあたりを抜けてくる個体というのは非常に少なく、既存の風車付近で定点をとっている中では、その付近での調査の記録というのは数としても少なくなっております。

○顧問 ただそこを、ブレードを通過する個体がいることはいるのですよね。

○事業者 やはりブレードが回転しているところでは、回転面を通過してくるというのはほとんどなくて、既設の風車付近を通ってくるものの、ほとんどは地表面付近をずっと飛んでくるとか、あるいはその上空を通過するとか。ただ、ヒヨドリに関しては余り高いところは飛ばしませんので、既設の風車を通ってきているもののほとんどは非常に低い高度を来ているということになります。

○顧問 関連して、先生、何かありますか。

○顧問　まず別添資料です。今、渡りの情報が出てきたのですけれども、私もおもしろいというか、既設の施設の影響が出ているのかなと。ただ、定点の配置ポイントが季節によって変わっていたりとかしていますよね。やはり既設の影響も含めて評価していくべきではないかという、先ほど部会長の方からも意見がありましたけれども、そういう視点に立って、定点の配置を変えずに、既設の発電機に対してどういう反応をしているのか。今度、新設の風力発電機ができたときに、どういうことが起きるのかということイメージして調査計画を組まれた方がいいのかなと。ただ、秋の調査も時期が、せっかくやられているのですけれども、3日間で、また10月の下旬ですよ。渡りを評価するのに、鳥の種類は適切かもしれないですけれども、時期的にもうかなり遅いと思うのです。そういうことも含めて、既往の文献等でこの時期をピークに設定したというようなことがどこかに書かれていますけれども、とてもピーク時とは思えるような時期ではないので、もしそういうことであれば、そのような情報をどこかに記載されたほうがいいのかと思います。

大臣意見にも、衝突確率を求めべきだという意見がありましたけれども、今回の調査などで猛禽類は余り観察されていないですが、ほかの主要な鳥種などでも、そのように数値を出してみるべきだと。

あと、いつも思うのですけれども、こういう形でかなり迂回している行動がみられると、これは非常に評価しにくいのですが、可能性として考えられるのは、こんなに洋上の方へ迂回して出ていっているとなると、かなり猛禽類とかに狙われやすくなってくると思うのです。私も日本海側、新潟でみていると、渡りの時期、4月とか9月はかなり林すれすれを飛んでいくのです。猛禽類とかがあらわれたら、すぐ林の中に入るような回避行動をとるのですけれども、こういう施設があると、はっきり迂回して回避しているのだと。これは、回避しているのは万々歳ではなくて、鳥にとっては、そういう形で洋上に出るということは逆に捕食率を高めてしまって、その定量的な評価は難しいかもしれないですけれども、起き得る影響としては、そういうことも考えられるのだろうなというように見えてしまうという新たな、いかにも迂回しているかのように見えるので、そういうこともあり得るのだろうなと。その評価をどうしていくかは置いておいても、少なくとも迂回するのがどうかというのは、既設の発電機の影響等を評価していく中で将来予測というのは考えてみるべきだと思います。

あと、調査方法の定点センサスと空間飛翔調査というのがありますが、空間飛翔調査をするときって定点ではないのですか。私は飛翔調査をするとき、定点調査の中に組み込んで、例えばそれに対してラインセンサスとか表現しますけれども、定点センサスと空間飛翔調査とあえて分けているのは何か意図があるのですか。

○事業者　ご意見として承る部分と、お答えできる部分をお答えさせていただきます。

最初に、まず定点の配置が毎回変わっているという点なのですが、今回の、この住金の構内が今現在もずっといろいろなものを捨てたり、造成したりということを繰り返されていて、同じ場所ですべてに定点を配置することができないという事情もございまして、毎回工事の邪魔にならないところでやっているというところがございます。

南側の県有地に関しましても、どういうことかわからないのですが、ずっと造成とかをされておられまして、そちらの工事の邪魔にならないようなところで、都度、調査位置を若干変えているというような事情がございます。

○顧問 事業対象地域内は理解できるのですが、例えばP-7のように、かなり北の方に夏、設置したりとか、それは理由があると思うのですが、あと既設の周辺とか、そのような、行動が観察しやすいところに定点の配置ポイントを置いていって、評価していくべきだと思うのです。事業所内に関しては、ポイントが変わっていくというのはやむを得ない部分もあると思うのですが、どういうデータを出していくのかというのを事前に検討されて、それで適切な定点ポイントを設置された方がいいのかなと思います。

○事業者 特に今回の渡りなどは、海域も含めて渡っていくものを見たい場合にちょっとまた位置を変えたりとか、調査の目的によって若干、ご指摘のように変えておりますので、そのあたりはきちっと記載するようにいたします。

あと2点目の、10月下旬という時期がピークかということなのですが、もともと調査の時期としては11月を渡りの時期として考えておられて、これは今回ご提出できていないのですが、別途実施しております。これは今回の計画地の特性としまして、南側の方に銚子の利根川の河口がございます。そちらに、世界一のカモメの集結地だと言われていますが、冬に圧倒的な数のカモメ類が集まってきます。そういったものの渡りのピークが11月ぐらいだという選定のもと、11月を1つ対象として考えていたのですが、もう少し早い時期にもやったほうがいいのではないかというような県の審査会でのご意見もあって、急遽、10月も見えてきたというような形でございます。今回の渡りの主対象としましては、銚子を控えているということを考えて、カモメ類の渡りの時期ということで11月をピークの時期として設定しております。

最後の定点センサスと空間飛翔調査に関しましては、確かに空間飛翔調査は限りなくポイントセンサスを兼ねているところがございますが、一応、空間飛翔調査に関しましては、風車が建つであろう空域を想定して、その域内を通過した鳥類の数をカウントしていきます。したがって、広く離れたところとかは、記録としては逆に残していかないようなところがございます、ポイントセンサスと調査する範囲とかの観点がちょっと違うというところで結果として分けております。

○顧問 そういう調査手法の定義づけというのは、どこかでされておいた方がいいのか



なと思います。

あと、やはり納得できないのは、カモメを対象に本当は11月にやる予定だったのだけれども、10月もやってみたと。でもそれは、この事業地だけではないのですけれども、多分渡り鳥の種類によって時期はかなり変わらなうのです。幅を持っていると思うのです。そういう認識の中で、この地域はカモメ、この地域は猛禽類、それもサシバとかハチクマ、この地域は何々とかではなくて、渡りのルートをいろいろな鳥たちが季節、時期的にちよつとずらしながら移動していくという中で、それを網羅的に評価していくということがやはり重要な視点だと思ふのです。だから、この地域に重要な渡りの鳥種がいるからということてそれをピックアップするのではなくて、今、渡り鳥に対する影響というのは網羅的に評価できていないので、そういったことを総合的に見ていくという視点では、もうちよつといろいろな種類に対応できるような調査計画を立案していただきたいと思ふます。

○顧問　よろしいですか。動物、植物が先に出たので、私の方から幾つか質問させていただきます。

まず1つは、生態系の調査をするというように補足説明資料で出てきて、典型性としてヒバリを取り上げているのですけれども、その生息環境、選定理由と現地の状況が合いませんよね。ほとんど攪乱されて裸、あるいは余り出てこないのではないかとというような状況ののり面というのですか、盛土の斜面ぐらゐしか緑地がない。ここに書いてあるような草原とか農耕地などというのは相当離れないと、事業対象区域の周辺には余りないですよ。このような状況で果たして本当にヒバリを取り上げるのがいいのかどうか、検討されたほうがいいと思ふます。

それから、準備書の本体の方のデータにノスリとかオオタカとかの出現状況を書いているのだけれども、時期が限定されている、期間が限定されているから、粟生浜がこの隣にありますよね。大きな緑地ではないのだけれども、低木帯がある。多分ここが、例えばオオタカとノスリなどが出てくる場所になっているのではないかなと。ただそれが、皆さんがおやりになられたのは時期が非常に限定されているので、飛翔頻度というか、出現頻度が小さいというような状況になっているのではないかと思ふのです。その辺、全体的に見直していただいて、調査計画を考えられたらいいと思ふます。

1点聞きたいのは、先生方から指摘があった、対象事業実施区域の南の端の県立公園のところの2基の地点。既設の部分はそこを避けるようにしているから飛翔頻度がすごく少ないですよ。南の端の地点、2基の予定部分のところは今は風車が無いから通過している。これを、影響の回避とか低減とかという観点からすれば、これはどのように対応するのですか。それは非常に大きな問題だと思ふのです。

影響評価の考え方なのですが、単純に考えれば、飛翔図からみれば、この2点はやめた

方がいいのではないかというように、簡単にコメントすることはできますが、要するに影響評価をどのようにするかということです。ここはよく考えた方がいいと思います。難しいと思うのだけれども、うまく知恵をひねった方がいいと思います。

○顧問　まさに影響があるということを示しているわけだからね。

○顧問　そういうことなのだけれども、それは避けるからいいというように考えることができるのかどうかという、その辺の根拠を評価書では求められると思うのです。それは単純に衝突の計算をしたからいいやという話ではなくて、全体的にみれば飛翔図は、既設の風力の地点を避けるような状況になっている。今はないから、その上をすーっと普通に飛んでいるという状況になっている。恐らく、ここに2本建てれば、海側の方にシフトしてしまうだろうなというのは容易に想像できるわけです。だから単純に衝突の確率がなんぼだから影響は小さいというような話に短絡的に結びつけていいかどうかというのは、よく考えてください。

それから大気に関係するのですが、事前に事務局には私のコメントを入れさせていただいたのですけれども、この赤い点の左側の粟生浜に近い方、これはマウンドの上に風車が建ちますよね。ここの図の中には鹿島共同火力の発電所の話が一切出てこないけれども、180メートル前後の煙突がここにあるわけです。主風向かどうか、よくわかりませんが、180メートルの煙突があって、ベースマウンドが20メートルぐらい上がっているところに100メートルの風車ができると、120メートル前後のセンターになりますよね。そうすると、風向によっては排煙の拡散の影響を評価しなければいけないのではないかということなのです。要するにダウンウォッシュ的な話が起って、うまくプロペラで拡散されて希釈されるから問題ないという話なのか、風車の後流にのって、そのまま住宅地の方にずーっと行ってしまうのか。影響があるのかないのか、あるいは影響を評価しなくてもいいのかどうかという、その考え方を整理していただきたい。海側に抜けるときは特に問題はないと思いますが、住宅地の方に向かうという話、その辺はちょっと考えていただきたいと思います。

○顧問　大気の話になりましたので補足しますが、ここは鹿島臨海工業地帯で、通常、大気は工事のときしか余り関係しないのですけれども、ここは稼働時のことも考えていただきたい。今、部会長が発電所の話だけをしましたけれども、ここには製鉄所もあり、石油精製もあって、この顧問会の対象ではないのですが、そういったところから出てくるものもありますので、私としては、ちょっとお願い的なことではありますけれども、例えば116ページの、これは騒音の図なのですが、ここでNo.1とNo.2という予測地点があります。このあたりにたしか環境測定局はないですね。ですので、特にSO<sub>2</sub>とPM2.5に関して、事前に一応データをとっておいて、稼働後、もし何か問題があったときの基礎データ

にしておいた方がいいのではないかと思います。

○顧問 基本的に影響があるのかどうか、よく分からないのだけれども、鹿島共同火力の煙突と、さっき言ったマウンドの上に建てるものと、ちょうど真っ直ぐ伸ばした先が保育園に近くなるわけです。鹿島共同火力はガスではないですよ。油かな。排ガスの燃焼か、要するにLNGではないと思うので、そうすると出口濃度がある程度あるので、希釈して着地濃度ということを考えてときに、ちょっと慎重に扱った方がいいのではないかと思います。そういう意味では、現況というのをちゃんとチェックしておいて、何か問題があったときに備えるという、そういうスタンスになると思いますけれども、予測の計算なりは、できるのではないかと思います。

○顧問 水ですけれども、コンサルさんが同じようなので、効率よく進めますが、話の前半部分は全くさっきと同じです。

それで、後半にあたる補足説明についてなのだけれども、濁水への対策は非常によく書かれていると思います。納得できます。ただ、この辺は恐らく側溝があって、雨水はそこに集まって、雨水升から海域にそのまま出ると思うのです。だから、裸地が出れば、あるいは土砂が出れば、必ずそれは海に割にダイレクトに入るのではないかと思います。それは調べておいて、記述していただきたいと思います。

それから塗装への指摘は先ほど事務局からご指摘があったように、大変不満足でございますので、先ほどの掛川のとときに申し上げたことと同じ趣旨で考慮していただきたいと思います。

とにかく大雨とか台風とかもありますので、雨水、濁水については慎重にお願いいたします。

○顧問 ほかはよろしいですか。

○顧問 確認をしたいことがあります。

騒音の113ページ、現在の騒音というところで、夜間No.1、No.2とも48dBとなっています。これが現在、環境基準を超えているということを環境大臣が述べているわけなのですが、この48dBというのは、既設の風力発電装置の影響ではないですよ。どちらですか。

○事業者 この測定時に、既設の風車は建っております。稼働もしております。そういった観点もございましたので、調査中に強制的に風車をとめていただいて、その稼働の差をみるようなこともやっていたのですが、その中では、3dB以上の有意な差は出なかったというような結果でございます。

○顧問 環境大臣の意見の意味がちょっと分からなかったのですけれども、既設の風車の騒音で既に環境基準を超えているから、新しいのをつけるときに環境保全措置をしな

いよと言っているように解釈したのですが、そうではないのですね。

○事業者 停止しても、基準を超えるような騒音レベルは測定されておりました。

○顧問 わかりました。

では次、補足説明で 29 ページ、周波数特性など、ありがとうございました。これは日本のメーカーの風力発電機の試験結果だと思えます。こちらは、この風力発電機を使われるのですか。

○事業者 確かに国産のメーカーを検討しております。最終的な機種を選定までは至っておりませんが、今回、お示しした数字は最終的な機種とも余り変わらないであろうとは考えております。

○顧問 なぜお伺いするかといいますと、この 30 ページ、31 ページの図を拝見しますと、純音成分でかなり強いのが出ているなというところがあるのです。例えば 30 ページの一番左上、横にして左上ですけれども、400Hz~800Hz ぐらいですかね。かなり強い純音成分が入っています。低音の方にも純音成分がありますが、多分、超低周波音領域だろうから、これは余り問題にはならないだろうと思えます。しかし、可聴域のところでもかなり強い純音成分があるなとみています。ということで、本当にこれを使われるのですかということをお聞きしました。

それで、もとに戻って 29 ページ。このテーブルの中の上から 4 段目。これは sound power level という、一般に騒音予測に使う数字なのです。しかし、実際に予測されている数字はこれよりも大きな数字を使われているので、ここに記載されているものとはまた別物だろうなと思いました。その 2 つ下に tonality,  $\Delta L_k$  というのがあると思えます。tonality というのは、多分、純音補正という項になっていて、強い純音成分があるときは補正をして評価しなさいということです。これをみると、風速が 8 メーター、9 メーター、10 メーターと速くなるに従って tonality が大きくなっている。純音成分が強いものになっていくというようなことが示されている。そのように解釈しました。ですから、使う上ではちょっと注意しないといけないなとは思っていますけれども、予測結果は、No. 1 と No. 2 をみると 29dB と 40dB です。非常に低レベルであるのだけれども、純音成分はかなり耳につきやすいので、私としては注意された方がいいのかなと思って申し上げました。

とりわけ既設のものもあるわけですから、既設も同じものだとすると、純音成分がたくさん並んでくると、やはり耳につきやすくなって、いろいろな問題が起り得る可能性もあるということです。私はこういう純音成分の強いものはできるだけ避けていただきたいなと、感想ですけれども、申し上げたかったわけです。質問ではありませんでした。

○顧問 ちょっと関連しますけれども、既設の方は住宅地が結構隣接していますよね。そういったところで、例えば低周波音とか騒音、振動というものについての現況確認とい

うのですか、住民サイドからの意見を聞くとか、そういうことをやられる予定はないのですか。

環境大臣意見でも低周波音の事後調査とか、いろいろ意見が出ていますので、そういうものをやられれば、結構それなりの解は得られるのではないかと思うのです。それに、先生がおっしゃられたような見解を加味していただければ、いろいろ問題が起こることを事前に避けることができるのではないかなと考えます。

ある意味で、第二鹿嶋ということだけに限定された調査になっているのですけれども、一体的に運用されるということを考えれば、合わせて、もうちょっと幅広く評価を、現況を確認しながら予測評価をするというように、既存の施設を活用した評価をすれば、結構いい評価ができるのではないかなと考えます。参考にさせていただければと思います。

○顧問 簡単に申し述べます。

第2章の冒頭、同じような批判なのですが、さらに紋切り型になっております。ここの「目的」は枕言葉であるわけではないですよ。この地域の自然的、社会的な特性みたいなものを踏まえ、当地域にどんな風力発電所が立地できるか、その可能性を持っているかというようなことが記述されて、だからこういうところにこう立地させて、こんな設計にしますよと…。こういう話が1つのストーリーになって、図書が書かれていれば、地域の人も大いに関心を持ち、親しみも持つようになるのではないのでしょうか。そういう記述に心がけて是非してほしいです。

それから、気になったのは87ページの環境評価項目で、植物、生態系が×になっていて、「既に造成等が行われた工業地帯に位置することから」と書かれている点です。例えば京浜の臨海地帯などでは非常に立派な緑を育てて、それなりの生態系を形成させている工場などの例も少なからずみられるわけで、そのことを主たる理由にしてしまうと問題かなと思われま。ご配慮をお願いします。

それから、人と自然との触れ合いの活動の場も、「触れ合いの活動の場が存在しないから」となっております。触れ合いの場が存在しないなどということは決してないと思うのです。積極的に書けないにしても、否定的な言辞はなるべく避けてほしいと思います。

あと、景観の点ですが、「見上げるような景観で、圧迫感を感じる」という記述がよく出て参ります。補足説明の44ページ、別添11の図を拝見しているのですが、当地はほとんど平坦地で、広範な可視領域を有しています。そこが視角の大きさによってランク付けされていけば、ここは見上げるような景観が現れるところだとか、あるいは、ここでは遠くに小さく見えるだけだというようなことがわかり、また、説得力を持って調査地点を選ぶことができる、ということにもなろうかと思えます。

以上です。

○顧問　ほかにご意見はありますか。

○顧問　先ほど言い忘れてしまったのですけれども、補足説明のところで気になる回答があったので、伝えさせていただきます。

37番でバードストライクの件なのですけれども、回避・低減・代償について具体的に検討していただきたいという質問に対して回答が、「送電線を地下埋設することで鳥類がとまり木として利用しないように障害物を減らすことで、鳥類の衝突事故を回避いたします」と書かれているのです。この案件だけではないのですけれども、バードストライクのことです。いろいろなコメントをさせていただいていることは、こういうことで回避できるような話ではないということは、重々事業者の方もご存じ、もう認識されていると思うのです。先ほど部会長の方からも、南側の2カ所というのは、今ない状態の中では相当飛翔していると。そういったところに立地したらどうなるのかとか、それをどう回避していくかなども含めて、そういう送電線を利用するというのではなくて、そこを飛翔ルートとして利用している鳥類に対して、どのように影響を及ぼすかということから回避・低減・代償措置について考えていただきたいということをずっと議論しているわけなので、回答を再度検討していただいて、次の環境影響評価書のときには再考された調査結果、あとコメントを回答していただきたいと思います。

○顧問　ちょっと細かいことで恐縮なのですが、さっきからしつこくしているようですが、補足説明資料の21ページの36番で、事後調査の具体的なものというのは、先ほどの掛川と同じことが書いてあるのですが、1点だけ、1カ月に、ここは2回程度と書いてあるのです。さっきは1カ月に1回程度で、さっきの方で根拠はと言ったら、ちゃんとマニュアルで、1カ月に1回程度にしましたみたいなことを言われたのに、ここで2回ということは、何だか重要度によって違うのか。単なる思いつきで2回、1回と書いてあるわけではないと思うので、その辺のところ、もう1回考えてみられたらいいのではないかと思います。

○顧問　よろしくご検討のほど、お願いします。

環境大臣の意見で生態系の話が出ていますけれども、ヒバリを実際に取り上げるかはよく検討された方がいいと思うのですが、要は、恐らく事業対象区域というのは完全に攪乱されて、ほとんど自然がない状態だと思うのです。恐らく粟生浜ですか、隣の灌木帯を利用しているものが事業対象区域にどの程度係わるのかというところを評価すればいいのだと思うのです。そっちには改変が及ばないわけですから、そこを利用しているものがどの程度、事業対象区域と係わりがあるのかどうかという、その辺を中心に評価すればいいのではないかと思います。今回のケースは、かなり特化、簡略化できる地点ではないかなという感じはしますけれども、ただ全般的に、鹿嶋の既設の部分のところもそういっ

た観点のものが抜けているので、改めてもう1回見直して、抱き合わせて評価してみたいかがでしようかというコメントにさせていただきます。

何か特に、先生方でご意見ございませんでしょうか。

もう1回、私の方から確認させていただきます。別添8のスケジュール表がありますけれども、評価書は大体いつ頃になる予定でしょうか。これから1年後ぐらいになるのですか。逆算したスケジュールから行くとどんな感じになりましょうか。

○事業者 非常に短くなっておりまして、申しわけございません。多分、1年ぐらいの評価書の期間、調査した形かと思えます。したがって、見直しをさせた形になるかと思えます。

○顧問 ありがとうございます。

意見は一通り出たかと思えますので、事務局の方では何かございますか。

○経産省 大変ありがとうございます。

事務局からの確認です。補足説明資料で、評価項目の選定というのを見直されて、準備書よりもよくなっているわけなのですけれども、今、別表5をみましたところ、まだ不十分ですので、先ほど申し上げました案件と同じように、もう一度見直していただけますでしょうか。

○顧問 大方の意見は出たかと思えますので、とりあえずこれで一旦締めさせていただきます。

○経産省 ありがとうございます。

鹿嶋第二風力発電所の関係者の方、どうもありがとうございました。是非、本日いただきました顧問の質問、それから追加質問、これにつきましては極力1週間以内にご提出いただきますようにご協力をお願いいたします。どうもありがとうございました。

〈休憩〉

## 5. 沢又山風力発電株式会社 沢又山高原風力発電事業 環境影響評価準備書について

<事務局から環境影響評価準備書、住民意見と事業者の見解及び補足説明資料について、説明>

○顧問 ありがとうございます。ちょっと急ぎましたけれども。

それでは先生方、お気づきの点、ご意見等ございましたら、お願いしたいと思います。

この住民意見で、騒音・低周波音で、風車からの距離が 500m というようになっていすけれども、恐らく今までの事例からすると 500 というのは相当近いという範ちゅうに入るのではないかと思います。近過ぎるとはなかなか言い切れないところもあるのですけれども、ほとんどが 1 キロ前後で対応されていますので、将来的にこれで大丈夫かなという気がしますが、先生、いかがでしょう。

○顧問 私もちよっと近過ぎるなと思います。ところで準備書の 172 ページをみていただけますか。そこに騒音測定結果というのがあって、文章では「基準値を下回っていた」と書いてあるけれども、ほとんど、半分以上が、基準値を上回っています。しかも、地点 1 に至っては夜間 74dB、これは何かの間違いか、あるいは違うものを測って、そのままデータとして載せているのだらうと思います。ですから、よくデータをご覧になって、記述をしていただきたいと思います。74dB についてはちゃんと吟味してください。こんな数字が山の中で出るわけがない。しかも夜間 8 時間、ずっとこの音がしているなら、雨が降って滝ができたのかなと思ってしまいました。

多分、ここは非常に静穏なところだと思うので、今、部会長からも言われましたけれども注意が必要です。そこで環境基準と比較すべき指標の LAeq だけではなくて、残留騒音に該当する L95 についてもデータをきちっと出してください。その L95 と風力発電の騒音の比較です。残留騒音よりもずっと下の方になって、全く影響がないのか、あるいは残留騒音を持ち上げるような形になってしまうのかということです。そうであれば、かなり聞こえるということになりますけれども、そういうことも記述していただきたいと思います。

たくさん意見があり過ぎて、どれから言っているかわからないので、頭の中を整理してからもう一度質問します。

○顧問 ありがとうございます。

○顧問 大気関係ですけれども、まず補足説明資料の 2 番目のところです。環境影響評価項目の選定に当たっては云々ということで、選定理由を明確にすることという質問に対して、「福島県環境影響評価技術指針の標準項目にはなっていませんでしたので、選定いたしませんでした」という回答ですが、ここではアセス省令に基づいてやらなければいけないので、窒素酸化物についてどうするのか、やらないのであれば、その理由を明確にして、ちゃんと記載してください。

それから、実際の評価のところですが、幾つか質問があるのですけれども、面評価マニュアルに従って粉じん等の評価をしていただいているのは結構だと思うのですが、1 つは、ここに用いた風なのです。風のデータは玉川のアメダスを使っているということなのです



けれども、ここは、例えば風況調査をしていますよね。そうすると、山の上の工事現場のところでは風況調査の風を使うことはできなかったのかというか、どちらがいいのか、すぐに判断できませんけれども、そういうことはできなかったのかどうかということと、それから玉川のデータを使う場合、面評価マニュアルにすれば10メートルのところの風で評価することになってはいますが、その補正ができてはいるのかどうか。

それから、165ページの工事車両における粉じん等のところで地点Aの夏季というところをみていただきますと、「工事車両の寄与A」というところが1.296でちょっと高い値になっているのはどうしてなのか。

とりあえずそれをお伺いします。

○顧問　　お願いします。

○事業者　　まず風況データに関してなのですが、ご指摘のように、近傍の山の上で測定しているデータがありましたので、その風況データを使って、再度予測評価の方は修正させていただきます。ですから、玉川の方のアメダスの風況データは使わないということと、あと165ページの地点A夏季の、この数字については、この場では私ども確認がとれないので、これは確認させてください。

○顧問　　ほかにございますか。

○顧問　　補足説明資料の37番のバードストライクについては珍しくかなり踏み込んだ形で書かれているので、すごい決断だなと思うのですが、これに至る根拠といいますか、今、準備書に書かれているところではノスリの衝突確率が25年に1個体ぐらいの割合とはっきり書かれているし、その前に繁殖に対する影響はというところで、工事の実施に当たっては繁殖にはほとんど影響がないようなことをやるから大丈夫だと書かれていて、それでこの評価のところでは極力営巣場所とか、飛翔頻度が高い場所から離す検討を行いますというの、これはこの準備書の内容自体をどう評価するのかと。要するに、影響がない、影響がないと書かれているにもかかわらず、評価書の段階ではまたさらに検討を加えるということの意味しているのですか。

○事業者　　ご指摘のとおり、準備書の中で記載した内容については、再度、今あるデータについて、もう少し丁寧に見直しをさせていただきたいと思っております、それをもとに評価書の方の追記なり、修正をかけたいと考えております。

○顧問　　関連しますけれども、ちょうどこの事業対象区域というのは、猛禽の高度利用区域と全く重なっていますよね。普通に考えると、こういうところは避けた方がいいのではないかというようになるのです。高度利用域になっているということは、営巣があるだろうし、餌場とか、そういったものも相当調べないといけなくなってきますよね。それを含めて、具体的に評価書でどの程度まで踏み込んだ保全措置で、どう対応されるのか、慎

重に検討された方がよろしいかと思えます。高度利用域になると、営巣があるとかないとか、そのときは保全措置として風車をとめるのか、そういったことまでも踏み込まなければいけなくなってくるのではないかと思えます。

○顧問　水から申し上げます。水環境に対する姿勢がすごくいいと思う。じつは、ほかのエネルギーの場合、アセスの書類というのは割にパターンができていますが、全くそれにのっとっていないというので最初は非常に読みにくかったのだけれども、ご自分たちで水のことをよく考えて、独自のやり方で非常によくおやりになっていると、感心しながら読みました。その姿勢について、むしろ大変褒めたいと思えます。

ところが、水環境の現状のところ、近傍の川についてはA類とかB類とか書いてあるだけで、環境基準の一覧表がないですよね。ほかのエネルギーのところをご参考にしてください。例えば環境基準一覧表があって、ここはどんな基準が適用されているところかというのを、読んでいる人が大体把握できるためにしてあるのですから、やはり既存のものに従って書いていただいた方が、我々ありがたいと思えます。

それから濁水についてですけれども、濁水が出るという前提で土質のことについて非常に詳しく書かれている。それから濁水量の計算、予測というのを非常に数値的にやられていて、これも大変感心しました。私はこういうものを初めてみました。すばらしいと思えます。

ただし、塗装についてはいけませんね。水溶性のものを使わないからというのは、水溶性を使わないのは当たり前で、だれも水溶性を使うとは思っていないのですけれども、やはり風車の製造会社はどんなものを使って、しかも焼き付けであるとか、自然乾燥であるとか、そういう情報がとれると思うし、それは塗装会社のマニフェストで結構ですから、ご自分たちで調べる必要はないので、きちんとやっていただきたいと思えます。よろしくお願いします。

○顧問　ありがとうございます。

○顧問　本調査では景観解析において方法論上の客観的な根拠を与える、いい方向性をうち出してくれていると思えます。97ページを拝見すると、もう風車と民家との間が至近距離になっているものも少なくないなどというようなこともよく分かります。

そして149ページの可視領域図からは、100メートルとか、そんな近いところにある、当然、調査地点となるべき地点が抜けているではないかということなども判読できます。また359ページの垂直視角と鉄塔の見え方についての解説では、視角によって随分見え方が違うことが分かります。このようなものを参考にされながら、ゾーニング分けをして解析していただくと、大変ありがたいと思えました。

あと色彩の問題がございませう。ライトグレーと表現されています。灰白色を言い換えた

のでしょうか。灰白色とかライトグレーというと、言葉のイメージがすこぶるよろしいのです。灰色というと何か暗いですが、灰白色の実態はきわめて白に近い白色で、自然環境の中では一般的にはどうしても目立ちすぎる色となります。この図の6-7-6では鉄塔を例にした記述となっていますが、鉄塔には長い歴史があり、その色彩は、皆さんからあまり違和感なく受け入れられているように思われます。そういう参考にすべきよい例があるにもかかわらず、皆さんがなぜ灰白色、灰白色とおっしゃるのか、よく分かりません。できれば、ここで実験をしてほしいのです。おっしゃられるようなライトグレーで仕上げた場合と、鉄塔と同様なテクスチャー、色彩で仕上げた場合とで、景観上どんな違いが出るかという比較をしていただけたらと思います。きっと貴重なデータが得られることと存じます。

○顧問 ありがとうございます。

○顧問 171 ページのところから行きます。使われた騒音計というのは、ほかの事業者の方もそうですけれども、C1502に定める普通騒音計と書いてあるのですが、C1502というのはもう7年前に廃止されていますし、普通騒音計という名称も今はありません。古い騒音計を使われたということであれば、それでもいいかもしれないのですが、電磁波の影響を防ぐということで、最近ではC1509だったかな、もし間違っていたらごめんなさい。というのが使われるようになってきていますので、今後はそういうのに変えていただきたいと思います。

次、質問に入りますけれども、179 ページ、これは建設機械の稼働による騒音のコンター線図となっています。騒音の高い場所が、この図では2カ所あるのですが、重機を持ってこられるのは、このケースではこの2カ所でよろしいのですか。

○事業者 そうです。この2カ所です。

○顧問 そうすると180 ページは3カ所に重機を置いて作業されるということですね。

○事業者 そうです。

○顧問 わかりました。

次、187 ページ、これは細かな話になるのですが、道路交通騒音、振動も同じですが、キャリブレーションをするというところがあります。187 ページの一番上に補正式というのがあるのですが、これはキャリブレーションということです。意味合いとしては、予測計算値と地域特性の差分というものをキャリブレーションしますという意味なのですが、この式の右辺のLseの次は+にしてください。そして、括弧の中は左右を入れかえてください。そうすることによって、地域補正、地域特性のキャリブレーションをするということになります。

それから222 ページ、ここは低周波音の測定データということが書いてあって、これを

もとに G 特性のパワーレベルを設定しましたということになっています。一応、G 特性のパワーレベルというものも数値として出しておいてください。それが分かると、ある程度、コンターをみたときに、どうであるかというのが分かるということです。

それ以外のことについては、既に回答書の方に出ているようですので、省略します。  
以上です。

○顧問     ありがとうございました。

ほかにございますか。

○顧問     動物の件でコメントさせていただきます。準備書の 268 とか 269 ページの 2 ページなのですが、幾つかの猛禽類だけではないですが、予測結果が出ています。例えば 268 ページのアオバズク、ハチクマ、サシバ、それから 269 ページのハイイロチュウヒのところですか、「本種は夏鳥として当該地域に飛来するので、利用期間が限定されている」ということが、影響が少ないということにつながっているのですが、利用期間が短いから影響が少ないというのは論理的に、これは影響評価を考えるときには意味がないと思うのです。利用期間が短くても長くても、そこがどれぐらい重要な地域になっているのかというところが影響においては重要になってくるので、記述を変えられた方がいいのかなと思います。

ちょっと飛ぶのですけれども、334 ページで、地域を特徴づける生態系の注目種というのが、上位性の種としてフクロウが挙げられているのですが、フクロウは余り頻出してないというか、このデータをみていくと、例えば上位性の種であれば、先ほど高頻度利用図が出ていましたけれども、ノスリとか、もっと適正な種類があると思うのです。なぜフクロウを選ばれているのかということがちょっと確認したいことです。

あと私、これを存じ上げていないのですけれども、現地調査確認種の中でヒバリというのがいるのですが、ヒバリは準絶滅危惧種なのですか。259 ページです。ヒバリは準絶滅危惧種だったかなと、改めて思ったのですけれども。

○顧問     地域によってですね。

○顧問     地域によって違うのですか。これは県か何かの資料ですか。

○事業者     県の選定です。

○顧問     では、そのあたりのコメントです。特に生態系のところでフクロウを使っているところですか。

○顧問     今の点。

○事業者     基本的に、そういう峻別をしたかどうかというのは確認しますが、重要種、いわゆる希少種については個々の項目のところで予測評価について行っておりますので、恐らく生態系の中では重要種ではない種ということで取り上げたものだと。その中

でも上位性の種、典型性の種ということで選定したように考えられます。

○顧問 出現頻度が非常に少ないので、上位性の主として選んだときに、生態系評価として本当に適切なのかどうかというところが非常に疑問が残るので、再検討された方がいいと思います。被っても私はいいと思うのですけれども、生態系評価として、例えばノスリだったとしても、行動圏だけではなくて、餌種等を含めて、この事業がどういう影響を与えるのかということの評価をしてもいいと思います。

○事業者 わかりました。

○顧問 先に、忘れないうちに先生が何か思い出されたので。

○顧問 済みません、184 ページです。上に表があると思いますが、その表は、環境基準の類型をみなしで指定されていると。そこは構わないのですけれども、県道 42 号と県道 40 号については幹線交通を担う道路ということですので、これもこのとおりで結構です。問題は村道です。しかも 1 車線しかないということですので、これは、通常は道路に面する地域としては扱わないです。ですから、A の一般地域としてみていただいてよいはずで、昼間の基準値が 55dB だったように思っていますので、それでも環境基準は達成しています。一般の A 地域の方が合理的な設定方法だと思います。

以上です。

○顧問 何かございますか。

○顧問 教えてほしいことです。235 ページの濁水の発生量の計算の仕方が私、分からないので、ちょっと教えていただきたいのだけれども、Q は濁水発生量で、流量で出していますよね。だから、これは工事に関係なく、雨が降ったらこのぐらいの流量の濁水が出るということですか。

○事業者 開発する造成裸地に時間雨量の、ここではたしか 50 ミリですか。

○顧問 これは流量に、この (b) の、裸地からのこれを掛けているわけですか。

○事業者 裸地面積と、あと降水量と流出係数ですか、これを掛けて算出しています。

○顧問 そうすると、237 ページの方の S S 残留率というのは、これは沈砂池の後の話ですか。

○事業者 今回、工事の中で、ある程度濁水を滞留させるような現場での工事を行いますので、そこで滞留した土砂が沈降して、上部から外に出るというような数値を一応ここに書いています。

○顧問 わかりました。

○顧問 では、私の方から幾つか質問させてください。

植物の調査手法のところ、ブラウン・ブランケなのだけれども、ブロン・ブランケとは言いませんが。

○事業者 先だつての追加の質問にもあったのですけれども、私の方で古い情報であれ  
なのですが、旧建設省の方で使っていた河川砂防技術指針とか、河川水辺の国勢調査マニ  
ュアルとかでブロン・ブランケというように使っていたものですから、そういう記載をさ  
せていただきました。ご指摘の点はよく分かりますので、原表記というのでしょうか、ア  
ルファベットの表示に修正させていただきます。

○顧問 これは些細な話なのでいいのですが、生態系について、調査手法のところでは  
オオタカを選定しているのですよね。表6-6-1と整合がとれない。その前に細かいの  
がいっぱいあるのだけれども、前半と後半で合っていないとか、さっきも言ったフクロウ  
とかタヌキ、ヤマガラを出しているのだけれども、334ページの表6-6-1と整合がと  
れていないですよね。

○事業者 整合性をとるように修正させていただきます。

○顧問 それから現況のところ、図3-2-5-5、食物連鎖網ですか、その中にア  
カゲラとネズミ類って入っているのだけれども、動物相の表の中のリストにはないのです。  
何でウェブの中に、食物連鎖網の中に出てくるのかと。多分これもチェック漏れだと思  
いますけれども。

それからもう1個、動植物と生態系の選定理由で、定量的な基準が示されていないこと  
から評価項目として選定するという理由が何かおかしいのではないかと。影響があると想  
定されるから項目を選定するのではないのかと。定量的な基準が示されていないから評価  
項目として選定するというのは、選定理由として適切かどうかという、表現上の問題もあ  
るのかもしれないですけれども。生態系として影響があると想定されるから、項目として  
選定すると。定量的でなくても、定性的でも影響評価はできますよね。だから、定量的な  
規準がないからというのであれば、事業者の方がこの評価の結果で示されてくる定量的な  
データってどこにあるのかなというようになってきて、確実に定量的な評価を示されてい  
ませんから、ちょっと矛盾するのではないですかと。これは表現上のものなので、評価書  
で直していただければいいと思います。

それから、ヒバリの出現状況をみると、風車の予定地の10番、11番、12番と15の近傍  
なのです。結果としては改変面積が小さいため、影響は小さいと評価しているのです。だ  
けれども、ヒバリは、どちらかというとなる営巣地を中心にテリトリーを作る傾向がありま  
すよね。だから、その営巣のテリトリーがどのように影響を受けるかということ想定して  
考えていかないといけないのではないかと。そうすると、そこに風車をつくると、そこは  
テリトリーの領域としては使えなくなりますよね。それはどのように評価するかという、  
その辺を考えていただきたいということです。

それから269ページに、細かいのですが、保全策として、例えば仮設道路は鉄板敷で環

境変化を極力抑えるとしているのだけでも、ノスリの何に対する影響を軽減するのだとか、そのように具体的に書かないとよく分からないです。そういう細かいのがありますので、検討していただきたいと思います。

細かいことを言うといっぱいあるのだけれども、全般的に通りに読んでいただいて、つじつまが合わないところとか、根拠が薄弱なところというのがいっぱいあると思いますので、その辺、見直していただきたいと思います。もし資料が必要であれば、事務局に問い合わせただければ、私のメモがありますので、確認していただければと思います。

○顧問　ちょっと気になったのですが、バットディテクターでコウモリを調べているのですよね。だけれども、コウモリの結果とかなんとかを記述していましたか。表には載っているのだけれども、ほ乳類の中でコウモリが出ているのなら、場所も書いてはいるのだけれども、記述されていない。その他大勢ではなくて、やはり風力発電ではコウモリはかなり重要視されているので。それとヒナコウモリ科の中に1つも重要種はいなかったですか。

○事業者　います。

○顧問　だから、その辺のところちょっと書かれた方がいいのではないかという気がしました。

○事業者　わかりました。

○顧問　また言い忘れていたところがありました。174 ページなのですが、174 ページは建設工事騒音、機械の騒音の予測方法を書いたところなのです。①のところには音源、発生源の設定ということが書いてあって、ASJ CN-モデル 2007、その他を用いて設定したと書いてあります。その次の計算式のところは N E D O マニュアルですか、環境影響評価マニュアルを使いましたと書いてあるのですけれども、これはご自身で考えられた式ですか。何を言おうとしているかということ、ASJ CN-モデルというのは、建設機械騒音を予測するための発生源のパワーと、伝搬の計算式を述べた予測式なのです。つまり、建設作業騒音を予測できるモデルなのです。それを使わずに、わざわざ N E D O モデルを使っているのはいかがでしょうかということなのです。ですから、私から言うと、これはやはり ASJ CN-モデルを踏襲していただきたいと思います。

もうちょっと加えて言っておきますと、この N E D O モデルというのは距離減衰と空気吸収だけを考えるという、私から言うと非常に原始的な式になっています。本来ならば、パワーレベルがあって、指向性があって、距離減衰と空気吸収があって、そして回折に伴う減衰があって、地表面の吸収による減衰があって、さらに言えば、気象の影響があって、そういう予測モデルでなければなりません。既に、そのような物理的にいろいろな要因を入れられるようなものがちゃんと用意してあるのです。それが I S O 9 6 1 3 のパート 2

なのです。今回はこれを使ってくださいとは申し上げませんが、火力発電所などの施設の稼働に伴う騒音予測は全てISO9613パート2をベースに計算してもらっています。

話しを戻しますが、今回のこれは建設作業なのですけれども、申し上げたいのは、空気吸収を入れていらっしゃる。空気吸収は騒音源の周波数スペクトルを全て考えないといけないということと、先ほど別のところでもありましたが、気温とか湿度、こういったものを設定しないといけない。空気吸収を考慮してもよいのですが、それは、この時点ではデータもなく大変なことです。ASJモデルだと、それは無視してくださいとしています。高め予測にはなるかもしれませんが、それでやってくださいとなっていますので、そちらの方をお勧めします。

以上です。

○顧問　いろいろ意見が出ていますけれども、1点だけ、私の方から追加です。植物で、希少種のスズランとかレンゲショウマが新設予定の搬入道路で確認されていますよね。可能な範囲で搬入道路も線形を円形に変更して、生育地を回避すると、文章上は書いてあるのだけれども、どのように回避するのか。回避した先にまた別なものが出てこないかというのを確認して、記載していただきたい。その辺、注意していただきたいと思います。

大体、大方の意見は出たかと思いますが、よろしいでしょうか。

では、いろいろ意見が出ていますけれども、評価書は13年の5月、来年の5月に出す予定なのですが、追加調査等々をやらなければいけないこともあるのではないかと思うのですが、大丈夫ですか。

○事業者　基本的には今までのデータをもう1回、再度細かく整理した上で、必要なものはやることになると思うのですが、この予定についてはあくまでも準備書段階での予定でございますので、今、こういった部会なり、あと、地元等とのいろいろな協議もあるので、そういうのを踏まえて、日程については検討したいと思っています。

○顧問　特に生態系を含めて、猛禽のノスリにするのか、そのままフクロウで行くのか、よく分かりませんが、いわゆる定量的な評価をしようとする、餌の関係とか、そういったデータも取り直さないと、今の状況ではとれていないので、それなりの時間が必要になると思いますので、よく検討して、いい評価書になるように努力していただきたいと思います。

こちらのサイドからは、取りあえずこれでひとくぎりという形でよろしいでしょうか。

○経産省　大変ありがとうございました。

今、スケジュールの話が出ましたので、ちょっとお尋ねします。運転開始というのが書



いていないのですけれども、着工というのは書いてあります。スケジュール的には20カ月ぐらいかかるのかなとは推定しているのですけれども、お尋ねしたいのは、電力さんとの契約とか入札との関係で、運転開始の時期というのはいつ頃になるのでしょうか。単純にこれに20カ月、2013年7月プラス20カ月と考えてよろしいでしょうか。それとも、運転開始はアセスの結果次第というように考えていいのでしょうか。どちらでしょうか。そこら辺の情報をいただければと思います。

○事業者 東北電力との仮契約では、平成27年度が発電開始と、そういう契約の内容になっているわけでございます。現在、1年ぐらい前倒しをしようという考えはあったのでございますが、もろもろの事情もありますので、今回のアセスの評価書の具体的な提出を待って、さらに検討していきたいと考えております。

○経産省 ありがとうございます。今の27年度中ということは、28年3月までに運転開始すれば、今まで得られた権利が喪失しないという理解でよろしいでしょうか。

○事業者 はい。

○経産省 事務局も審査をするという立場でございますので、なるべくそごのないようにということで、事業者の方には是非お伝えしたいと思います。今、お聞きしますと、コンサルさん等をはじめ、一生懸命やられているとは思いますが、理論的にどうもそごがあるようなので、他にもそごがあってはまずいので、是非、もう1回見直していただきたい。私も心配ですので、気がついたところを申し上げますので、是非私の意見も踏まえて、全部見直していただきたいと思います。

まず補足説明資料なのですけれども、いろいろあるのですが、できる限り図面とかをつけていただきたい。本日のほかの2つの案件は全部図面がついています。これは審査をする上での前提です。こういうアバウトな資料ですと、評価の結果というのはアバウトな評価、または本来あるべき評価結果、勧告に対して、もっと幅広い、物すごく大きく過大な勧告になってしまいます。そうしますと、実質的には事業者に大きな負担がかかりますので、実行可能な範囲での勧告というのを我々目指しておりますので、事業計画の内容をより定量的に示してください。

それから、この補足説明資料をみますと、評価書で明記します、評価書で記載しますというのがあちらこちらに出ています。これは、評価書の段階と同じように審査をします。そうしますと後戻りというのはありますので、それは地元の方にもご迷惑になりますし、最終的には事業者、さらには風力の導入促進にも影響しますので、次回の顧問会までに、ここに書いてあることについて、定量的な図面や書類、または別冊として提出してください。

個々にくどくど言いませんけれども、特に1ページをご覧くださいますと、2. のとこ

ろがございます。これは顧問から意見が出ましたけれども、別表第5をしっかりと読んでください。あわせて別表10をより熟読してください。2.に関しては、別表5と比べて、もう一度見直してください。準備書にも書いてありますけれども、まだ欠落がございます。本来やるべきことに対してやらないということであれば、その妥当性の根拠を明確に示していただきたい。

それから3.でございますけれども、私どもの要求事項は、調査及び予測の妥当性を明らかにして、調査及び予測を適切に実施することなのです。このご回答は、「最新の資料を参考に、改めて配慮が適正になっているか検討を行います」ということですので、この回答では不十分で抜けております。私どもの希望としては、最新の資料を参考にするとともに、十分に検討の上、調査及び予測を実施し、環境保全上の配慮が適正になっているかを検討する必要があるということをぜひご理解いただきたいのです。

次に準備書でございます。心配ではないので、重複もあるかもしれませんが、ぜひ私どもの気持ちを斟酌していただきたいということで、あえて申し上げます。60ページでございますけれども、ここにサンショウウオとかオオムラサキの分布図があります。ぜひ、こういったことに影響がないように、しっかりと評価をしていただきたいということと、できれば風車の位置もこの図に書いていただくといいかと思えます。

次に97ページでございます。ここに周辺家屋の位置が書いてございますが、できるだけ風車の位置、今回15基予定されていますので、その位置を書いていただくとよろしいかと思えます。配置については検討だということになっておりますけれども、次回の顧問会まで時間がありますので、もう1度再考していただきたいと思えます。

次に100ページでございます。100ページは文化財・埋蔵文化財がございます。この図の中にも、同じように15基の風車の配置を記載いただいて、万々が一、重複しているところがあれば、それなりの評価をする必要があると思えます。

次に121ページですけれども、鳥獣保護区がございます。ほぼ半分が重なっていますので、これも同じように、風車の位置を記載することによって、どこが影響する、伐採する、しないかというところもより認識されると思えますので、ぜひ記載していただきたいと思えます。場合によっては、記載しなくも、そういう書類を用意して、評価に役立てていただければと思えます。

それで、132ページが先ほどの評価項目ですね。それから152ページ、顧問の先生から指摘されましたけれども、この選定理由です。「定量的な基準が示されていない」、これは法令やアセス省令の趣旨を十分理解と認識されてと思えますので、私ども、より周知普及に努めたいと思えます。

あと、騒音関係でいろいろと指摘が出ましたけれども、基本的、理論的なところ、いろ

いろいろございますので、ダブルチェック、ないしトリプルチェックするような気持ちで挑んでいただければ、部会長が先ほどおっしゃられましたように、よりよい評価書が期待できますので、十分事業者を初めコンサルタントの方、是非ご理解いただきたいと思います。ちょっと長くなりましたが、以上です。

時間が多少超過しましたが、これをもちまして、沢又山高原の案件については終了させていただきます。関係者の皆さん、どうもありがとうございました。済みませんが、ぜひ1週間以内に回答をいただきたいと思います。

## 6. 「環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針(案)」について

<事務局から「環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針(案)」について説明>

○顧問　ありがとうございます。

もう事前に原案というか、素案については皆さん、ご覧になられて、仕上がりのバージョンだということですので、特に意見がなければ、今後はこの指針で行くということになります。

○経産省　ありがとうございます。

それでは今後、事務的な手続をさせていただきたいと思っております。只今、本風力部会のご意見を承りました。今後の手続につきましては、環境審査顧問会要領に基づいて、顧問会の会長とご相談して進めさせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

○顧問　済みません、1点。ちょっと今、見させていただいて、動物のところで「海域に生息する動物」の中で「海生動物」という表現がしてあるのですが、例えば海鳥などは何になるのですか。

○経産省　パブリックコメントのときに、そういうご質問が出ましたので、一応、陸域の方で調査をしますということになっております。

○顧問　洋上発電でも。

○経産省　はい、洋上も同じです。岩礁とかを渡るような渡り移動とかあれば、それも是非対象にしたいということです。

○顧問　それを陸生動物として扱うということですか。

○経産省　はい。

○顧問　だから、ここの「海生動物」というのは、いわゆる海の中に住んでいると。海を生息場所としているという。

○顧問 水中ではないですか。

○顧問 もちろん水中です。

○経産省 渡り鳥については、いずれ陸にも居るという考え方で陸域でみようという、行政的な整理をさせていただいています。

○顧問 それでよければそれでいいです。全然構わないです。

○顧問 ほかにないですか。

体裁上の話です。15 ページの景観のところ、イトロの行間が空いているので、詰めておいた方がいいと思います。

○経産省 ありがとうございます。

○顧問 14 ページの上の方のイロハニのニは、私は要らないのかなと実は思っていたのです。水力も地熱も、供用時の資材等の搬出入というのはありません。特に風力発電所というのは人の出入りもほとんどないだろうから、これはなくてもいいのかなと、実は思ったのですけれども、ひょっとしたら何か補修とか、点検が定期的にあつてというのがあるから入れておいてもいいのかなと、ちょっと悩んでいます、なくてもいいのかなと思いました。

○経産省 補修という観点で、通常のちょっとしたメンテナンスという意味からすれば、それほど大きな交通量にはならないかと思っております。ただ風力特有として、台風で倒壊とか、雷で損壊したとかで、大きな工事もなくはないということで、この項目を入れさせていただきましたが、検討させていただきます

それでは、次に議題のその他の事項です。

○経産省 連絡事項ですけれども、本日、事業者さんとの打ち合わせの時間は、ちょっと押していることもありまして、設けておりませんので、このまま解散ください。

顧問の先生方、遅くなって恐縮ですけれども、もうちょっと打ち合わせをさせていただきますので、待機いただきたいと思います。

傍聴者の方、恐れ入りますが、部会終了後は速やかに退出いただきますよう、お願いいたします。

○経産省 どうもありがとうございました。本日予定しておりました議題が全て終了いたしましたので、これもちまして風力部会の審議は終了とさせていただきます。どうも時間を超過しましたがけれども、ご協力、ありがとうございました。