

平成30年度第5回
北海道環境影響評価審議会

議 事 録

日 時：平成30年9月5日（水）午後2時開会
場 所：北海道第二水産ビル3階3G会議室

1. 開 会

○事務局（武田主幹） 定刻となりましたので、ただいまより平成30年度第5回北海道環境影響評価審議会を開会いたします。

皆様、お忙しいところをご出席いただき、ありがとうございます。

本日は、委員総数15名中、9名の委員の方にご出席をいただいております、北海道環境影響評価条例第59条第2項の規定により、審議会は成立しておりますことをご報告いたします。

2. 挨拶

○事務局（武田主幹） それでは、会議に先立ち、環境計画担当課長の竹澤よりご挨拶を申し上げます。

○竹澤環境計画担当課長 環境計画担当課長の竹澤です。

平成30年度第5回北海道環境影響評価審議会の開催に当たりまして、一言、ご挨拶を申し上げます。

委員の皆様には、大変お忙しい中、また、きのうから台風の影響で非常に公共交通機関が乱れている中、ご出席いただき、まことにありがとうございます。

本日の議題ですが、新規の準備書が1件、それから、前回の審議会で1次質問と事業者回答について審議しました2件の準備書、合計3件の審議を予定しております。このうち、新規の事案であります留寿都風力発電事業については、方法書までは仮称でございましたが、大滝風力発電事業という名称だったものです。対象事業実施区域が伊達市大滝地区、留寿都村、洞爺湖町にまたがっていましたが、事業計画の見直しにより、準備書段階では対象事業実施区域が留寿都村のみになったことから事業名が変更されております。

本日は、2分冊の準備書が3件ということで、委員の皆様には大変ご負担をおかけして恐縮ですが、引き続き慎重なご審議をいただきますよう、よろしく願い申し上げ、挨拶とさせていただきます。

◎連絡事項

○事務局（武田主幹） 本日の司会は、私武田が努めさせていただきますので、よろしくお願い致します。

それでは、お手元にお配りしました資料の確認をいたします。

資料は、会議次第、委員名簿、配席図のほか、資料1-1から資料1-3、資料2-1から資料2-3です。

配付漏れ等がございましたら事務局にお申しつけください。

続きまして、本日の審議会の流れをご説明いたします。

本日の議事は、3件です。

議事（1）は、今回が1回目の審議となる（仮称）留寿都風力発電事業環境影響評価準

備書についてです。事務局からの事業概要の説明、皆様の審議の時間を合わせ、20分程度を予定しています。

議事(2)は、3回目の審議となる(仮称)上ノ国第二風力発電事業環境影響評価準備書についてです。事務局からの2次質問とその事業者回答の報告、皆様の審議の時間を合わせ、35分程度を予定しております。

議事(3)は、3回目の審議となる新苫前ウィンビラ発電所(仮称)環境影響評価準備書についてです。事務局からの2次質問とその事業者回答の報告、皆様の審議の時間を合わせ、35分程度を予定しております。

それでは、これより議事に移ります。

これからの議事進行は池田会長にお願いいたします。

3. 議 事

○池田会長 本日もよろしくお願いいたします。

議事に入る前に、北海道環境影響評価審議会運営要綱第4条に基づきまして、本日の議事録に署名する2名の委員を指名させていただきます。

本日は、秋元委員と奈良委員を指名いたしますので、よろしくお願いいたします。

それでは、早速、議事に入ります。

議事(1)は、本日1回目の審議となります(仮称)留寿都風力発電事業環境影響評価準備書についてです。

事務局から事業概要についての説明をお願いいたします。

○事務局(車田主査) 本準備書につきましては、先月の8月10日に公告され、同日から縦覧及び公表が始まっており、本審議会には8月13日付で諮問させていただいております。図書の縦覧は今月10日まで、一般意見の募集は同じく今月の25日までとなっております。

それでは、図書により本事業の計画の概要及び一部の環境要素についての予測結果などをご説明いたします。

事業者は、インベナジー・ジャパン合同会社です。

図書は2分冊となっておりますが、薄いほうの2分冊の1の5ページをごらんください。

冒頭の課長の挨拶にもございましたとおり、本事業の名称は、方法書までは(仮称)大滝風力発電事業でしたが、本準備書から(仮称)留寿都風力発電事業に変更となっております。

本事業の配慮書及び方法書について本審議会でご審議いただきまして、配慮書については平成28年2月、方法書については昨年8月に答申をいただきました。

次に、同じページの2. 2. 3に事業の規模が記載されております。

方法書では、出力3,000キロワットの風車を24基、最大出力9万1,200キロワットとしておりましたが、本準備書では、単機出力が4,200キロワットに増加した

一方、風車の数は6基減って18基、その結果、出力は7万5,600キロワットに変更となっております。

次に、その下の2.2.4には対象事業実施区域の説明があります。

繰り返しになりますが、第2段落に記載のとおり、方法書段階では、伊達市大滝区、留寿都村及び洞爺湖町にまたがっておりましたが、準備書段階では留寿都村のみとなっております。

では、事業区域の変遷についてご説明いたします。

図書の15ページをごらんください。

配慮書から方法書への区域変更の経緯です。青色の実線が配慮書段階、黒色の実線が方法書段階の区域で、ごらんのとおり、配慮書で区域としていた東側の多くの部分が除外されました。

続きまして、16ページをごらんください。

方法書から準備書にかけての変更で、青色の点線が方法書、黒色の実線が準備書のもので、方法書区域の南側及び西側を中心に縮小された一方、北東方向に拡張が見られます。

次に、この変更の理由です。

まず、縮小の理由としましては、水資源保全地域や植生自然度の高いエリアの回避、住宅から3キロメートル以上の離隔距離の確保が挙げられており、一方、拡張の理由としましては、風況等から風車の設置が見込まれる場所にも新たに配置するとしたことを挙げております。

続きまして、少し戻って9ページをごらんください。

準備書での事業区域の最終的な形及び風車配置の計画図となっており、区域は留寿都村内にのみ位置しております。ただし、関係市町村としては、図に記載の5市町村全てとなっております。

なお、本事業の周辺には、累積的影響の可能性のある既存及び計画中の風力発電事業はないとのことです。

続きまして、41ページをごらんください。

風力発電機の諸元や規模が記載されております。方法書時点と比較し、ローター直径はほぼ同程度ですが、ブレード先端までの高さは13メートルから20メートルほど高くなる予定です。

事業計画の概要のご説明は以上となります。

次に、主な環境要素に対する影響の調査、予測及び評価の結果などについてかいつまんでご説明いたします。

図書の520ページをごらんください。

図は、本事業における風力発電機の稼働による騒音の寄与値を色別のコンターであらわしたもので、図にあるオレンジ色は住宅をあらわしております。隣の521ページの図についても、空気吸収による騒音減衰の条件を変えただけで、同じものです。青色の丸で示

された調査及び予測調査地点では色が重なっていない、すなわち、風車からの騒音の寄与値が30デシベルを下回ると予測されております。

次ページの右側が具体的な数値情報の表となっております。

騒音レベルという欄の一番右側に増加分 $b - a$ という欄がありますが、こちらが各予測地点における風車稼働に伴い予測される騒音の増加分で、0デシベルから1デシベルとなっております。環境基準値と比較しますと、現況値で環境基準を上回っているSt. 1の春季の夜間を除き、基準を下回ると予測しております。

ここからは、図書の2分冊の2でご説明いたします。

628ページをごらんください。

本準備書では、風況を観測するタワーなどの高度15メートル及び50メートルの位置にマイクロフォンを設置し、ケーブルでバットディテクターを接続し、上空のコウモリ類の飛翔を確認するという調査を実施しております。このような手法による調査結果が示されたのは、本審議会にお諮りした事業では初めてのケースとなっております。

こちらのグラフでは、どの高度で、どの周波数の音声が、どの程度の頻度で確認されたかをあらわしております。ただ、このように高高度で得られたデータがどのように予測、評価に用いられたのかの十分な説明がなされていないようですので、今後の質疑応答で確認していく必要があるかと考えております。

次に、702ページをごらんください。

確認された希少猛禽類の営巣地が示されており、ハイタカとハチクマの営巣がそれぞれ1カ所確認されております。703ページ以降では、希少猛禽類の飛翔経路が図示されております。705ページ及び706ページは、最も確認頻度が高かったハチクマの飛翔図です。707ページ及び708ページはオジロワシの飛翔図で、オジロワシについては20カ月の調査での確認例数は39回となっております。これらのデータに基づく年間衝突個体数の推定値は、ハチクマが年間0.03羽弱、オジロワシが約0.01羽と算出されております。

次に、902ページをごらんください。

植物に関するものですが、重要な種として表に記載の5種が現地調査で確認されております。904ページにはそれらの確認位置が、さらに、905ページには一部区域の拡大図が示されていますが、いずれも土地改変の区域外での確認となっております。

次に、少し戻りまして、896ページをごらんください。

こちらの図には、法指定の特定外来生物であるオオハンゴンソウ、条例の指定外来種であるフランスギクの確認位置が示されており、特にフランスギクが広範囲で確認されている結果となっております。

最後は景観になりますが、994ページをごらんください。

本事業の区域及びその周辺にはさまざまな観光施設が存在し、また、ジオパークに係る取り組みが行われているなど、景観を重要な要素としたさまざまな経済・文化活動の場と

なっていることから、方法書に対する知事意見において、景観に対する影響については、地域住民や観光客、国立公園利用者などの個人や関係団体に対してフォトモンタージュを提示した聞き取り調査等を実施し、その結果を踏まえ、影響を客観的に評価することを求めているところです。それを受け、事業者としては、観光客や地域住民を対象とした聞き取り調査を行っており、その結果が準備書に示されております。

994ページ以降は観光客等を対象とした調査結果です。

調査手法としましては、眺望点にいた観光客等に方法書での配置案のフォトモンタージュと準備書での配置案のフォトモンタージュを提示し、風景の好ましさや風車の目立ち度合いを選択肢から選んでもらうというものです。995ページ以降が聞き取りに用いたフォトモンタージュで、上が方法書配置、下が準備書配置のものです。5地点におけるフォトモンタージュが999ページまで掲載されており、聞き取り調査結果については1003ページ以降に記載されております。

1003ページの横棒グラフは好ましさの5段階評価の割合で、上が準備書配置、下が方法書配置のものです。「好ましい」に2点、「好ましくない」にマイナス2点などの点数をつけ、その結果をスコア化した結果が下の表で、全体的には準備書配置のほうがスコアは高かったとしています。

1005ページにも同じような横棒グラフがありますが、こちらは目立ち度の結果で、こちら準備書のスコアが高い、すなわち、より目立たないという結果であったとしております。

次に、1010ページをごらんください。

地域住民に対する同様の聞き取り調査の結果ですが、方法書と準備書の配置で好ましさや目立ち度の回答結果に大きな差異は見られなかったとしております。こうした結果を踏まえ、事業者は、準備書配置について一定程度肯定的な反応が得られたこと、基数の少ない配置案のほうが目立たないと感じる傾向が強かったことから、環境保全措置を講ずることと実行可能な範囲で影響を低減できると結論づけております。

以上、雑駁ではございますが、本準備書の概要のご説明となります。

なお、本準備書に係る委員からのご質問につきましては、次回の審議の後をお願いする予定でありますが、それ以前に何かお気づきの点などがございましたら、随時、事務局までお知らせくださいますよう、よろしくお願いいたします。

○池田会長 それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様からご質問やご意見がございましたら、お願いいたします。

○玉田委員 幾つか気になることがあります、まずは景観の関係から話をします。

質問というよりは意見ですが、994ページからがフォトモンタージュを観光客に見せてどういう反応があったかということでした。今までいろいろな現地視察をさせていただいて感じたことですが、ここに限らず、フォトモンタージュでは余り目立たないのに、現場に行くと風車が大きいと感じる人が多いと思います。今回、フォトモンタージュの写真

を見せて観光客に意見を聞いて、こういう結果が得られたということですが、実際にできるとこれとは違うもう少し目立つ結果になるのではと感じます。

いろいろと気になるところはあって、例えば、洞爺湖温泉街には幾つかのビューポイントがあり、そこから洞爺湖の中島はよく見え、恐らく、それが一つの売りになっているわけですが、山の向こう側に風車がずらっと並んでしまうというようなことにもなりますし、スキー場からは目の前に風車が立ち並んでいるのが見えることにもなりますから、景観としてはかなり損なわれるものになるだろうと思いました。

○池田会長 景観については私も気になることがあります。

観光客に対してアンケートをとっていますが、集計で提示されているのは方法書案と準備書案の比較なのです。しかし、問題の本質はそういうことではないと思うのです。準備書での案の受け取られ方がどうかということで、方法書と準備書を比較して準備書のほうが印象はよかったというだけであり、改善されたわけではないので、準備書の配置自体をどう評価するかについてももう少しお考えいただきたいと思います。

アンケートを実施する際には気をつけなければいけないことがあって、これは同じ対象者に比較をしてもらっていますが、こうすると、対象者は、比較し、相対的な評価をしがちです。ですから、これ自体が正しく評価されているのかどうか、気になります。

こういうときには、方法書だけを評価するグループと準備書だけを評価するグループを分けるなど、せめてそれぐらいの工夫をしていただきたいと思います。

実際に行ったのはこういう内容ですが、そのあたりを考慮した上で準備書配置に関する評価の事業者側の捉え方を今後の質問等でも聞いていただければと思います。

○事務局（車田主査） 会長からいただきましたご意見を踏まえまして、次回以降の質問で事業者側に見解を聞いてまいりたいと思います。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○岡村委員 準備書の107ページにこの区域の重要な自然環境のまとまりの場がどういふところかが書いてあって、対象事業実施区域に重要野鳥生息地、それから、鳥獣保護区があるなど、いろいろと書いてありますが、現在、どの程度の保全が図られている場所なのかがわかれば教えてください。

○事務局（車田主査） IBAやKBAについては法令に基づくものではないため、法の規制がかかっているエリアではございません。

○岡村委員 では、余り考慮しなくていいということなのでしょう。

○事務局（車田主査） 法の規制の有無と配慮すべきかどうかは別のものかと考えます。事業者側がIBAやKBAを重要な自然環境のまとまりの場と位置づけている以上、事業者側としては何らかの配慮をするという意図で掲載しているものと事務局では考えています。

○岡村委員 そのような場所であるということを前提にいろいろな措置を考えていると理解していいのです。

○事務局（車田主査） 対象事業実施区域のほぼ全域がI B AとK B Aに含まれておりますので、その考え方につきましては、今後、質疑応答の中で事業者の見解を求めたいと思います。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○玉田委員 鳥の話をしておきます。

699ページから猛禽類の話が出ていて、全てが気になるわけですが、とても気になるのはイヌワシが出ているということです。

平成29年に4回確認されたということで、700ページでは確認された月が7月と8月となっています。

イヌワシ自体は、それまでは北海道にはいないとされていたのですが、今から30年ぐらい前にどうもいるようだとしたのです。渡りのときにはよく確認されていたのですが、繁殖場所がよくわからない状態でした。

繁殖場所に関しては、一部の研究者の間だけでの秘匿情報になっていて、公開されていませんから、私自身もどこで繁殖しているのかは全くわからないのですが、本州ではイヌワシが出るとかなり大変な問題になります。そして、北海道では、本州より生息数、生息密度が少ないわけです。もともといたのかはわからないのですが、かなり希少で、大事にしていかなければいけないものだと思います。

しかも、繁殖期後半の7月や8月に確認されているということで、この資料を読むだけでは確認されたのが成鳥なのか幼鳥なのかは読み取ることができないのですが、仮に、これが幼鳥だったとしても繁殖していた可能性は否定できませんので、やはり注意していかなければいけないと感じました。

○事務局（車田主査） イヌワシの件につきましては、ぜひ委員からご質問いただければと思いますが、今のご意見の中にありました確認したイヌワシの齢については質疑応答で事業者に聞きたいと思います。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○秋山委員 先ほどコウモリ類の音声モニタリングということで621ページから628ページあたりの図についてのご説明がありましたが、このポイントの設定についてです。

4カ所あって、B A 1とB A 2は同じ地点で高度が違うだけ、B A 3とB A 4はそれぞれ15メートルとなっているのですけれども、この高度を設定した理由というのでしょうか、なぜこの高度でやったのでしょうか。

そして、1カ所だけは50メートルで、ほかは15メートルだけしかはかっていないということですが、それをどう利用しようとしていたのかをお聞きしたいと思います。

○事務局（車田主査） まず、事務局としてもポイントの選定の考え方についてはすぐにお答えできないので、事業者を確認してまいります。

それから、高さについて、15メートルと50メートルの2パターンあるということですが、B A 1とB A 2は非常に高い風況観測塔を使っており、それ以外のB A 3とB A 4

はそれほど高くないポールのようなものを使ったとの記載がありましたので、BA3とBA4の50メートルは物理的にできなかったものと思いますが、改めて確認させていただきます。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○河野委員 図書の16ページについてです。

方法書段階から基数が六つ減って、その分、北東から南西方向にふえているのですけれども、方法書と準備書の考え方からいって、どの程度の変更が許されるのかという考え方があれば教えていただきたいと思います。

○事務局（車田主査） 風車の配置ということでしょうか。

○河野委員 配置もそうですが、半分ぐらいの数の場所が移動されていますよね。しかも、同じ範囲内ではなく、違う範囲に設置されているのです。方法書から準備書に至る間の変更もあると思いますが、どのぐらいまで許されるのか、それとも同じ地域であればいいのか、その辺の考え方はどうなのでしょう。

○事務局（車田主査） 法律上、区域につきましては、方法書以降300メートル未満の拡張であればやり直す必要はない、ただ、300メートル以上の拡張をすれば方法書からやり直すという規定になっております。

今回、北東側にふえているのですが、青色の点線から計測すると300メートル以内に収まっているというのが事業者の説明であり、法的には方法書まで戻る必要はないということです。

また、配置につきましては、これから先の段階では配置の変更についてのやり直しの規定はありますが、方法書から準備書の段階で変更になっても法的な規定は特にありません。

○池田会長 そのほかはいかがでしょう。

（「なし」と発言する者あり）

○池田会長 本日は、第1回目の概要説明ということで、今後、審議を進めていくこととなりますので、お願いいたします。

（「異議なし」と発言する者あり）

○池田会長 それでは、議事（2）に移ります。

議事（2）ですが、本日3回目の審議となります（仮称）上ノ国第二風力発電事業環境影響評価準備書についてです。

事務局から準備書についての意見の概要と事業者の見解、それから、2次質問とその事業者回答の説明をお願いいたします。

○事務局（小峰主査） 早速ですが、準備書についての意見概要と事業者見解が提出されておりますので、こちらから説明させていただきたいと思います。

資料1-1の1ページをごらんください。

まず、図書の縦覧につきましては、上ノ国町役場と檜山振興局の2カ所で実施され、途中で図書の修正があったことなどから、6月5日から7月27日までの期間で行われたと

のことです。また、インターネットによる公表につきましても事業者のホームページで同様に行われたとのことです。

2ページをごらんください。

説明会につきましては、6月19日に上ノ国町で開催され、7名の来場があったとのことです。意見書の受け付けにつきましては、縦覧を開始した6月5日から縦覧期間終了後2週間を経過した8月10日まで行われ、計2通の意見書の提出があったとのことです。3ページ以降にその意見の概要と事業者の見解が示されていますが、いずれもコウモリに関するものです。

時間の都合により、主なものを抜粋して説明させていただきます。

まず、4ページの5をごらんください。

上ノ国ウィンドファームで8個体のバットストライクが起こっていたことは極めて深刻な問題である、本種が迂回可能な空間が確保されていることから、ブレード、タワーへ接近、接触する可能性は小さいとの予測を行っているが、現実に近隣で起こっているバットストライクに鑑みれば、この予測は破綻しているとの意見です。これに対して、既設の上ノ国ウィンドファームと本事業では、周辺の植生や標高など、立地する環境が大きく異なっており、供用後のバットストライクの発生状況も異なるものと想定されることから、死骸確認調査結果は予測の根拠として採用していない、ただし、周辺の事業で実際にバットストライクが発生している状況に鑑み、予測は不確実性を伴うものと考えられることから事後調査を実施するとの事業者見解が示されております。

次に、5ページの9をごらんください。

隣接する上ノ国ウィンドファームで実際にコウモリが死んでいた風車ではライトアップをしていたのか、ライトアップしていないのならば、ライトアップをしないことでコウモリがブレードへ接近、接触する可能性は小さいという予測は適切とは言えないとの意見です。これに対して、上ノ国ウィンドファームでは風車のライトアップは実施していない、ライトアップを実施しないことによって全てのバットストライクを回避できるものではないが、餌となる昆虫の誘因は抑えることができる、今回のバットストライクの原因の特定は困難だが、餌となる昆虫の誘因を抑えることで、少なくとも採餌個体の衝突リスクは低減できるとの見解が示されております。

コウモリに関しましては、この後に説明する2次質問でも取り上げさせていただきますので、意見概要と事業者見解の説明は以上とさせていただきます。

続きまして、2次質問と事業者回答について説明させていただきます。

資料1-2をごらんください。

こちらの資料につきましても、時間の都合により、主なものを抜粋して説明させていただきます。

まず、6ページをごらんください。

質問番号2-23です。

工事中、濁水の一部が簡易水道の集水域に流入する可能性があることに関するもので、2次質問の①では、環境保全措置として種子吹きつけを速やかに実施するとの1次回答について、何の種子を想定しているか、②では、輸送路沿いの盛土ののり尻で濁水が発生するとの1次回答について、場所はどこで、濁水を流入させないようにできないのかとの説明を求めました。これに対して、雨水排水を集水する側溝や沈砂池の工事が先行されない場合、沈砂池に集積されず、集水域内に流入する可能性がある、側溝や沈砂池工事を先行して行うことにより、沈砂池集水域の改変区域から発生した濁水は集水域に流入させない計画とし、種子吹きつけの速やかな実施もあわせて実施する、吹きつけに用いる種子はできる限り対象事業実施区域で確認された植物種から選定し、具体的には、オトコヨモギ、オオヨモギ、ススキ、コウゾリナなど、道内に自生し、緑化種としても流通している種から選定するとのことです。

続きまして、大きく飛んで21ページをごらんください。

下から二つ目の2次質問で追加されました質問番号10-13です。

水の濁りの予測に用いる降雨強度に関して、さきの西日本での豪雨など、雨の降り方や気象条件が変わってきている現状を踏まえ、より安全側の降雨強度を設定する必要があるのではないかということについて説明を求めました。これに対して、過去10年に50mm/hを超える雨量は観測されていない、北海道林地開発許可制度の排水施設の設計においても10年確立降雨強度を用いることとされており、大雨に対する影響を見る上では10年確率降雨強度が適切である、土砂崩れ等が発生し、事業に起因しない水の濁りが発生することが想定されるような状況を想定しての検討は、環境影響の評価としては適切ではないとのことです。

続きまして、25ページをごらんください。

質問番号12-6です。

猛禽類について2営巣期の調査が実施されていないことに関するもので、本準備書では、クマタカの営巣が確認され、さらには、有識者から、より正確な行動圏把握のため、2営巣期目の調査結果を踏まえることに関する意見がなされていること、2営巣期目の調査で今回とは異なった飛翔データが得られ、年間衝突個体数の推定も異なってくる可能性があることなども考慮すると、1営巣期のみでの調査結果ではデータとして不十分で、予測、評価の妥当性が認められないことについて説明を求めました。これに対して、クマタカの営巣地を特定できたほか、飛翔についても相当程度把握できたこと、また、その結果をもって専門家へのヒアリングを実施し予測を行っていることから妥当性は確保できているとのことです。

なお、2次回答では1営巣期のみでの調査結果ではデータとして不十分であることについての直接的な説明がありませんので、3次質問で改めて説明を求めたいと考えております。

続きまして、30ページをごらんください。

質問番号12-34です。

コウモリについて、迂回可能な空間が確保されているため、影響は小さいとの予測の妥当性に関するもので、2次質問の①では、風力発電機の間隔に関して迂回可能とする科学的根拠について改めて説明を求めました。これに対して、風車間の離隔はコウモリの個体サイズに対して十分に大きいことから、認識ができる中においては回避が可能と判断したとのことです。

また、2次質問の③では、既設風力発電所では、短期間で少なくとも8個体のバットストライクが発生しているが、迂回できる空間がありながら、なぜ迂回しなかったのかについて説明を求めました。これに対して、風車のブレードの回転速度とコウモリが回避する能力とで回転速度が上回っていたためではないかと考えられるが、詳細は不明とのことです。

続きまして、37ページをごらんください。

質問番号12-53です。

風車の設置場所に近接して営巣地が確認されている猛禽類のハチクマへの影響予測に関するもので、2次質問の①では、特定の営巣地に固執する種と比較してリスクは小さいとの1次回答について、他種との比較から影響を予測するのではなく、本種について、現況と事業実施時の状況を比較し、影響を予測すべきではないかということについて説明を求めました。これに対して、固執の程度を定量的に示す指標がないことから、他種と比較し、本種は営巣地の嗜好性が低く、周辺には本種が営巣可能な樹林が残存しており、工事中の騒音を忌避した場合でも営巣する場所が多く残されていることから影響は小さいとのことです。

また、2次質問の②-1では、着工までに営巣木をどのように確認するのか、営巣確認調査の具体的な方法について説明を求めました。これに対して、着工までに確認された営巣木とは現況調査において確認した営巣木のことで、新たな営巣木を探す調査などを行うものではない、既知の営巣木を対象に、工事状況を踏まえ、必要に応じて影響が出ない範囲で直接観察することで実施したいとのことです。

さらに、2次質問の②-2では、営巣場所を移すかどうかには不確実性があり、移した先がどこになるのかがわからないのであれば、予測の不確実性の程度が高いものとして着工までの営巣確認調査を事後調査に位置づけ、調査の結果に応じて環境保全措置を検討すべきではないかということについて説明を求めました。これに対して、ハチクマの営巣を対象とした新たな調査などを行う予定はなく、事後調査には位置づけないとのことです。

続きまして、41ページをごらんください。

質問番号12-70です。

改変区域内の1カ所のみで確認され、他の調査地点では見つかっていない昆虫のシロガネクバエの影響予測に関するもので、2次質問では、落葉広葉樹林等の樹林が生息環境なのであれば、なぜほかの調査地点において確認されていないのか、樹林といってもさまざまな環境があり、本種の生息環境が不明なのであれば、なおのこと確認された改変区域

の環境は本種が好む希少な環境である可能性があるとして改変を回避するなどの措置を講じなくていいのかについて説明を求めました。これに対して、他の調査地点において確認されなかった原因として、生息環境の違いによる個体数の違いも考えられるが、昆虫の出現には気候などの不確定要素による影響なども絡んでくるため、他の調査地点で確認されなかった原因について特定することはできない、絶滅の危機が増大している種以上の位置づけではなく、かつ、確認地点の環境は作業道として既に人の手が入った環境であることから、このような環境において生息可能な昆虫であるとのことです。

なお、2次回答では、改変を回避するなどの措置を講じなくていいのかについての直接的な説明がありませんので、3次質問で改めて説明を求めたいと考えております。

続きまして、47ページをごらんください。

質問番号13-5です。

改変区域内の個体が消失するとされている植物のシラネアオイ及びカタクリへの影響予測に関するもので、2次質問の①では、該当個体の改変を回避するには道路のつけかえ等が必要となり、つけかえにより改変面積が増大となるとの1次回答について、つけかえによりカタクリなどをさらに破壊してしまうということなのか、それとも、単に改変面積がふえるということなのかについて説明を求めました。これに対して、つけかえにより生育地を破壊するのではなく、樹林等の伐採面積が増大することを示したもののことです。

また、2次質問の③では、調査範囲全体で多くの個体が確認されているとの1次回答について、調査範囲の保全が担保されることを明らかにできない場合、こうした予測は適切ではないのではないかとということについて説明を求めました。これに対して、周囲のほとんどが道有林で、現在分布している重要種等の植物は、これまでの林業の営みと共存し、生育してきたものであるため、今後も道有林の管理が継続していけば、調査範囲の保全もなされていくと考えるとのことです。

続きまして、50ページをごらんください。

質問番号13-16です。

造成により生じた裸地部における植生の早期回復のための緑化基材としてササ類を活用することに関するもので、2次質問の①では、ササ類を使った緑化は難しく、時間もかかるが、早期に緑化できるとする根拠や成功事例があるのか、根拠や成功事例がない場合は事後調査が必要ではないかということについて説明を求めました。これに対して、ササ類を用いた緑化事例としてポット苗やブロック苗を用いた工法があり、土壌が凍結している時期におけるブロックの掘り取りが効率的で有効とされている、草本類の播種による緑化と比較すると早期性という点においては効果が劣る可能性があり、早期緑化を行うのり面の地形、土壌等の状況を踏まえ、緑化工法を検討するとのことです。

資料1-3の22ページの別紙33に緑化事例に関する文献情報が掲載されております。時間がないので、説明を割愛させていただきますが、後ほどご参照いただきたいと思います。

資料1-2に戻ります。

質問番号13-16の2次質問の②では、ササが繁茂すると、外来種のみならず、在来種の侵入、定着を阻害することが予測されるが、その点は考慮しなくていいのかについて説明を求めました。これに対して、全てののり面を画一的な工法で緑化するのではなく、のり面の勾配、周囲の植生等の状況を踏まえて検討することです。

続きまして、56ページをごらんください。

質問番号19-1です。

バードストライク、バットストライクに係る事後調査に関するもので、2次質問の①では、残存率調査結果を事後調査計画にどのように反映して月2回以上との結論に至ったのかについて改めて説明を求めました。これに対して、季節により残存率は異なるものの、家禽の全季を合わせた結果は10日から15日で30%残存することから、月2回以上の調査頻度で実施することにより、10日から15日程度の調査間隔を確保できるよう設定したとのことです。

また、2次質問の③では、風車の回転域が風車ヤードの外の樹林地に及んでいるが、この樹林地の範囲の死骸確認調査はどのように行うのか、死骸確認調査が容易と思われるヤードの範囲、困難と思われるヤード外の樹林地の範囲の面積比はどの程度かについて説明を求めました。これに対して、調査が可能な範囲からの面積の割り戻しにより補正する、調査が可能な範囲はおおむね5%から27%であるとのことです。

以上で説明を終わらせていただきますが、委員の皆様には、この後、3次質問の依頼をさせていただきたいと思っております。追加の質問などがございましたら、今月中をめどに事務局へお寄せいただければと思います。

では、ご審議をよろしく願いいたします。

○池田会長 それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様からご質問やご意見をお願いいたします。

○秋元委員 47ページのカタクリとシラネアオイは破壊せざるを得ないということについてです。

道路のつけかえを行うということで、そこにはカタクリやシラネアオイは余りないようですね。ただ、そちらに道路をつけかえると工事費用が大変だということなのでしょう。

破壊が予定されている区域以外にもカタクリやシラネアオイはたくさん生えているという記述があり、もしかしたら前のデータにあったのかもしれませんが、実際、近隣にどの程度の量的な広がりがあって、個体数はどのくらいあるのかがわかれば助かります。

○事務局（小峰主査） 図書に調査範囲で見つかっている個体数が記載されています。

1047ページをごらんいただきますと、中ほどの表がシラネアオイの影響予測で、確認状況というところに改変区域内で65個体、調査地域全体では1,258個体を確認したという記述があります。

それから、カタクリは1049ページにありまして、改変区域内では約500個体、調

査地域全体では4万4,540個体を確認したという記載がありますので、ご参考にしていただければと思います。

○事務局（竹澤課長） 1003ページ以降に重要な植物種の確認位置の拡大図が載っておりますので、これで確認できるかと思います。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○秋山委員 1ページのインターネットでの公開についてです。

質問期間を設け、その後は公開しないということで進んでいます。これは別の案件にも共通する話で、例えば、2次回答の②で、適正に手続を実施しておりますので、利便性においても問題はないという書き方をしているのですね。しかし、実際に手続上は適正にやっているのかもしれないのですが、利便性に問題はないということとは別問題だと思います。

2次回答の⑤でも、住民からの質問に対してはお答えしますというような内容になっていますから、縦覧期間が終わっても情報を公開した上で住民にも見やすくしておくほうが情報の公開の仕方や利便性も含めて適切なのかなと感じました。

それから、事務局に情報があるかどうかをお聞きします。

例えば、2次回答の③で公平性に欠ける可能性がある、2次回答の④で必要な情報のみを公表することが混乱や誤解を避けとなっていますね。実際に縦覧後も公表している自治体があると思うのですが、そこではこのような事例があるのかどうかという情報を押さえているのかをお聞きしたいと思います。

○事務局（小峰主査） 例えば、「公平性に欠ける」という2次回答について、実際にこのように見受けられる事例があるかどうかということでしょうか。

○秋山委員 そうです。

○事務局（小峰主査） 現段階で事務局が把握している中では、このように明確に言える情報はありません。

○秋山委員 「必要な情報（図書）のみを公表することが、混乱や誤解を避け」との2次回答について、公表を続けることで混乱や誤解が生じた事例が今までに起きたことがあるのかどうかをお聞きしたかったのです。ほかの都府県で困った事例があるなど、そういうことをつかんでいらっしゃいますか。

○事務局（竹澤課長） 事務局としては、ほかの案件で混乱などが生じたという事例は把握しておりません。

先ほどのお話についてですが、公表することはいいことだろうというのは我々も思っています、いろいろな面で住民にとってメリットがあるのではないかと思います。意見書の中にも縦覧期間終了後もずっと公表してほしいというものが時々あって、法律上の規定は縦覧期間中の公表を義務付けているとしても、事業者の任意の取り組みとして縦覧期間終了後も公表しないのでしょうかと他の案件でも事業者にお問い合わせしております。

最近、環境省において、アセス図書の公表について事業者任意で依頼し、承諾を得た

図書については環境省のホームページで公表するという取り扱いを定めたところです。ただ、最近始まったばかりで、ホームページで確認したところ、まだ3件しか公表されていませんでした。

これは、次の図書が出るまでの間など、期間を限定しているものですが、環境省でこういった取り組みをしているということは、混乱があることを想定しているとは思えないので、全国的にもそういった問題があるということではないと思います。

○秋山委員 微修正があるので、情報を出さないほうが良いという意図にもとれるのですが、利便性について考えれば、こういう方針の事業を進めていくという情報は意見集約期間の後も公開するほうが良いと考えます。

○事務局（竹澤課長） 了解しました。

また、混乱等の事例があるかどうか、事業者にも確認したいと思います。

○事務局（小峰主査） 今の関係で補足いたします。

資料1-2の10ページの質問番号6-1です。

1次質問の質疑応答を見ていただきますと、環境省ウェブサイトや国立国会図書館の利用によるアセス図書の公開を行うために、平成30年3月30日付で取り扱いなどが定められていて、この環境省の取り組みに協力しないのかとの質問に対して、事業者側としては、現状、協力することは考えていないという見解になっております。

○河野委員 以前も閲覧期間外の閲覧やダウンロードについて議論したことがありまして、そのときは著作権の話が出ていました。ダウンロードなどをすると、確実にパソコン内に画像や文字がおさまリ、切り張りができてしまうので、そうしたことをおそれる業者がいるということでした。

ですから、環境省がそのようなことを進めていく中で、著作権のことをどう考えるかということですが、最近の動向はどうなのでしょう。

○事務局（竹澤課長） 環境影響評価図書には著作権があるというのは前にもご説明したと思います。著作物という扱いになりますので、勝手にコピーし、いろいろなところに配布することはもちろんできません。ですから、インターネット上の公表の際も、著作権法上の制約があるということを示した上で公表するという扱いになろうかと思ひます。あとは、利用する側が法に触れないように利用していただくことになろうかと思ひます。

○河野委員 私は、質問などを考えるとき、ネットでいろいろな検索をするわけですが、前の年のものでも準備書などがPDFファイルでダウンロードできる場合もあったということをお一つ情報としてお伝えしておきたいと思ひます。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○岡村委員 50ページの質問番号13-16の事業者回答についてです。

2次質問で、ササ類を使った緑化をうまくできるかどうか、事後調査が必要になるのではないかと書いてあるのですが、回答として、技術的にまだたくさん課題があるとありますし、きょうの添付資料にも、今までやられてきたのは大半が担当者の個人的趣

味によるものであり、モニタリングが行われた例はおろか、記録として残された例はほとんどないと書いてあります。

このように、技術そのものに多くの課題がある中、そういうものやっけていくのは非常にすばらしいことだと思いますが、課題があるので、必ず事後調査をやっけていただきたいと思ひます。その成果は、ここだけではなく、ほかのところでも使えると思ひますので、そのことを質問していただきたいと思ひます。

○事務局（小峰主査） 今のお話のとおり、文献の中でも課題があると言っけており、措置を講じても効果に不確実性がある可能性もありますので、やはり事後調査を行う必要があるのではないかとご質問をし、事業者に見解を求めたいと思ひます。

○岡村委員 ぜひ、そのようにお願ひします。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○隅田委員 47ページの質問番号13-5のシラネアオイに関することです。

事業者回答の③では、今までも道有林の保全がされており、今後も道有林の管理が継続していくなれば調査範囲の保全がなされていくと考へていますとあります。ということは、もしシラネアオイが絶滅するようなことがあれば、それは道有林の管理のせいというふうにも聞こえてしまうのですけれども、そうではなく、この事業の影響そのものをきちんと評価するような回答をしていただきたいと思ひます。

○事務局（小峰主査） 道有林の事業として希少植物を守っけていくこともあると思ひますが、あくまで本事業による影響からどのように守っけていくのかを事業者として示すべきということだと思いますので、その旨、3次質問で回答を求めたいと思ひます。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○池田会長 それでは、今月中に3次質問を事務局までお寄せいただきたいということで、ご対応をよろしくお願ひいたします。

それでは、議事（3）に移ります。

議事（3）ですが、本日3回目の審議となります新苫前ウィンビラ発電所（仮称）環境影響評価準備書についてです。

事務局から、準備書についての意見の概要と事業者見解、2次質問とその事業者回答の説明をお願ひします。

○事務局（車田主査） 使用します資料は資料2-1及び資料2-2となります。資料2-3につきましては、必要に応じて後ほどご確認いただきたいと思ひます。

本準備書につきましては、先ほどの上ノ国事業と並行し、同じ期間で縦覧、公表されまして、環境の保全の見地からの一般意見を募集しております。お手元の資料2-1は、法に基づき知事へ提出された意見の概要とそれに対する事業者の見解となります。

資料2-1の1ページをごらんください。

縦覧の実績ですが、（3）の縦覧の場所は苫前町役場と留萌振興局の2カ所、（4）の

縦覧の期間は6月12日から7月12日までで、6月28日以降は修正版の縦覧となりました。(5)の縦覧者数は1名で、電子縦覧へのアクセス数は735回となっております。続きまして、2ページをごらんください。

2の説明会の実績ですが、苫前町内で1回開催され、来場者数は2名とのことです。

3は意見募集の結果で、(3)のとおり、意見書の提出数は2通となっております。

続きまして、3ページ以降は、事業者によって51件に区分された意見とそれに対する事業者の見解が示されております。意見のほとんどがコウモリに関するもので、調査や予測、評価の手法並びに結果に関する質問、指摘、提案が主なものとなっております。時間の都合上、幾つかピックアップしてご紹介いたします。

まず、6ページをごらんください。

一番上の意見などでは、環境保全措置として欧州で一般的であるカットイン風速を上げることや低風速時のフェザーリングの実施を求めています。しかし、この意見に対する直接的な見解が示されていないことから、今後の質疑応答で求めることを検討したいと考えております。

続きまして、7ページをごらんください。

意見番号18です。

事業者が実施したコウモリ相に関する調査だけではバットストライクの影響予測や環境保全措置に必要な情報が得られないことから、調査の重点化を図るべきではないかというものです。これに対して、予測の不確実性が高いことから事後調査を実施することとしており、その結果、影響の程度が著しいことが明らかとなった場合にはさらなる措置を講ずるとのことです。意見に対する直接的な見解となっていないことから、こちらについても今後の質疑応答での確認が必要と考えております。

次に、意見番号21です。

これまでの研究において、樹林から200メートル以内でのバットストライクの高リスクが高いことがわかっているとし、風力発電機は樹林から200メートル以上離すこととの提案をしております。これに対して、本事業では、環境影響低減の観点から既設発電機と同じ位置に建てかえることとしており、樹林から200メートル以上の離隔距離を確保することは困難との見解が示されております。

最後に、9ページをごらんください。

意見番号33です。

コウモリの事後調査に関する意見で、調査に当たっては、コウモリの活動量、気象条件、死亡数を調べることを求めています。また、10ページに続きまして、死体探索は最低月4回行うことなどを求めています。これに対して、見解は事後調査実施後の内容となっております。的確な見解にはなっていないものと考えております。

続きまして、資料2-2をごらんください。

本事業準備書につきましては、前回の審議会でも1次質問及びそれに対する事業者見解に

ついでご説明しており、今回は2次質問及び事業者回答となります。

主なものについてかいつまんでご説明いたします。

まず、3ページをごらんください。

事業の内容に関する質問です。

質問番号1-22です。

発電機の配置に関するもので、2次質問の①では、新たな土地改変面積の低減を図るため、既設風車と同じ位置への建てかえを行うこととしていますが、騒音や風車の影による影響への寄与が大きい箇所やオジロワシの衝突実績のある箇所での建てかえが計画されていることから、既設風車の位置を前提とするのではなく、新しい位置への配置による各種環境要素への影響と再配置風車による影響の程度を比較することにより、影響をより低減できるとの定量的な情報をもとに配置を検討すべきではないかと質問しました。これに対して、当該地区は農地であり、既設の永久農地転用箇所以外への配置に制約があるため、自由な配置検討が困難である、この制約条件を踏まえた上で、新たに農地転用せずに既設発電機と同位置に建てかえを行う計画とすることは環境影響の低減と事業性を両立する上でベターな方針であるとの見解が示されております。

続きまして、14ページをごらんください。

質問番号6-23です。

ここらは環境影響評価の結果に関するもので、まずは騒音に関する質問です。

2次質問の②において、現況において環境基準を超過している地点でさらに騒音が1デシベル増加すると予測している点について、1次回答では、事業者の実行可能な範囲で影響の低減が図られているものと考えられています。環境基準未達成の現況からさらに騒音を増加させる計画とすることについての事業者の見解をたどりました。これに対して、指摘のとおり、現状非悪化に努めるべきと考えるが、当該地域は環境基準の類型指定がない地域であり、その中で住民への配慮のため、仮にA類型を当てはめて評価を行った、その上で風力発電機の配置についてもできる限りの配慮を行った、1デシベル増加する結果となったが、事業者の実行可能な範囲で影響の低減が図られているものと考えられるとの見解が示されております。

続きまして、18ページをごらんください。

質問番号8-2です。

風車の影に関する質問で、1次回答で、施設の稼働後に地元住民から風車の影に関する問い合わせ等があった場合には、ヒアリングを行い、状況に応じて対策を検討するとの見解が示されていましたが、2次質問で、現時点で想定する対策の内容を質問しました。これに対して、具体的な対策は未定だが、ブラインドの設置等が考えられるとのこと。

続きまして、19ページをごらんください。

質問番号追加8-4です。

こちらも影に関するものです。①では、指針値を超えるエリアについて、準備書の記載

では何ら根拠を示さずに影響は小さいと予測している、または、影響の予測の対象としていないことになることから、それら指針値を超えるエリアについての影響の予測結果を明らかにする必要があること、さらに、②では、影響の予測結果を明らかにしていないにもかかわらず、影響は事業者の実行可能な範囲で回避、低減が図られているとの評価に至った根拠についてそれぞれ質問しました。これに対して、①では、指針値を超えるエリアでの予測の根拠を記述していなかったため、2次回答の下線部分を追記して修正するとしています。その下線部分を要約しますと、A、Bともに指針値を超える住宅に関する風車の視認状況を解説した上で、視認方向に遮蔽物がない住宅における更新前後の影がかかる時間を比較した上で影響は増大するとなっております。

その上で、②に対する回答としては、予測結果は樹木等における遮蔽などを考慮しておらず、最大影響を想定したものである、さらに、影に関する問い合わせがあった場合には、ヒアリングを行い、状況に応じて対策を講ずる、以上のことから事業者の実行可能な範囲での回避、低減が図られているものと考えるところです。

続きまして、21ページをごらんください。

質問番号追加9-29です。

動物に関する質問で、エゾクロテンについて、足跡またはふんにより確認したとしていることについて、ホンドテン等の近縁種である可能性もあるが、痕跡のみをもってエゾクロテンと同定した根拠について質問しました。これに対して、既存文献において、ホンドテンは石狩低地帯の西側のみで記録されていることを参考にエゾクロテンと同定したが、指摘のとおり、痕跡のみでの識別は困難であるため、評価書においてはエゾクロテンをテン属に修正し、注書きで痕跡での区別が困難であることから種までの同定を行わなかったことを追記するとのことです。

続きまして、26ページをごらんください。

植物に関する質問で、質問番号10-1です。

外来植物への対策について、特定外来生物及び条例の指定外来種の3種のみを対象に予防的防除を行おうとしていることに関し、①では、それら3種以外の侵略的外来種のみが確認された場合の対応方針を質問し、②では、他の侵略的外来種についても対策を実施すべきと指摘しました。これに対して、①については、工事着手前に、一度、道路両脇を刈り取ることを想定している、②については、対象事業実施区域の特徴として外来牧草を主体とした牧草地が大部分を占めていることから、牧草地内に生育する外来植物への対策を講じる予定はないとのことです。

続きまして、30ページをごらんください。

質問番号追加11-28です。

生態系上位注目種のおジロワシについては営巣が確認されており、2営巣期を含む1.5年以上の調査を行うべきであったところ、1営巣期のみの実施となっており、その調査で十分な情報が得られたとする根拠について質問をしました。これに対して、営巣地は区

域から十分に距離があり、周辺の樹林伐採などはない、また、区域内の営巣環境となり得る樹林は谷部の孤立した樹林が一部伐採されるが、限定されるため、影響は極めて低いものとする、また、事業実施区域が好適な採餌環境ではないことは明らかであり、1 営巣期のみの調査で十分な情報が得られたと判断したとのこと。

続きまして、32 ページをごらんください。

質問番号 11-11 です。

同じく、上位性注目種のおジロワシに関する質問で、飛翔ポテンシャルの推定に用いたモデルに関し、2 次質問において、1 次質問は観測値から目的変数が説明変数同士の複合的効果に依存していることを指摘するものであり、このモデルでは、目的変数が説明変数に対して独立に依存しているため、この効果を表現できていないと考えると指摘をいたしました。これに対して、交互作用を検討することによるモデルの精緻さを求めると解釈が困難になる、本モデルは理解のしやすさの観点から傾向をつかむことを目的としているため、交互作用の検討は行っていないとの見解が示されております。

続きまして、36 ページをごらんください。

質問番号 12-1 です。

景観に関する質問で、1 次質問で、とままえ夕陽ヶ丘オートキャンプ場では、風車の垂直見込角の数値から、「場合によっては気になりだす」とされているにもかかわらず、影響は小さいと予測する根拠を聞きました。これに対して、シルエットにならず、環境融和塗色がされている場合はほとんど気にならないとされていることから影響は小さいと予測したとのことでした。

これを踏まえ、2 次質問では、環境融和塗色をしたとしてもシルエットになる場合は影響が小さいとするのは適当ではないのではないかと指摘しました。これに対して、シルエットになる場合は想定されるが、「気になりだす」については、視認状況の変化が認識され始める状況と考えられ、その状況において影響が大きいと判断される根拠はないものと考えているとのこと。

本事業の 2 次質問及び事業者回答に関するご説明は以上となります。

なお、先ほどの上ノ国第二の案件と同様、本案件に対する委員の皆様への 3 次質問につきましても今月末までにいただきたく、どうぞよろしくお願いいたします。

○池田会長 それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様からご質問やご意見をお願いいたします。

○岡村委員 26 ページの質問番号 10-1 外来種の関係についてです。

事業者回答①で、工事着手前に、一度、道路の両脇を刈り取ることを想定していますと書いてあります。しかし、主に対象としているオオハンゴンソウなどについては多年草ですから、一度刈り取ってもほとんど効果がないと思われるので、一度刈り取れば除去できるとする根拠をぜひ聞いてほしいです。

○事務局（車田主査） ただいまの内容については 3 次質問で見解を求めたいと思います。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○岡村委員 先ほどの質問に追加です。

多分、刈り取るだけではだめだと思いますので、効果的に侵略的外来種の繁茂を抑える方法をどうするのかについても聞いてください。

○事務局（車田主査） その点につきましても同じ質問で見解を求めたいと思います。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○隅田委員 14ページの質問番号6-23の2次質問の②についてです。

現況からの増加分は1デシベル程度で、現在でも環境基準を未達成であるのに、さらに増加させる計画としていることについての貴社の見解を伺いますとの質問に対しての回答として、結局、精いっぱいやっているからこれで我慢してくださいと言っているのと同じに見えます。しかし、そうではなく、積極的に現状非悪化になるように努力すべきではないかと考えますので、それについての見解を伺っていただきたいと思います。

○事務局（車田主査） 委員のご指摘を踏まえ、現状非悪化に関する事業者の見解を改めて確認させていただきます。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

○玉田委員 32ページの質問番号11-11のモデルの関係についてです。

2次質問において、目的変数は説明変数に対して独立に依存していますが云々に対し、交互作用を検討することによるモデルの精緻さを求めると解釈が困難になりますので、交互作用の検討は行っておりませんとあります。

僕はモデルの専門ではなく、むしろ、ほかに詳しい方がいっぱいいると思いますが、交互作用がある変数を使うことのほうが解釈は難しくなる問題で、相関がある説明変数の中に突っ込んでしまうと、そもそもモデルをつくる意味がなくなると思います。

要するに、同じことを説明している変数をいっぱい使ったらだめですよ、別々のことを計測した結果で目的変数を説明しなければいけないということですよ。

わかりやすい例で言うと、男女を体型で区別できるかというような非常に簡単なモデルをつくとします。そのとき、体が大きくなればなるほどというか、背が高い人は体重が重たくなるということで身長と体重には相関があるわけですよ。これを一緒に使ってしまうと、同じようなものを使っているからだめよというようなことになるわけです。

そうではなくて、例えば、プロポーションというか、胸囲やウエストなど、特徴的な変数を使って男女を説明していかなければ、そもそもモデルになりませんという意味です。

その上で、今回のモデルの中身を見てみると、よくわからないところがあるのです。要するに、同じことを説明している変数を使ってしまっていて、それがまずいのではないかということについて説明を求めているのに、そのほうが解釈は難しくなるということ自体がおかしくて、恐らくモデルを使っている人がモデルをつくることに対しての意味を理解していないとしかとれません。ですから、この説明は根本的におかしい、説明になっていないと思います。

○河野委員 この質問は私がしました。予習をしてこなかったもので、うまく言えるかどうかはわかりませんが、申し上げたいと思います。

例えば、A、B、Cを説明する説明変数があって、それをDというものに対応させ、Dがどのように変化するかの意味を調べようとしたとき、A、B、Cのそれぞれの対応があっても構わないのです。でも、その対応の仕方が少しずつ異なると、そのずれも含めた上でA、B、CがDに対してどういう影響を与えているかを調べたいということなのです。

これは後ほど文書で説明したいと思いますが、そのことに非常に関係していることで、AとBがかなり関係しているのではと思ったので、私はこれを質問したのです。でも、回答ではそれはできないと言っているのもう少し頑張ってほしいと思います。

方法としては、非常に新しいチャレンジングなことをしておられて、定量化という方向に向けてやっておられることはいいと思います。ただ、準備書ですから、ある程度断定的な言い方をしなければいけないということもわかります。そこで、限界をきちんと説明してから、こういう結果ですと言ったほうがいいと思います。ここまではわかるけれども、ここから先はわかりませんということを行わなければ、解析がかなり複雑なので、わからない人にはこれは正しいものだという誤解を与えます。特に、モデルという言葉を使っていますので、なおさらです。

ですから、限界をきちんとということ、それから、どういうふうに計算したのか、根拠は何なのか、どこから引用したのかなどをきちんと書き、積み上げた形で結論を出してほしいと思います。

○事務局（車田主査） ただいまの件については、河野委員からのご意見を踏まえまして、事務局と委員の間で3次質問を調整させていただくということによろしいでしょうか。

○河野委員 よろしくお願ひします。

○池田会長 ほかにいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○池田会長 この件の3次質問も今月末までに事務局に届けていただきたいということですので、ご対応をよろしくお願ひいたします。

それでは、これをもちまして本日の議事は全て終了いたします。

事務局から連絡事項がございますので、お願ひいたします。

4. 閉 会

○事務局（武田主幹） 皆様、本日は3事業についてご審議をいただき、ありがとうございます。

次回の第6回目になります北海道環境影響評価審議会につきましては、10月24日水曜日の午後開催を予定しております。場所や時間については、決まり次第、皆様にご連絡差し上げますので、よろしくお願ひいたします。

事務局からは以上です。

○池田会長 それでは、本日の審議会を終了いたします。

お疲れさまでした。

以 上