

第 45 回山形県環境影響評価審査会議事録

- 1 日 時：令和 3 年 6 月 8 日（火）午後 1 時 30 分から午後 2 時 25 分まで
- 2 場 所：山形県自治会館 401 会議室
- 3 議 事：（仮称）山形尾花沢風力発電事業環境影響評価方法書
- 4 出席者（敬称略）
 - （委 員） 横山 潤（会長）、内田 美穂、小杉 健二、中島 和夫、東 玲子、
松山 薫
 - （事 務 局） みどり自然課 課 長 石山 清和
課長補佐（環境影響評価・温泉保全担当） 日沼 賢尚
環境影響評価・温泉保全主査 大山 順一
 - （事 業 者） E N E O S 株式会社 高根 稔明
株式会社建設環境研究所 中村 了
- 5 傍 聴 者：1 人
- 6 議事内容（議長：横山会長）

事 務 局： ただいまから第 45 回山形県環境影響評価審査会を開会します。初めに、みどり自然課長の石山からご挨拶を申し上げます。

石山課長：（あいさつ）

事 務 局：（資料確認）

本日は、委員 10 名中、過半数となる 6 名の御出席をいただいておりますので、山形県環境影響評価条例第 45 条第 3 項の規定により、本日の審査会は成立することを御報告いたします。

それではここからの議事は、横山会長にお願いいたします。

横山会長：（あいさつ）

それでは本日の審議に入ります。本日は 1 名の方が一般傍聴を希望し、これを許可しましたのでお知らせします。報道関係の皆様をお願いいたします。カメラによる撮影につきましては、審議に支障ないようにご配慮をお願いいたします。

次に事務局から本日の議事について説明してください。

事 務 局：（議事の進行について説明）

横山会長： 審議に入る前に、議事録署名人を指名します。中島委員と東委員にお願いいたします。

それでは、「（仮称）山形尾花沢風力発電事業環境影響評価方法書」に対する山形県環境影響評価審査会の意見についてです。これから事業者に入室いただく前に、本案件に対する意見や事前質問を含めた意見交換を行い、事業者に直接、回答を求める内容について整理させていただきます。

また、審議については事業者が配慮書で選定した評価項目の是非、項目の調査、予測及び評価の手法について、環境保全の見地からの審議をお願いいたします。

なお、時間は最大で20分程度を目安とさせていただきます。それでは、よろしくお願いたします。

事前質問の回答の内容について、整理させていただきたいと思います。

まず、全体的項目について、小杉委員の輸送計画について、これは事業者の回答いかがでしょうか。

小杉委員： 事業者の説明で理由がはっきりしましたので、これでいいです。

横山会長： 事業者には質問しなくてよいですか。

小杉委員： はい。

横山会長： 続きまして東委員から2件、沈砂池についてと沈砂池の断面について。沈砂池についていかがですか。

東委員： 沈砂池の数については回答どおりでいいです。断面図は仕方ないかもしれないが図としては不親切で、記載するならもっと良いものをとの指摘なので、この回答でもいいです。

横山会長： この後、水質の汚濁とかに関連する部分もあるので、特に断面図について事業者を確認いただいてよろしいですか。

東委員： わかりました。

横山会長： お願いします。

続きまして、内田委員から輸送経路についてですが、いかがですか。

内田委員： 事業者から、今は決まっていないが、これから準備書段階で具体的なものが出てくるとのことなので、この回答で承知しました。

横山会長： 拡幅に関しては、指摘した方が良い気がします。輸送経路で、道が狭い所とか、曲がりくねった所がかなりあるので、相当拡幅が必要と考えられ、きちんと確認しておいた方が良く考えます。ご確認いただいてよろしいですか。

内田委員： 「協議を行いながら検討しており」となっているので、協議の進捗状況を伺いたいと思います。

横山委員： お願いします。続きまして、小杉委員からの意見。沢筋の記しと、土砂災害特別警戒区域についてです。

小杉委員： 33頁の紫色の丸印「○」については、回答で理解しました。その湿地について、風力発電機設置検討範囲に入っているのか、すれすれの所にあるのか、ここに風力発電機を設置した場合、湿地に対してどのような影響が出るのかを、評価する必要があるのか考えています。近くに沼があり、周辺には湧水があるので、湿地がどのように成り立っているのか調べていただきたい。この湿地があることで生態系が維持されている可能性もあるので、風力発電機を設置することによって、湿地に影響が及ぶのか評価してもらいたい。

横山会長： ありがとうございます。その点ご指摘いただいてよろしいですか。お願いします。

小杉委員： はい。

横山会長： その次の土砂災害特別警戒区域などについていかがですか。

小杉委員： 回答で、土砂災害や雪崩に対する災害防止措置を講じるといただいたが、

現在の進捗状況や検討状況を聞いてみたいと思います。

横山会長： お願いいたします。

続いて、東委員の7番目の質問ですが、これは小杉委員の質問にもあるので割愛させていただきます。

続いて、8番目の水環境の調査地点に、沈砂池からの排水地点とブナ湧水点の追加をしての評価との意見ですけれども、いかがですか。

東委員： 回答の中で、一般的な風力発電事業の内容では工事による地下水への影響は小さいとあるが、これを根拠にするのはおかしいと思う。「一般的」とはまずないだろう。この地域の地形に合わせてアセスを行わないことには調査の意味がないと思われるので、この回答には納得できない。

横山会長： これはご指摘いただきたいと思います。よろしくお願いします。

続きまして、江成委員からの質問4件ございます。江成委員は、本日ご欠席です。この点について重要なのは、予測の精度が担保できるような調査ができるのかと、そもそも正しい予測があるのかということに関連するので、代わりに私の方から質問させていただきます。

13番目、小杉委員から埋蔵文化財包蔵地についてですが、これはいかがでしょうか。

小杉委員： これに関しては教育委員会と協議中で、適切な保全に取り組む方針とのことなので、現段階ではこれでよろしいと思う。

横山会長： 埋蔵文化財については、ここで議論することはありますか。事務局何かありますか。

事務局： 埋蔵文化財については、事業者は教育委員会から調査方法等の指導を受けることとなります。

横山会長： 準備書段階で更に詳しいものが出てくると思いますので、その段階で更に検討したいと思います。その他、追加でご意見ありますか。

中島委員： 前回から、風力発電の設置検討範囲が絞られています、1基がモトクロス場と重なるようにあります。モトクロスの大会が開催されているようなので、工事との兼ね合いを聞きたいです。

横山会長： 事務局で、モトクロス場に関して情報有りますか。

事務局： (情報持ち合わせなし)

横山会長： 事業者を確認いただきたいと思います。

中島委員、地質の件については質問ございますか。

中島委員： 前回、指摘させていただいて、地質図から判断して小さなカルデラ跡があり、柔らかい火山灰が積もっている可能性があるので注意するよう指摘をしました。事業者からも十分注意する旨の回答があったので今回はないです。

横山会長： 選定項目に地質が入っていないが、特に重要な地質が無いとの理解でよろしいですか。

事務局： (はい、評価項目のとおり)

横山会長： その他ございませんか。

松山委員： 眺望点からのフォトモンタージュは、普通、どの段階で作るものでしょう

か。

横山会長： 基本的には準備書ですね。

事務局： ご発言のとおり、準備書で示されます。

横山会長： 時々、フォトモンタージュが議論になりますが、我々は早く見たい意向がある一方で、事業者は出してしまうとそれに縛られる。また、具体的な設置場所が決まっていないことがある。今回も、範囲は決まっているが、どこに建つかは決まっていないので、事業者は出すといろいろな問題があると判断している。次の段階で固まってしまうので、準備書ではしっかり指摘していきたいと思います。

横山会長： その他、いかがでしょうか。追加のご意見が無いようでしたら、事前の打ち合わせを終了して事業者への質問に移りたいと思います。

それでは事務局は事業者を入室させてください。

(事業者入室)

横山会長： 本日は、お忙しい中ご出席いただきましてありがとうございます。山形県環境影響評価審査会会長の横山です。どうぞよろしく願いいたします。ご出席いただきました事業者の方の所属と氏名のご紹介をお願いいたします。

事業者： (自己紹介)

横山会長： それでは、これから事前質問に回答いただいた分も含めまして、この場でご回答いただきたい項目について委員から質問させていただきますので、事業者の方はご回答ください。なお、議事録作成のため、ご発言の際は氏名を名乗った上でご回答をお願いいたします。

はじめに、東委員から沈砂池についてお願いします。

東委員： 事前質問しました沈砂池についてですが、設置する風力発電機ごとに配置すると回答いただき、それは解りました。次に、断面図についてですが、記載の断面図は一例であることは理解していますが、平面図のどこの部分を切り取った沈砂池の断面図なのか入れてもらった方が良いです。できれば地形に合わせて、沈砂池の底の部分と流出防止柵との上下関係であるとか、風車の設置位置と沈砂池との高低差までを含めて、沈砂池の概略図が欲しかった。アセス図書を読む人に配慮されるべきだったと思います。

事業者： 図が解りづらいというご指摘、申し訳ございませんでした。現段階で、風車を建設する具体的な位置はピンポイントで決まっているものではなく、これからの検討でございます。今後検討しまして準備書段階で反映した形で詳細な位置を示したいと考えます。

東委員： ありがとうございます。私からは以上です。

横山会長： 近隣に大谷地沼があることから、各機の配置については濁水が出ないように配慮いただいておりますが、設計段階では、なお一層のご配慮をお願いしたいと思います。

続きまして、内田委員から風力発電機の輸送計画についてお願いします。

内田委員： 輸送経路は2ルートあります。私の質問に対し、全てアスファルト舗装さ

れた道路が存在しているが、どの程度拡幅するかは今後準備書に向けて現在検討されているとの回答でした。具体的に、どのような関係機関と協議を行っていて、どの程度話し合い、協議が進んでいるのか、情報収集の段階なのか、具体的にここを拡幅するという事で、手続きや話し合いを始めているのか、現在の状況を教えてください。

事業者： 現在の段階におきまして、まだ情報収集という段階が近いと思います。実際には先月あたりでコロナが収束しての予定の中に入っていたのですが、今も首都圏が緊急事態宣言下ということで、ご相談もはばかられ、なかなか進められていない状況でございます。

できれば、今月下旬になりますと、緊急事態宣言が解除されたら、北側南側の道路は市の管理になりますので、緊急事態宣言が明けた段階で管理者と打合せを行いたいと考えています。

内田委員： 全てアスファルト舗装された道路が存在することも、まだ情報収集の段階ですよね。まだ、大きく拡幅するわけではないと考えていることでよろしいですか。

事業者： 情報収集の段階と言いながらも、工事業者が現場を見に行き確認してございます。南側、北側それぞれ拡幅を要する部分はわかります。その中で、より影響の少ないルートを検討して道路管理者と協議します。

内田委員： わかりました。よろしく申し上げます。

横山会長： 搬入路については、写真も付けていただいて状況は大体見えますが、今回の写真は搬入の入口ですので、拡幅が必要な所は更に先の方かと思われ、その一部は、ブナ共生の森に入ります。尾花沢市からもその懸念は示されていますので、拡幅計画については慎重に申し上げます。

続きまして、小杉委員から湿地について、よろしく申し上げます。

小杉委員： 33頁、緑色の丸印「○」が南側の湿地であるとの回答をいただきました。ここは風力発電機設置検討範囲内にギリギリの所ですが、湿地というものも動植物生態系に関連するものであるし、近くに沼や湧水があります。湿地の形成には地表を流れて流れ込んでくる水、或いは地中を流れて湧きだしてくる湧水があり、風力発電機の設置により湿地に対する影響に関して、どのようなお考えがあるか、お聞かせください。

事業者： 今のご指摘いただきました33頁の設置に関しては、地図の縮尺の関係で風力発電機設置検討区域にかかっているように見えますが、現状、境界線のライン上は既存道路であり、アスファルト舗装された道路が境界線になっておりまして、湿地が確認されるのはその反対側の休耕地跡のところ確認されております。現地調査をこれから進めていきますので、具体的にどういふものが出てくるのか何とも言えませんが、水生生物、それから両生類ですとか、湿地性の水辺に棲むような生き物は、この辺り、改変区域に成り得る場所ですので、この辺りは重点的に調査を行い、確認された種については生息環境の悪化の影響ということで、まず水環境が悪くならないかとか、あとは工事中の濁水が入ってくるかどうか、そういったところも含めて、準備書の段階

の計画に沿って、予測、調査の方をしていく予定で考えております。

小杉委員： 湿地の成立が、地下水の流れ込みによって涵養されているとすると、大規模な基礎工事等をした場合は、影響を受けるとも考えられますので、それも考慮して影響評価してもらいたいと思います。

横山会長： それでは、今の件と関連しますが、地下水について東委員からお願いします。

東 委員： 水質の調査地点について質問しており、先程の沈砂池との係わりもあります。回答の中で、一般的な風力発電事業の工事内容では地下水への影響は小さいとの根拠を示していただきましたが、「一般的」な風力発電事業というのは、何が一般的なのかわかりません。風力発電機設置検討範囲は、山岳地帯とは言いませんが山地の中であることや、休耕地があることとか、今回は外していますが近くに沼もあり、小杉委員からご指摘ありました湿地に関しては現地調査によって湿地の分布を調べるとの回答なのは、多分あちこちに湿地があるのですね。尾根部周辺は改変しないともご回答いただいておりますが、中島委員からご指摘あったように、尾根筋がそんなに細いわけではなくて、凸凹した起伏が微小なのかとの感じがあります。それで、その集水域を四つに分けていますが、湿地点というのは、別の集水域のトップの方に入っていたりするような、入り組んだ感じもあるので注意していただいて、ここは調査していただきたいと思います。

先ほどの沈砂池に戻りますが、環境影響評価としては、工事そのものによって新たに作った沈砂池に溜まるかもしれない水質のチェックから始めることにより、それより下流の湧水への影響が確認できるのではないかと思うので調査をお願いしたいです。

事業者： おっしゃるとおり、この事業も地下水に関する話ですけれども、回答に書かせていただいた一般的な事業というのは、明確に、どれぐらいの規模のというところがあるわけではないです。いわゆる山間部や山頂部に設置する風力発電事業、例えば尾根上に道路が無いところで、工事用道路も全部新設していくような道路事情は一般的な事業に該当するかと考えております。

それに対して、本事業は既存道路が比較的整備されている場所で、かつ山間部といいつつも地形的には丘陵地に近い、比較的平坦な地形ということもあり、これから水質の調査をはじめ各調査でそういった地形的な特徴を考慮しながら進めていこうと考えております。

沈砂池につきましても、これから準備書に向けて詳細設計が進んでいくので、その段階でどれぐらいの造成範囲になって、それに対する沈砂池の容量がどれぐらい必要なのかも併せて検討していきます。その中で適切な容量を確保する設計をし、濁水の流出は可能な限り低減していきたいと考えております。

東 委員： 十分に配慮して、調査していただきたいと思います。お願いします。

横山会長： 細かい点ですけれど、今回、図面で湿地のプロットを沢筋と合わせ、沢筋等と示したが、何か特段理由があったりしますか。沢筋は沢筋、湿地は湿地

と書いていても何も問題はなかった気がするのですが。

事業者： 表現の方は特別意図して、そういうまとめ方をしたわけではないです。純粹に言葉の煩雑さでまとめたということで、基本的には河川湖沼といったところを調査対象としますということと、加えて、地図上に乗っていないが現地で確認されている範囲を水域で一つにまとめて、その他沢筋という表現にしたということです。

横山会長： それでは続きまして、江成委員からご指摘いただいた点について、江成委員は本日欠席ですので、私の方から追加で質問いたします。

まず、森林棲鳥類の食性資源の評価の方法について、シードトラップ法を実施されるということで、他にやりようがないだろうと思うところがある一方で、シードトラップで液果をつけるような植物の資源量を鳥が食べる分として正確に評価できるのかと思うところもあります。この方法の妥当性について、どんなご検討をされているのか、お伺いしたいと思います。

事業者： シードトラップ法についてはご指摘のとおり、そのまま正確な量の把握というのはなかなか難しいと考えております。他の事例等や専門家のヒアリングを受けた中で、今考えられる定量的な手法ということで、シードトラップ法を採用させていただいております。植生図とか現地のシードトラップの調査結果を受けて、単位面積当たりの液果量というものを推定になりますが算出した上で、その地域に住む森林棲鳥類の餌資源として豊富かといったところを、少し安全側の考え方で計算して出すのが現状では精一杯と考えております。それと併せて昆虫類も調査を進め、なるべく過小評価にならないような方法でやっていくと考えています。

横山会長： 大変な調査になるかと思いますが、ある程度の精度を担保していただく必要があったので、その点よくご検討いただきたいと思います。

そのことと関連して、それなりの精度の予測をするためには、調査地点の数であるとか、予測方法自体がどれぐらいの精度で予測できているかの推定とかが非常に重要だと思います。回答も理解できますが一方で、方法書の段階でもう少し明確になると、こちらとしてはこういう方向でやるんだということを理解しやすい部分もあったと思います。準備書の段階ではそのあたり詳しくご指摘いただいて、こういう調査を行って、こういう手法で、こういう推定をしますと、その推定にはこのぐらいの精度、この程度の精度であることがわかるような形で、具体的な手法について記述をしていただきたいと思いますのでよろしくお願いします。

続きまして、中島委員からモトクロス場との関係について、よろしくお願いします。

中島委員： 今回の方法書で、風力発電の発電機の設置検討範囲は2つに分かれていまして、北側がちょうどモトクロス場に重なるようになっていまして。いろいろ配慮をしてここを選ばれたと思いますが、まず、モトクロス場の運営状態はどのように把握されていますか。

事業者： 現在は、モトクロス場は運営されており、年に数回程度の使用を続けると

管理者から伺っております。

中島委員： 私もホームページを見て、6月だったか土日に大会が開かれるとありました。その大会が運営される如何にかかわらず、この資料の写真を見て、モトクロス場はエリアがかなり広くとってあって、エリアのどこに風車を設置するのか心配です。風車および工事用道路がコースを横切ることはないと思いますが、今のところの考え方をお聞きしたいと思います。

事業者： 今回の段階で、風車の建設場所が確定した場所ではないことを前提で申し上げます。想定としまして、このモトクロス場でコースを極力避ける形で、風車の建設位置並びに搬入路について検討し、少なくともモトクロス場は使用できないことがないように配慮しつつ計画をしたいと考えております。

横山会長： それでは、以上で質問は終わりになります。事業者の皆様は退室していただいて結構です。本日は誠にありがとうございました。

小杉委員： 急傾斜地の件いいでしょうか。

横山会長： はい、一件追加です。

小杉委員： 157頁に搬入路が載っており、北側と南側の2つのルートを考えていますが、南側のルートの中には急傾斜地があり、道路の拡幅を行ことによる土砂崩れとかの懸念があります。豪雪地帯での急傾斜地の拡幅に対する安全対策は検討中ということですが、進捗状況等ありましたら、お知らせいただけますか。

事業者： 進捗状況について、道路管理者と協議というところについては、先ほどの質問にも回答させていただいたとおり、本来、協議を始めている予定であったものが、今月末になろうかというのが現状でございます。拡幅その他含め道路管理者とお話をさせていただきたいと思っております。

小杉委員： わかりました。ありがとうございました。

横山会長： すみません。私の方で質問を飛ばしてしまいました。それではこれで質問を終わらせていただきます。事業者の皆様は退室していただいて結構です。本日は誠にありがとうございました。

(事業者退室)

横山会長： 委員の方から他にご意見はございますか。

山形独特の自然環境になる気がします。そこそこ標高がある所に平坦な場所があって、そこに湿地があったりするから、やはり豪雪地帯特有の地形じゃないかと思います。

そこそこ標高があって、しかも平らで開発しやすい所はこれから先、狙い撃ちされる可能性があると思いますので、今後似たような風力発電事業が出てくると予測されます。次の準備書の段階では、もう少し具体的な計画が出てくると思います。風車の位置が決まってくると、問題点が見えてくると思いますので、次はより詳しく指摘していただきたいと思っておりますので引き続きご協力をお願いします。

他に何かご意見はございますか。それでは、この辺りで審査会の意見をま

とめたいと思います。

ただいまの審議で、水環境に関する指摘であるとか地形の問題、それから搬入経路と、多様性に関しては予測・方法についてご指摘ございました。こういった意見をまとめて、審査会の意見とさせていただきたいと思います。まとめ方については、会長に一任させていただくという方法でよろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは本日の審議に基づいているということ、皆様から確認していただいた上で、県に提出したいと思います。その他事務局からなにかございますか。

事務局：（ございません。）

横山会長： それでは、以上で本日の審議を終了いたします。皆様から積極的なご審議いただき、ありがとうございました。

（終了：午後 4 時 25 分）