

環境審査顧問会風力部会（オンライン会議）

議事録

1. 日 時：令和5年8月25日（金） 14時00分～15時14分

2. 出席者

【顧問】

川路部会長、岩田顧問、小島顧問、近藤顧問、斎藤顧問、鈴木伸一顧問

鈴木雅和顧問、中村顧問、平口顧問、水鳥顧問

【経済産業省】

一ノ宮環境審査担当補佐、須之内環境審査専門職、中村環境審査係長、

伊藤環境審査係、福田環境審査係

3. 議 題

（1）環境影響評価方法書の審査について

①東急不動産株式会社 （仮称）和歌山印南日高川風力発電事業

方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、和歌山県知事意見の説明

②株式会社タカ・クリエイト 岩手九戸風力発電事業

方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、岩手県知事意見の説明

4. 議事概要

（1）開会の辞

（2）環境影響評価方法書の審査について

①東急不動産株式会社「（仮称）和歌山印南日高川風力発電事業」

方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、和歌山県知事意見について、
質疑応答を行った。

②株式会社タカ・クリエイト「岩手九戸風力発電事業」

方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、岩手県知事意見について、質
疑応答を行った。

（3）閉会の辞

5. 質疑応答

（1）東急不動産株式会社「（仮称）和歌山印南日高川風力発電事業」

＜方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、和歌山県知事意見＞

○顧問 では、早速ながら1件目、東急不動産株式会社による（仮称）和歌山印南日高川風力発電事業環境影響評価方法書についてです。方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解がお手元に届いていると思いますが、それらについて御質問、御意見、コメント等ございましたら、どなたからでも結構ですので、顧問の先生方、挙手でお知らせください。造成関係の先生、手が挙がりました。どうぞ。

○顧問 まず、造成の内容がまだ方法書の段階で分からないようなのです。風力発電機の位置だけは書いてありますけれども、実際は多分、接続道路とか、管理用道路とかがつくと思いますし、造成の模式図は載っていますが、現実にはどういう造成が行われるか今の段階で分からないようなのです。まずそれ自体が、環境改変の程度が分からないという状態で方法書を審査するというのが非常に問題だと思います。今の段階で風力発電の出力が10万kW弱ですか。これで例えばkW当たりどのぐらいの造成量が出るとお考えでしょうか。まずこの点を伺いたいと思います。

○事業者 東急不動産です。現在、造成の方はまさに計画中でございまして、kW当たりの造成量については今出している最中でして、現時点でこういった数字というものは出せていない状態です。

○顧問 私の今まで審査した経験から言うと、こういう立地、こういう地形で、切り盛り合わせて、多分1kW当たり20m³超えると思うのです。そうすると、多分200万m³を超える造成量になるはずなのです。そういうことも踏まえて、この段階で方法書として提示されている環境影響評価項目が妥当かどうかというのが不明だと思います。

そして、県知事意見を見ますと、まず、著しく不適當な立地だという記述がありますけれども、私も同様に考えていて、簡単に言うと、熊野古道の中に風力発電機を建てるのと同じ環境影響があるかと思います。私としては、少なくとも土地の安定性について評価項目に入れることを提案します。

○顧問 事業者の方、いかがでしょうか。

○事業者 日本気象協会です。いただいた御意見の方を参考にして、項目についてちょっと検討させていただきます。

○顧問 検討されるということですが、先生、それでよろしいですね。一応、今のところそれしか答えようがないと思いますけれども、よろしいですか。

○顧問 準備書は相当厳しい指摘になると思いますが、よろしくお願いします。

○顧問 では、次に、水関係の先生、お願いします。

○顧問 補足説明資料の23番です。特に大滝川第1水源地への影響について調査、予測、評価を行う必要があるということを指摘させていただきました。これについては、他のお二方の顧問からもほぼ同様な御意見が出ていて、それに対する事業者の御回答の内容はこれで結構だと思いますので、水源地への影響については特に注意して調査をしていただきたい。また、知事意見をはじめ、地元からも大滝川第1水源地への影響について大変心配する御意見が出ておりますので、重々この辺を考慮していただければと思います。これが1点目のコメントです。

それから、補足説明資料の9番で、新たな沢筋等の調査についてお願いしておりますが、この大滝川第1水源地のところも沢筋等の記載がまだされていないので、はっきりと分かっていないのかもわかりませんが、この水源地付近だけではなくて、対象事業実施区域内でほかにも常時水流のあるところが多々あると思いますので、その辺はよく調査していただければと思います。

まず2点コメントなのですが、何かこれについて事業者からお答えがあれば、お願いいたします。

○事業者 御指摘の常時水流につきましては、御指摘いただいたとおり、国土地理院の地形図に載っている河川の上流の方にも沢筋等が見込まれますので、これについては、位置、場所の方はこれから確認してまいりたいと思います。

○顧問 あと1つ、直接環境影響評価にはあまり関係ないのかもしれませんが、個人的に興味があってお聞きします。方法書の7ページを見ていただくと、風車発電機の概要という表があります。今、4,300kWと6,100kWの2つの風車を候補として考えられているようなのですが、この表を見ると、機種Bの6,100kWの方では、最高高さが179.4mで、ローターの直径が158mということは、大体ローター下部と地上との間が20mです。4,300kWのときは最高高さが180mでローターの直径が130mということで、地上からローターの下部まで50mあります。このような機種によって20mと50mの違いがあるのですが、地上からローターの下部までの高さは、このぐらいにしなくてはいけないというような規定、基準があるのでしょうか。

○事業者 東急不動産です。風車のローターの下端から地上の高さにおいては、明確に何m以上ないといけないというような基準というものはございません。今回、機種A、機種B、それぞれ入れさせていただいておりますけれども、ハブの高さにおいても、こちらは最大高さにしておりますので、機種Aの中でも少し下がる可能性というのはある

ものかと思っております。

○顧問 分かりました。機種によって大分差があるので、その辺どうなっているのかと思いました。分かりました。

○顧問 それでは、大気質関係の先生、どうぞ。

○顧問 私からはまずちょっと事務局の方に質問があるのですが、いつも意見の概要と事業者の見解というのは1 Qのときに方法書と一緒に送られてきていたと思うのですが、今回は送られてきていましたでしょうか。

○経済産業省 その当時お送りしていたかどうか、ちょっと後で確認しますが、もしよろしければ、今映すことが可能です。すみませんが、もしお送りしていなかったなら、ミスだと思います。

○顧問 今回、昨日ですか、送られてきた中にはきちんと入っていたのですけれども。

○経済産業省 事前の1 Qのときですね。

○顧問 最近どうも事前に送られてきていないような気がするのです。

○経済産業省 その辺はちょっと気をつけさせていただきます。申し訳ございません。

○顧問 それから、事業者の方へのコメントですけれども、補足説明資料の14番をお願いします。ここで粉じんについて、対象事業実施区域の道幅が狭いので、粉じんの項目を選定する必要がありませんかという質問をしていて、一応概略ですけれども、結構大きな交通量を想定して、粉じんは大体このぐらいだということで基準値以下ということを出していただいて、これはどうもありがとうございました。

それで、項目選定をしないと、環境保全措置を書くところなくなってしまうのですけれども、この計算自体がタイヤ洗浄のときのパラメーターを使って出しているということで、保全措置として、タイヤ洗浄というのは必ず行ってもらわないといけない。タイヤ洗浄をして2トン(2t/km²・月)なのでタイヤ洗浄を行わないと、40トン(40t/km²・月)ぐらいになるかと思うのですが、行ってもらわないといけないということになりますので、そういった環境保全措置を準備書の第2章のところで記載していただいた方がいいのではないかと思うのですが、どうでしょうか。

○事業者 日本気象協会です。タイヤ洗浄等の環境保全措置につきましては、御提案いただいているとおり、第2章の方に記載させていただくようにしたいと思います。

○顧問 では、ほかにございませんでしょうか。植物関係の先生、どうぞ。

○顧問 私からは、方法書の96ページをお願いいたします。ここで生態系のところで環

境類型区分という表がありまして、本文の方もそうなのですが、そこに山地と低地という区分が出てくるのです。ここで山地自然林とか山地二次林とありますが、これは中身を見ると、地形的な区分では山地とか低地とかになるのかもしれませんが、ここでは植生が出てくるわけです。植生区分が中心になってくると思いますので、そうすると、この場合の山地というのは冷温帯です。ブナクラス域といいますか。ですから、ここでは山地自然林が、中身を見ますと、アカガシとかウラジログシとか、常緑広葉樹になっているのです。ということは、これは暖温帯を示しているのです、山地という言葉はあまり適切ではないかと思います。それから、下の低地もそうです。ここで言っている低地と山地の区別がよく分からないというところなのですが、植生帯の捉え方からすると、山地自然林とか山地二次林というのは、ちょっとここでは該当しないかと思います。ここはどちらも低地でよろしいのかと思うのですが、この辺はどのような分け方、何か根拠があるのでしょうか。

○事業者 地形的な、先生が言われるとおり、多分、山地というと、やはりもっと高い場所というようなイメージで、この辺りですと、それほど標高のない部分ですので、低地を交ぜても、丘陵地を含めた形での位置づけでもいいのではないかなというようにお話だと思います。ただちょっと、この区域内で低地と山地といいましょうか、高いところ、低いところというイメージで山地、低地という言葉を利用させていただいたところがございます。先生の言われるとおり、山地といったところではブナクラス域という印象を持たれるというところもあると思いますので、準備書に向けては、その辺りの表記に関しましては、もう一度検討させていただきたいと思います。

○顧問 これは植物、植生側からのきちんとした言葉がありますので、それにそろえ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 それから、同じところで、これは食物連鎖図の方にもちょっと関係してくるかなと思うのですが、99ページをお願いできますか。そこで、食物連鎖の模式図がありまして、類型区分のところの真ん中辺ですか、草原・伐採跡地等というところの上に、生産者というところがあると思うのですが、ススキはいいのですが、ササクサというのがちょっと気になりまして、ササクサはあまりこういうところに出てくる一般的なものではないような気がするのです、ほかの植物を当てた方がいいのかと思うのです。伐採跡地であれば、伐採跡地に出てくるキイチゴ類だとかそういったものがあるのかと

思うのですけれども、ササクサ類を当てた理由というのはございますか。

○事業者　特にこれでないところを出してはいませんので、その点に関しましても見直させていただきたいと思います。

○顧問　ちょっと御検討いただければと思うのですけれども、生産者の代表的なものという意味では、ササクサはあまり適切ではないかと思います。

○事業者　ありがとうございます。

○顧問　それから、329ページをお願いできますか。ここで調査方法が出ていまして、ブラウンブランケの植物社会学的植生調査方法の説明があつて、この中にコドラートという言葉が出てくるのです。私、最近、いつも気になっているのですけれども、コドラートというと四角、方形区を取って、そこを調査するということなのですが、ブラウンブランケ法は方形区を作らないのです。ある一定面積を調べるという意味ではコドラート法的なところはありますけれども。ちょっと前々からお伺いしたいと思っていたのは、皆さんが現場で調査されるときには方形区を取られているのでしょうか。あるいは、地形等に合わせて、植生の様子に合わせて不定形で取っているというような、どちらをやられているのでしょうか。ちょっと参考までにお聞きできればと思います。

○事業者　多分、場所的なところにもよると思うのですけれども、現場に行つて、広い範囲に同じ群落があつて、その中で適切ところで方形が取れば、方形区を取りながら実施しているところもありますし、そこまで取り切れないような細長い場所であるとか、そういったところに関しては、その都度、随時方形区を変えながら取っているようなところがございます。

○顧問　是非状況に合わせた設定の仕方をしてほしいと思うのです。方形区は取らない方がいいと思いますので、いろいろな地形がありますし、そのいろいろな立地の特性もありますから、どういう形で生えているのかと、その生えているとおりに取っていただければいいと思うのです。それによつて出てきたデータが違つたりすることがありますので、是非そういった形でお願いできればと思います。水辺の国勢調査だとか、ああいうところにはコドラートと書いてあるかもしれないのですけれども、どうもあれはちょっと問題だと実は私は思っているところがありまして、そういう形で調査できれば、お願いしたいと思います。

最後です。和歌山県知事意見のところ、すごくいい指摘だというのがありましたので、これはお願いなのですけれども、里山のような自然度7の森林についても、本県に

としては、貴重な天然林であることから、それらの天然林をできるだけ避けた配置等を計画することという一文がございます。これはまさにそのとおりだと思いますので、是非ここは私からも強調したいと思います。ここで天然林とありますけれども、この天然林というのは要するに植林ではないぞという意味での、林学の方の言葉かと思いますが、是非こういう方向でお願いしたいと思います。

○顧問　事業者の方、よろしいですね。これは県知事意見ですので、県知事の方に何らかの形で御回答されているわけですね。

○事業者　県知事意見に対しては、天然林などの自然度の高い森林の伐採は可能な限り回避するようにいたします。また、自然度7の森林についても、できるだけ避けた風力発電設備の配置等を計画いたします。

○顧問　特にここは広葉樹林が少ないということからも、その辺のところを丁寧にやっていただければというお願いです。

○顧問　それでは、景観関係の先生、お願いします。

○顧問　ちょっと先ほど、風力発電機の概要、機種A、機種Bということなのですが、これは事業者というよりは、やはり事務局というか。そもそも風力発電の景観の影響は調査研究の例が少ないので、送電鉄塔の例を応用していろいろやっているわけですが、風力発電が最初出てきて、自然公園内に入るといったときは、機種というのはほとんど同じ形のものだったと記憶しているのですが、こうやって高さが同じでもローターの大きさが違うとか、プロポーショナルが変わってくると、視点とその対象と、そこに入ってくる発電機の関係で、やはりちょっといろいろな細かな操作が可能だと思うのです。そういう意味で、A機種にするのか、B機種にするのかとか、ほかにそもそもこれから開発されてくるときに、3枚羽での、見た目はほとんど同じようなものにしても、プロポーショナルが変わり得るということであれば、やはりその辺の、そもそも発電機が持つ景観への影響というものは調べておく必要があるのかということをやっとコメントしたいと思います。

それから、地上からのクリアランスが20mとかとなってくると、送電線は当然、送電のボルトによって、確か地上からの距離というのが制限されていたと思うのですが、やはりこれも近くに行くとか、いろいろな意味で影響があるような気がするので、どこかの段階で、風力発電機と日本の自然風景との関係性というのは是非やっていただきたいと思っています。

○顧問 事業者の方から何か御意見はありますか。

○事業者 まず、風力発電機の機種によってプロポーシオンが変わってくるということは御指摘のとおりかと思います。実際のアセス上の評価をする場合につきましては、それぞれの風力発電機のプロポーシオンに合わせてフォトモンタージュを作成して、それによっての見え方は確認してまいりたいと思います。

あと、2番目の風力発電機と景観への影響との関係というのは御指摘のとおりかと思います。これは1つの案件というよりももっと大きい、業界全体的な御指摘をいただきたいことになるかと思うので、その辺りは私どもの方もちょっと注視をしてまいりたいと思います。

○顧問 事業者が全部できることではないので、よろしくお願いします。

○経済産業省 先生、どうもありがとうございます。プロポーシオンも変わってきているという状況につきまして、こういった場で御指摘いただいて、かつ、景観に対しての見え方とかインパクトみたいなものを少し考える時期なのではないかというお言葉、我々もそういうことを意識して、これからアセス業務をしていきたいと思うので、今すぐこうだということはなかなか言えませんが、そういった御指摘があったということで進めて、検討していきたいと思っております。

○顧問 よろしくをお願いします。

○顧問 ほかの先生方、何かございませんでしょうか。

では、ないようですので、これで1件目の案件の審査を終了したいと思います。事務局、お願いします。

○経済産業省 今回いろいろと御指摘が先生からありました。準備書に向けて積極的に検討していただきたい項目として、土地の安定性ですとか、その他、表記の仕方などいろいろと先生から御指摘がありましたので、是非積極的に御検討いただきたいと思っております。

これで、1件目の（仮称）和歌山印南日高川風力発電事業環境影響評価方法書の審査を終了したいと思います。

（2）株式会社タカ・クリエイト「岩手九戸風力発電事業」

＜方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、岩手県知事意見＞

○顧問 では、本日2件目です。株式会社タカ・クリエイトによる岩手九戸風力発電事

業環境影響評価方法書についてです。方法書、補足説明資料、意見概要と事業者見解、また県知事意見が届いておりますけれども、それらに対して御意見、御質問、コメント等ございましたら、どなたからでも結構ですので、挙手でお知らせください。造成関係の先生、どうぞ。

○顧問 県知事意見の2の(3)があるのですが、ここで環境影響を受けやすい地盤が存在することから、必要に応じ、土地の安定性の変化について環境影響評価の項目として選定することとあります。私も、今の方法書段階で造成土量が不明である、そういう意味でいうと、環境改変がどの程度行われるかが不明という状況で方法書の審査をするということにおいて、一番リスクなのは、項目選定を仕損なった。それでいきなり準備書が出てくるという段階で、評価が担保できないということがやはり一番不安なのです。ところが、これは先ほどの案件も同じだったのですけれども、その案件に比べたら、まだ環境影響を受けやすい地盤の存在というのは先ほどの案件より弱いのです。ですから、必要に応じていいのですが、これは事務局にもお願いなのですが、方法書段階で造成内容が分からないものについては、やはりこの辺を厳しく見た方がいいと思います。ただ、風力発電の場合、環境影響評価項目に土地の安定性はないのです。太陽電池では入りましたけれども、この場合、事務手続的に、風力発電で土地の安定性を評価するということは、どのような手続というのですか、顧問会でそういうことが認められれば、そういうことをすることになるのか、その辺についてちょっと私もうろ覚えですが、まず事務局の方にはその点について伺いたいのですが、いかがでしょうか。

○経済産業省 太陽光発電に関しましては、数年前の盛土問題など土地の安定性というのも見る形にはなったのですが、風力発電の方で土地の安定性をどう見ていくかというのは本当に課題であることは先生おっしゃるとおりだと思います。やはり目安としては、私たちも勉強しながらですけれども、やはり改変する土の量がどのくらいなのかとか、どういったところに切って、さらに盛ってという、それが非常に高い角度にならないのかとかというのは非常に我々も関心があるのです。方法書のドラフトなどを事業者の方々がいろいろお作りになっている段階で、やはり事業者の方でもっと土地の安定性についても十分に考えた上というか、元々どのくらいの改変の土量が外に出るのかとか、そういったことをもっと早めに検討していただいて、方法書から進んでいただくように私もずっと思っていて、そういう指摘をしていかなければいけないとは思っていたのです。先生方に見ていただくときには、少なくとも造成土量などがどのくらいになるのか、

大体こういったところに土を盛る予定なのか、若しくはどこか別のところに持っていく予定なのかとか、早めの段階で検討していただくことが非常に大事だと私も思っています。直接的にこうだと言えませんが、そういう意識で、行政側から早め早めに検討するように指導させていただきたいと思っております。その上で、先生方が環境への影響がどの程度あるのかという評価ができるような状態にしていきたいと今は思っております。

○顧問 当面の問題として、風力の場合、省令として選定項目に載っていないことについて、それを評価するという事は問題ないですか。例えば太陽電池発電に準じてとか、その辺はいかがなのでしょう。県知事意見もその辺を多分踏まえないで、選定項目に入れると言っていますけれども、そもそもそれが可能なのかということです。本来の環境アセスの趣旨から言えば、フェイルセーフでしょうから、選定項目にないけれども、この案件についてはやはりこの点が不安だから、新たに項目を起こして選定というか。

○経済産業省 プラスアルファとして。

○顧問 それは任意ということでもいいのですか。

○経済産業省 任意で個別に検討することは問題ないと思います。

○顧問 分かりました。先ほどの案件で言えばよかったのですが、山地、災害とか、崖崩れ危険とか、とにかくいろいろな危険性が周り、それから事業地内に入っていたので、これは土地の安定性そのものを評価せざるを得ないだろうと思っていたのです。この案件については、県知事意見のとおり、必要に応じていいと思うのですが、よろしくお願いします。

○経済産業省 知事意見を踏まえて、プラスアルファで任意で検討をお願いしていくというのは普通のことだと思います。

○顧問 項目を増やすという、例えば経産省の手引の改訂とか、そういうことは。

○経済産業省 将来的にというか、もし本当に一律、風力発電所に全部、元々から参考項目としてその項目をやるということになれば、一連の改訂をしていかなければいけないと思いますけれども、そういうことになると思います。

○顧問 取りあえず個々の事案で重要な場合とかは、それは全然やぶさかではないということですね。

○経済産業省 検討することはよろしいかと思います。そういう意味で御説明いたしました。

○顧問 分かりました。

○事業者 1つ、事業者としてよろしいでしょうか。

○顧問 どうぞ。

○事業者 そういった懸念というのは我々も、基本的にこれは第二種事業なので、方法書から入ってきていますので、事前に検討しながら、それから、今現在、大手ゼネコン、コンサルとも、最小限の切土、盛土ということを踏まえながら、土地の安定性ということも考慮して概略の計画を作っております。ですから、ここは今現状詳細に出せていないのですけれども、今御指摘あったようなところをしっかりと織り込んだ上で、準備書に展開したいと思っております。

○顧問 では、ほかに。ほかの先生方、ございませんか。植物関係の先生、どうぞ。

○顧問 方法書の84ページをお願いできますか。この辺りから現存植生図とか、植生自然度図とかが出てきまして、それが重要な植物群落に関わってくるのですけれども、植生図を見ると、ほとんどは植林地が多いというようなことなのです。あと、コナラ群落とミズナラ群落という落葉広葉樹林が出てきて、これが二次林なのです。これらの二次林は植生自然度で言うと7ということで、一般的な里山の扱いになっているのですけれども、この地域というのは、先ほど申し上げたように植林地が多いということで、自然林がほとんど残されていないところです。そうすると、植生自然度7ではあるのですけれども、これらの落葉広葉樹林というのは当該の対象事業実施区域の中では一番自然性の高いものであるという扱いになってまいります。91ページで重要な植物群落が扱われているのですが、そこは自然度が9以上のものというようなことになっています。単なる数値が高いものが重要だということはもちろんそうなのですが、当該地域においては、やはりコナラ林とミズナラ林という落葉広葉樹林はすごく重要なものかと思しますので、事業に当たって取扱いの配慮を十分をお願いしたいということです。1つお願いということです。

○事業者 承知しました。改変位置を最小限にできるように進めていきたいと思います。

○顧問 それから、97ページの食物連鎖模式図をお願いしたいと思うのですけれども。

ここのところで環境区分の真ん中辺に草原・低木林、河辺とありまして、その上に具体的な植生が書いてあって、ここにヤナギ高木群落とあるのです。ただ、区分のところが低木林になっていて、このヤナギ高木群落というのは河辺に入ってくるのだろろということとは分かるのですけれども、低木林と分けてしまっていますので、ここで高木林があ

るとちょっと違和感があって、間違っているのではないかというような感じになってきますので、この辺を表現の方法を考えていただくということ。それから、ここでは伐採跡地とヤナギ高木林が同じ範疇に扱われているということなのです。ヤナギは河辺、伐採地群落は斜面ですね。河辺ではないところということになってくるのですが、それらを1つの環境区分にした根拠をちょっとお聞かせいただければと思うのです。

○事業者　こちらの方につきましては、ヤナギ高木林についてもごく狭い範囲で見られていたものになります。おっしゃるとおりで、低木というところでは該当しないかと思えますので、こちらの方の分類については再度修正させていただきたいと思っております。

○顧問　そうだと思うのですけれども、河辺と伐採跡地群落は多分低木林だと思うのですが、これは生態的には随分違うものかと思えます。立地的にも違うと思うのですけれども、これが同じ区分になっているのはどういう理由ですかという質問なのです。

○事業者　伐採跡地群落の周辺にヤナギ高木林が成立していたので、それを1つにまとめてしまったというところになります。ですので、こちらの方としては少し正しくなかったかというところになります。

○顧問　草原と森林と一緒にしてしまうというのもちょっとなにか、もう少し表現方法をお考えいただければと思った次第です。

○事業者　修正させていただきます。

○顧問　もう一点なのですけれども、233ページをお願いします。植生の調査位置が示されているのですけれども、これはいつもお願いしていることなのですが、あらかじめこの辺りに設定するというのも結構なのですが、実際に現場に入って精査をした時点で臨機応変に考えていただいて、調査地点を増やすなり、あるいは位置を変えていくなり、現実合った調査をしていただきたいと思います。これはお願いです。

○事業者　御覧いただいているのは223ページでよろしいでしょうか。233ページはスポットセンサスの調査地点となっておりますが、植物植生の調査地点といたしましては、223ページの方になるかと思えます。

○顧問　23と33で、ちょっと私、メモを間違えました。

○事業者　今、素図の方で確認したところで、代表的な地点として設定させていただいておりますので、実際に現地に入った際には、より適した場所に調査地点の方を設定したいと考えております。

○顧問　この図の表題が植物の調査位置というような書き方だったのですけれども、植物というよりも植生ですので、植生と直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　ほかにございませんでしょうか。そうしたら、私からですけれども、ちょっと2点ほどお尋ねしたのですが、まず、97ページ。食物連鎖図が出ていました。そこで、一番上の上位消費者として、キツネ、オオタカ、クマタカ、フクロウ等が出ていますが、これが、228ページを出してもらえますか。上位性注目種の選定マトリクス表では、キツネ、テン、オオタカ、イヌワシ、ノスリと出ているのです。向こうにはクマタカが出てきて、ここには出ていない。こちらにはイヌワシとノスリは出てくるけれども、向こうには出ていない。これは何か意味があったのでしょうか。

○事業者　こちらの方は、イヌワシについては、県からの御指摘等がございましたので、上位性の選定種の中に含めさせていただきました。あと、ノスリについては、食物連鎖図の方に追加すべき内容でした。クマタカについても、実際に確認種としてはございますが、本地域については生息環境だとかそういったところが確認されておりませんので、上位性の選定の方からは外している状態としております。

○顧問　クマタカとノスリですと、やはり生息環境的な感じではちょっと違うような気がするのですが、だから、ここにクマタカがもし入るとしたら、では、この対象事業実施区域はどういう環境なのだというのがよく分からなくなってしまいます。だから、ノスリの方がより適しているのか。それでしたら、食物連鎖図の方にノスリを追加するだけでいいと思うのですけれども、クマタカの扱いはどうなのでしょう。

○事業者　実際にこの辺りは急傾斜地となるような場所というところもございません。先ほどほかの先生からおっしゃっていただいたように、本地域については二次林が主となっております。樹高、幹回りだとかそういったところも細いような状態となっております。ですので、クマタカというところではあまり適していない場所となっております。その反面、ノスリについても、すごく適しているかという、少し微妙なところではあるのですが、一部に牧草地などがございますので、クマタカよりはノスリの方が適していると考えているところでございます。

○顧問　ここで決定ということになるのかどうか分かりませんが、一部開けたところがあるので、そのためにノスリを選ぶというのも、何かちょっと今一理解しにくいので、もう少し検討していただければと思いますので、よろしくお願いします。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 それから、205ページ。これは質問しにくいのですが、一般鳥類で、ここで任意観察調査とスポットセンサス法による調査というのを選択されています。1案件目の先ほどの案件では、同じ日本気象協会がコンサルだと思いますが、それで任意観察とラインセンサスとポイントセンサスというのを取っているのです。これは対象事業実施区域の性質の違いにより、その方法を変えているということですか。同じコンサルで、それでやる形で変えているのかと思って。

○事業者 ラインセンサスについては、今回、事業地の範囲等を考えまして、採用はしておりません。任意観察については、ちょっとラインとは重なってくるかもしれませんが、それでも、スポットセンサスの地点に移動する間に観察されたものについても記録を行うような形を考えているところでございます。スポットセンサスについては、環境類型ごとに設定できるようにポイントの方を多く設定したような状態にはなっております。

○顧問 では、ポイントセンサスとスポットセンサスは使い分けされていますか。

○事業者 今回のスポットセンサスについては、10分間という時間で定量的に調査することと考えております。ポイントセンサスの際には30分間というような形で記録するところを考えておりますので、今回は環境と距離、そういったところも含めて、なるべく重複しないような記録ができるように、10分間のスポットセンサスというところを予定しております。

○顧問 ポイントセンサスとスポットセンサスは時間によって変えられているのですか。

○事業者 私はそのように使い分けをさせていただいております。

○顧問 分かりました。そちらの方がそういうきちんとした基準を持ってされているのでしたら納得いたしました。それで行っていただければと思います。分かりました。

では、ほかにございませんか。水関係の先生、どうぞ。

○顧問 私からは、事前に4つばかり質問を差し上げたのですが、まず最初に、4番のところで、沈砂池の構造がどのようなものと考えておられるかという質問をさせていただきました。これに対して、沈砂池、初めはコンクリート張りを考えられていたという案だったのですが、それを自然浸透ができるような非コンクリート張りにするということで、分散排水を図る、排水の集中化をなるべくさせないという意味では、この方がいいのかと私も思っています。これについては何か事業者から意見はありますでしょうか。

○事業者 タカ・クリエイトです。今御指摘あったように、あまり集中させないで分散して沈砂した方がいいということで、ゼネコンともよく相談して、そういう形にさせていただきました。

○顧問 分かりました。あと、11番のところで、上水道の水源のことについて少し御質問させていただきました。水源の位置、図4の作成、ありがとうございます。地方自治体によっては水源を明らかにしないでほしいという要請があるのは重々承知しておりますけれども、非公開という条件で、今回のような形で提出していただければと思います。

もう一つ、今回第二次の質問の方でさせていただいたのですが、対象事業実施区域の1～2kmぐらい東の方に離れたところに民家があって、その民家がどのような上水を使っておられるのかが少し分からなかった。特に一番近いところでの民家がどのような上水の状況なのかというのが分からなかったのでお聞きしました。実際には地下水を使っておられる。ただし、図の枠外、もっと東側の方だというのが井戸水の水源ということでした。このようなことも含めて書いていただくと分かりやすいかと思いました。特に対象地域の近くの民家がどのような上水の利用方法をしているかというところが一番重要かと思うので、その辺り分かるような記述をしていただければと思います。これについてはいかがでしょうか。

○事業者 日本気象協会です。先生御指摘のとおり、この対象事業実施区域の東側1.5～2kmぐらいにまとまった住宅が存在しているということで、ここについて、対象事業実施区域からの濁水の影響がないかという観点からの御指摘かと思いますが、補足説明資料におきましては、例えばもう少し小縮尺の図を使って、非公開資料として水源位置を事前にお示しするとか、そのような工夫を今後していきたいと考えております。

○顧問 なるべく分かりやすい図面あるいは文章をよろしくお願いいたします。

○顧問 では、造成関係の先生、どうぞ。

○顧問 先ほどの沈砂池の図面をもう一回見せてください。初めて見てびっくりしたのですが、補足説明資料の4番ですか。今まで見た事例から言うと深過ぎます。こんな深い事例は今まで見たことなかったのですが、こういうところがどのくらい人が立ち入るかとか、そういうのも含めて、法勾配が1対0.5で、これ、仮に満水になったら、落ちたら死ぬという感じの深さなのです。町中にあるわけではないし、地下の浸透がどのくらいあるかにもよるけれども、やはり満水になることもあるわけで、大抵こんな深くないです。だから、ほかの事例をちょっと御覧になって、もう一回考え直して

ください。

○事業者 先ほどの配置と切土、盛土の件等も今ゼネコンと調整しておりまして、沈砂池の御質問があって、いろいろやっている中で最大のところを出したのですが、実態に合わせて、今の御指摘のように、万が一のことも考えて、できるだけ最小で最大の効果が出るような沈砂池にしていきたいと思います。

○顧問 先生、よろしいですか。

○顧問 結構です。

○顧問 それでは、ほかにございませんか。植物関係の先生、どうぞ。

○顧問 先ほどちょっと忘れてしまいましたので。食物連鎖のところの図なのですけれども、あそこで確か大型ファウナではツキノワグマがあったかと思うのですが、それが図の方には載っていないのですが、これは載せなくてもよろしいのでしょうかという質問です。

○顧問 97ページかな。

○顧問 97ページです。一番大型の動物かと思って、それがいないので、何か入れる必要がないのかというところなのですけれども、私、よく分かりませんので、質問なのです。

○事業者 ツキノワグマの確認ということで、ちょっと情報、恐らく哺乳類。

○顧問 文献上ではあるというようにあったと思います。

○事業者 文献上ではあるという形なのですが、一度この辺りも見直しをさせていただきたいと思います。

○顧問 コナラ林、特にミズナラ林もありますので、関わってくるかと思います。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 魚類関係の先生、どうぞ。

○顧問 先ほどのほかの先生の御質問に関連して、ちょっと蛇足かもしれませんが、これだけ深く、例えばある程度の期間、水が溜まっているけれども、いずれ浸透して、涸れてしまうというようなことになると、例えば両生類がそこで産卵して、産卵したはいいいけれども水が涸れてしまった、あるいは、そこに落ちてしまって、はい上がれなくて死んでしまうといったようなこともほかの案件などでは指摘されていますので、沈砂池の設計に際しましては、その辺のことも少し御配慮いただければと考えます。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 ほか、ございませんか。

では、ほかはないということですので、これで2案件目の質疑応答を終了したいと思います。事務局、お願いします。

○経済産業省 各顧問におかれまして、御多忙の中、2件の御審査、どうもありがとうございました。

今回も先生方からいろいろなアドバイス、御助言がありましたので、事業者としては、アセスの性格上、最大限の努力をしていただくということが大事ですので、是非積極的に検討と対策を考えていただければと思っております。

それでは、事務局から改めて別の連絡事項等はございませんので、本日の環境審査顧問会はこれにて閉会とさせていただきますと思います。

<お問合せ先>

商務情報政策局 産業保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742（直通）

FAX：03-3580-8486