

第 38 回山形県環境影響評価審査会議事録

1 日 時：令和元年 10 月 8 日（火）午後 1 時 30 分から午後 3 時 00 分まで

2 場 所：山形県庁講堂

3 議 事：（仮称）吾妻高原風力発電事業 環境影響評価準備書について

4 出席者（敬称略）

（委員）横山 潤（会長）、池田 秀子、上木 厚子、江成はるか、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） 小畑 義一
環境影響評価・温泉保全主査 大山 順一

（事業者）合同会社 吾妻高原ウィンドファーム 鈴木 洋光、伊藤 麻冴子
一般財団法人 日本気象協会 河見 博文、竹岳 秀陽

5 傍 聴 者：0 人

6 議事内容（議長：横山会長）

事 務 局：ただ今から、第 38 回山形県環境影響評価審査会を開会します。はじめに、
みどり自然課長の石山から御挨拶を申し上げます。

石山課長：（あいさつ）

事 務 局：ここで、資料の確認をお願いします。本日お配りしている資料は、次第
と委員名簿、資料一覧、資料 1～7 及び参考資料 1、2 です。

また、審査案件の環境影響評価準備書につきましては、事前にお送りし
ているとおりです。足りないものがあれば、お知らせください。

本日は、委員 10 名中、過半数となる 8 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
が成立することを御報告いたします。

それでは、ここからの議事進行は横山会長をお願いいたします。

横山会長：（あいさつ）

本日は一般傍聴の方はおりませんが、報道関係者の方がおります。

報道関係者の皆様は、カメラによる撮影について、審議に支障のない
よう、ご配慮をお願いしたいと思います。

では、事務局の方から本日の議事を説明してください。

事 務 局：本日の議題は、令和元年 9 月 19 日付けで山形県知事から意見を求められ
ている「（仮称）吾妻高原風力発電事業 環境影響評価準備書」について
です。

なお、審査案件の事業者に来ていただいておりますので、委員からの質
問などに、後ほど、回答をお願いすることとしています。

横山会長：それでは審議に入る前に、議事録署名人を指名いたします。江成委員と
松山委員をお願いします。よろしくをお願いします。

それでは審議に入ります。「（仮称）吾妻高原風力発電事業 環境影響

評価準備書」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。始めに、事務局から事業概要と配布資料について説明してください。

事務局：（事業概要及び配布資料について説明）

横山会長： それでは、事業者に入室していただく前に、委員による意見交換を行い、準備書に対する事前質問、意見を含め、事業者に直接回答を求める内容について整理したいと思います。なお、審議につきましては、それぞれの項目の調査、予測及びその評価の内容を中心にお願いしたいと思います。なお、審議の都合上、時間は最大で20分を目安とさせていただきます。それでは、よろしく願いいたします。

江成委員： 累積的な影響評価について、景観では行っていますが、鳥類への影響については累積的な影響評価を行っていません。（北側に位置する）いちご米沢板谷ECO発電事業の影響を含めて評価する必要があるのではないのでしょうか。また、放射線の量についてですが、西側に沢があるが大丈夫でしょうか。

事務局： 放射線の量に関しては、福島県でも審査が行われていますので、福島県側の審議に委ねるということでどうでしょうか。

池田委員： 事前質問したバードストライクの事後調査の件ですが、事後調査の進め方について、環境省の資料によるなど、準備書に具体的な記載が無いと進め方が分からないのではないのでしょうか。

事務局： 準備書10.3-2(1082)ページにバードストライクに関する調査の手法について具体的な記述があり、事業者は、お配りした参考資料2「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」により進めることとしています。

池田委員： この「手引き」は海外の事例が多く、また、家禽を例にしたものが主となっています。現場に即した実施が望ましく、「手引き」はあくまで参考であることから、月あたりの調査頻度などについても、検討のうえ、見直してもよいのではないのでしょうか。

横山会長： 調査の回数を含めた事後調査の方法について、事業者を確認することとしたいと思います。

池田委員： 10.1.7-2(997)ページの景観について、五色温泉は可視範囲に入っていないので調査地点になっていないのでしょうか。例えば、調査地点になっている薬師森、浄土平、高湯温泉も可視範囲に入っていないように見えるのですが、どうでしょう。

事務局： 例えば、薬師森は可視範囲に入っています。10.1.7-20(1015)ページの薬師森からのフォトモンタージュにおいて、風力発電機9号機、13号機、16号機の見え方が示されています。

上木委員：（事前質問した）風力発電機の設置範囲が地図に図示されていないことについて、記載漏れであることは事業者の回答で了解しました。

2点目は、対象事業実施区域内北側が、風車の設置予定範囲になっていないのに、対象事業実施区域に含まれていたことから、この区域はどのよ

うな位置づけになるのかを事前質問したのですが、事業者の回答によれば、今後、風車が建つ可能性もあるとのことなので、そのことについて確認したいと思います。

横山会長 : 事業者の考え方を確認してみたいと思います。

中島委員 : 事前質問した件ですが、風車建設予定地は、地すべりでできた地形と思われま。準備書 2.2-4(8)ページの衛星写真にあるように、建設予定地の東側が扇状地になっており、建設予定地はその上流にあたりま。長い時間をかけて、建設予定地あたりの地すべりの土砂が流れてきて出来た地形だと思いま。現在、建設予定地は、地すべり防止区域にはなっていないが、これは法津上、人家等が近くにないためだと思いま。

事業者回答は、地すべりに関しては、調査を行い、安全性を考慮した計画とすることとしているので、これを遵守してほしいと思いま。

江成委員 : 10.4-14(1101)ページは、風車が建設されることにより、電波障害が発生し、テレビが入らなくなるということですか。

事務局 : この表は、現況の電波の状況を示したものになります。

江成委員 : 10.1.6-9(919)ページの生態系に関して、ツキノワグマを上位種から外していますがなぜでしょうか。行動圏が狭められ、山形県側に来ることも想定されるのですが、評価しなくて良いものでしょうか。

事務局 : ツキノワグマを含め、生態系の上位種を検討した結果、ここでは「ノスリ」を上位種にしています。

横山会長 : 生態系の評価に関する上位性の指標種を指定しているので、「ノスリ」で問題ないと思われま。

小杉委員 : 騒音に関する質問です。一般的に風が強くなればなるほど、騒音が大きくなると思っていました。メーカー資料を根拠に、風速が 7.5m/s の時の騒音が最大としている。風車の特性かもしれませんが、このことについて確認してみたいと思いま。

横山会長 : 時間になりましたので、質問の調整に移らせていただきます。事前質問にありました、上木委員の対象事業実施区域の捉え方、池田委員のバードストライクの事後調査について、また、追加で質問のありました、江成委員の累積的影響評価と小杉委員の騒音の件について質問することとしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、このあたりで、事前の打合せを終了し、事業者への質問に移りたいと思いま。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、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。

まず、事業者の皆様の紹介をお願いします。

(事業者が自己紹介)

横山会長 : ありがとうございます。それでは、この場で回答いただきたい項目について、委員から質問をします。事業者の方は回答をお願いします。

まず、対象事業実施区域の考え方について、上木委員お願いします。

上木委員 : 事前質問させていただいた方法書段階の風車設置予定範囲のことは、事前回答で理解できました。

また、2点目の対象事業実施区域の定義について、私としては発電機を設置するところ、あるいは改変が想定されているところと理解しています。

事前質問にいただいた回答では、事業計画の変更はゼロではありませんということですが、準備書の審査が終了した後、発電機設置予定のない北側の対象事業実施区域も発電機の設置や何らかの改変が行われる可能性があるということでしょうか。

事業者 : 基本的におっしゃられたとおりのご理解で大丈夫です。

上木委員 : 今後、発電機も含めて何らかの施設設置の可能性があるということですか。

事業者 : はい、そうです。

上木委員 : そうなると、山形県境沿いに対象事業実施区域が伸びており、そこに発電機が建てられた場合、また、調査を実施することになるのでしょうか。

事業者 : 対象事業実施区域の全体の範囲で、そういった可能性を含めて調査を行っており、計画がはっきりしておりませんが、必要となるベースの調査は出来ていると思っています。予測についても、対象事業実施区域を対象とした区域で行っており、新たに調査することは必要ないと考えています。

上木委員 : 風力発電機を建てたとき、どこからどう見えるかなどの調査、予測を行っているわけですが、これはやり直すことになるのでしょうか。

事業者 : 景観の予測をする際にフォトモンタージュを用いて行っており、計画変更を行う場合は、新たなモンタージュの作成が生じます。

上木委員 : そうなると新たな評価を行って、準備書と同じような審査を経ないといけなくなるということではないでしょうか。

事業者 : 評価書の時に、準備書の予測のところを差替えて審査をしていただく形になると思います。

上木委員 : いずれにせよ北側で発電機の建設を行う可能性もあるということですね。

事業者 : はい。

横山会長 : それでは、「動物の事後調査」についてお願いします。

池田委員 : 事前質問でバードストライクの事後調査について、質問させていただきましたが、事後調査が環境省の「手引き」に基づいて行うとのことですが、「手引き」では、海外事例が多く国内の事例が少ない状況で、また、調査方法は案ということなので、実際の調査方法は、風車の立地条件などにより変わってくるのではないかと思います。イヌワシ以外は飛翔状況の事後調査の対象としていないようですが、鳥類の事後調査についても、現地に即した調査を行っていただければと思っています。

事業者 : 回答に示しているとおりの、基本的には環境省の手引きに沿った形を考えていますが、この場所に特有の鳥類の季節毎の変動などもありますので、バードストライクの調査計画を立てる際は、そういった内容も取り入れて

いきたいと思っております。

池田委員 : 生態系豊かなところなので、是非、その内容を検討していただきたいと思います。

横山会長 : 次に江成委員から累積的影響評価についてお願いします。

江成委員 : 事前質問に無かった質問で申し訳ありませんが、累積的影響評価について、質問させていただきます。景観に関しては累積的影響評価を実施されていますが、鳥類は実施されていません。いちご米沢板谷 ECO 発電事業で、風車が立った時に、その風車によって渡り鳥の流れが変わると思うが、その影響と今回計画している影響をあわせて評価すべきではないかと思えます。よろしくをお願いします。

事業者 : 近くに立つ予定のいちご米沢板谷 ECO 発電事業による風車と合せて評価すべきとのご意見ですが、いちご米沢板谷 ECO 発電事業の事業地まで、調査している訳ではなく、我々の調査結果だけでは難しいところがあると思えます。累積的な影響を予測するのであれば、いちご米沢板谷 ECO 発電事業の渡り鳥に関する調査結果があれば、それをご提供していただいて、合わせて累積的影響を予測していくことができますが、協力いただけるかどうか分からない状況です。

一方で、定性的な予測といった観点では、渡り鳥のルートとか、あるいはイヌワシとかタカが出ているところでの風力発電のデータというものがある国内でいくつか出てきているものがあり、そういうものを踏まえて、どれくらい回避するかとか、衝突するかとかに関するリスク評価などが可能かもしれないので、評価書に向けて検討したいと思えます。

江成委員 : 是非、評価していただきたいと思えます。よろしくをお願いします。

横山会長 : 次に騒音についてお願いします。

小杉委員 : 小杉と申します。事前質問していなくて、失礼しましたが、騒音の件で1つ確認をさせていただければと思えます。

準備書の443ページに騒音の予測結果の図がありますが、これは本事業といちご米沢板谷 ECO 発電事業の両方の影響を合わせた結果が示されており、山形県内の板谷地区、五色温泉においても、両方の事業の影響を考慮した場合でも問題にはならないレベルの騒音である予測結果を示していただいています。

この予測では、風速が7.5m/sの場合の結果が示されています。一般的に風が強くなれば、騒音も大きくなると思っていました。メーカーの資料を根拠に、7.5m/sの時に風車騒音が最も高くなるとしていますが、間違いはないのかということ、また、この予測結果は過小評価ではないということを確認させていただければと思えます。

事業者 : ご指摘のありましたとおり、今回、諸元として用いたのが7.5m/sの時に1番騒音が大きくなるという値で行っておりますので、過小評価という訳ではありませんし、全ての風車はその音を出しているという状況で予測を行っているため、現実よりもより大きな音が出ている状況を仮定して予

測を行っていることとなります。

小杉委員 : ご回答ありがとうございます。参考までに教えていただきたいのですが、ある風速で発生する騒音が最大となるのは一般的なのか、今回の風車の特性なのでしょうか。

事業者 : これらのデータはメーカーからいただくしかないため、これらのデータを信用するしかないというのが我々の立場です。海外においても騒音の問題があるわけなので、メーカーで、きちんと測定したデータであると考えています。守秘義務も含めてきちんと契約をしていることなので信頼性が高いものと考えています。

小杉委員 : ありがとうございます。

横山会長 : 他に質問はありませんか。無ければ、これで質問を終わりにします、事業者の皆様、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。

(事業者が退室)

横山会長 : 委員の方から何かご意見ありませんでしょうか。私の方から言うのもなんですが、審査する立場にあるので、準備書の段階で風車の位置が動くかも知れないと言われると納得いかない部分があります。もし、風車の位置が動くことになっても、データを取っているだろうから、先ほどのように、より県境に寄ったときの見え方とか、騒音とか、予測が可能なのでしょうか。風車の位置が動いて、大きく評価が変わるということはないと思いますが、もし、何かあったときに審査会は何をやっていたんだと言われかねません。

これから風車も太陽光も、このような案件が出てくると思うのですが、準備書では、それなりに計画が固まっている段階まで持って行ってほしいと思っています。できる限り、県もそのように指導してほしいし、今回は県外の案件ということで、多少、言い淀んだところもありますが、我々も、きちんと言わないといけないんじゃないかと思っています。

事務局 : 手続き上は、資料7に記載されている事業実施区域の黒い線が大きく広がったりすると、再度、手続きをしなくてはいけません、風力発電機の設置位置が対象事業実施区域内で動くことについては、構わないことになっています。

横山会長 : 本筋から言えば、風車の位置がずれるだけで環境影響が変わってくるので、手続きするべきだと思っています。引き続き、県からは適正にご指導をいただければと思います。

松山委員 : 工事開始時期は2020年4月となっておりますが、このとおり、着手されるのでしょうか。

事務局 : 詳しくは事業者に聞かないと分かりませんが、この準備書ができたのが今年4月で、そのときの状況を踏まえて作成した工程と思われます。

上木委員 : 準備書に記載されている事業者名は合同会社吾妻高原ウインドファーム

ですが、先ほどの事業者の自己紹介ではジャパン・リニューアブル・エナジー㈱と言っていました。

事務局 : ジャパン・リニューアブル・エナジー㈱の代表者が職務執行者になっています。合同会社吾妻高原ウィンドファームの体制がそうになっています。今後、審査会で疑問が生じることの無いようにしていきたいと思います。

横山会長 : 本日の審査会の意見をまとめたいと思います。

ただいまの審議では、対象事業実施区域、事後調査、累積的影響評価、騒音について、皆様から御意見・御質問をいただきました。

まとめ方として、会長に一任していただく方法でよろしいでしょうか。

各委員 : 結構です。

横山会長 : それでは、本日の審議に基づき案を取りまとめ、県に提出したいと思います。その他、事務局から何かありますか。

事務局 : (なし)

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

石山課長 (あいさつ)

事務局 : 以上をもちまして、第38回山形県環境影響評価審査会を閉会いたします。

(終了：午後3時00分)