

令和5年度第1回秋田県環境影響評価審査会議事録

- 1 日 時 令和5年7月14日（金）午後2時から
- 2 場 所 秋田県庁第2庁舎4階 高機能会議室
- 3 出席委員 安倍幸治委員、及川洋委員（会長）、菊地英治委員、
小松守委員、高橋一郎委員
- 4 議 事 諮問第1号
（仮称）三種五城目風力発電事業環境影響評価方法書について
- 5 議事概要 知事より諮問された案件について審議し、その結果を知事に答申することとした。

委 員	配慮書の事業実施想定区域から拡張した範囲は、説明によると道路の拡張であるとのことだが、どのくらいの面積が広がったのか、詳しい説明をお願いする。
事 業 者	対象事業実施区域の面積は、配慮書の範囲から若干増加しており、その内訳としては、資料の図の②、④の拡張の部分を含んでいることが増加の理由である。 ②の拡張部分は、基本的に既存道路がある場所の拡幅を想定している場所で、山に風車等の部材を上げるために、大型の車両が通れるように拡幅をしていく範囲として、今回、区域を追加した。 図の南西側の④の部分が主に面積が広がる箇所、配慮書段階では、住居があると思われていたが、現況を調べると建物自体はあるが、人が住んでいないことが分かった。同じく山頂の辺りに電波塔のような施設が2つあり、一応、そこからの離隔も取りながらも、風車を配置できる可能性があることを見込んで区域を追加した。 そのため、配慮書から範囲を減らした部分と、追加した部分をトータルで見ると、ほぼ変わらない1ha弱の面積の減少となった。
事 業 者	補足すると、方法書に、配慮書と方法書における事業計画の概要を書いており、区域の概要も記載している。配慮書時点では、全て風車が建つ可能性のある場所として約1,035ha、今回方法書で設定した対象事業実施区域の面積が約1,034.4haであるが、そのうち風車を建てない場所

である搬入路は176.9haであり、実際に風車を建てる範囲としては、面積が削減している。

委 員 対象事業実施区域の北側に建てる風車は、北から道路を拡幅して搬入するようだが、例えば、図の南側の黄色い範囲には、どのように風車を搬入する計画なのか。

事 業 者 その場所のすぐ北側からアクセスできることを確認している。

委 員 それでは、中央部分はどこから搬入するのか。

事 業 者 中央部分は、拡幅等は生じると思うが、先日の委員の視察で通った林道をそのまま使用することを考えている。

委 員 地元にとってのメリットは何か。山を使っている方にとっては、林道を整備してもらうというメリットのみか。

事 業 者 土地所有者にとっては、この事業をメリットと受け取ってもらうことが多いと思っている。当社の事業では、他の地域でも同様だが、構内道路は基本的に開放し、一般の方にも通っていただいております、一般の方が見に来るのも受け入れている。森林組合等とは協定書を締結し、林道として活用していただくことを前提に整備する事例もある。

当該事業において、森林組合との話し合いは始まったばかりだが、他の地域と同様に解放することを考えているので、伐採を考えている方にとってはメリットがあると思う。

委 員 委員による現地視察で、登山道の入口があったが、その登山道も整備する計画か。

事 業 者 登山道の一部は整備する計画である。

委 員 尾根の東側にある平地のような区域は牧草地なのか。尾根部分の平均的な高さはどのくらいか。

事業者 その区域は、三種町の町有地に当たり、かつて牧草地や採草地として使われていたと聞いている。尾根の高さは、200mから260mほどの高さである。

委員 図書には現時点の候補として出力が4,200kWと記載されている。候補ということなので、これが5,000kWになるなど、風車の出力は現時点よりも大きくなる可能性があるということか。

委員 今は4,200kWクラスで考えているが、実際、建設に入るタイミングや風車を手配するタイミングで、4MWクラスの生産が終了し、5MWクラス以上しか手配できないとなった場合には、大きくなる可能性がある。この可能性を踏まえ、現時点という記載をしているが、このような外的要因がなければ、基本的にはこの範囲内のものを選定したいと考えている。

委員 一般的に小さくなることはないということか。

事業者 メーカーの主力機が4MWクラスになってきているが、まだ3MWクラスも候補に入っている。

委員 現時点で調査しても、実際に置く機種が別の機種になると、調査不足になり、もう少し調査をする必要が出てくる可能性はないか。

事業者 騒音や低周波音関係は、メーカーから機種の諸元データをもらい、それで予測するが、景観や風車の影は、風車のローター径や実際の高さが大きくなった場合は、遠くまで影響が大きくなるので、その場合は、広い範囲で影響を測る必要があり、このような場合は、調査地点の追加を検討する。

委員 最終的に機種が決まる時期と調査の範囲が決定する時期は、どのような前後関係となるのか。機種が決まってから、追加調査が必要となるのか、機種を5MW程度までを想定して、広めに調査をするのか。要するに、想定されるものは全て調査をするというスタンスでよいのか。

事業者	風車の機種によって変わるのは、重ね合わせるシミュレーションの部分が変わる。この事業は、春頃から調査を進めているところもあるので、概ね傾向が見えてくる年末年始を目処に機種の選定を詰めていけると思っている。その結果に応じて、配置の見直し等が入る可能性がある。
委員	風車の配置は、対象事業実施区域の中で3つの塊として分散しているが、これだけ広い面積を確保しているにもかかわらず、対象事業実施区域の真ん中の部分を大きく空けた理由は何か。鳥の渡りを考えた場合には、このような空間があることは非常に良いと思っている。
事業者	今回、このような形になったのは、猛禽類調査を1月から実施しており、調査の中で、周辺でクマタカの行動を確認しているのが理由である。 実際に周辺の4箇所において、クマタカの行動がよく確認されており、今はまだ繁殖時期なので、林の中に入っただけの営巣地の絞込みは行っていないが、外から見た結果、オス・メスの移動、ペアでの行動、長期間のとりまき及び交尾が、4箇所のいずれかの地点で確認されている。その結果を踏まえると、この辺にペアがいて繁殖している可能性があると考えている。 また、対象事業実施区域で考えると、区域内に繁殖ペアが1ペアいるという状況を今確認しており、今後、ここに風車を建てた場合、巣の間近になってしまい事業計画の見直しが発生してしまう可能性がある。クマタカに対して配慮する形で事業計画を進めており、今段階の風車の配置は配慮の結果である。
委員	事業実施区域内にはクマタカの繁殖に関わるエリアがあるが、周辺の他の場所も風車に割と近いと感じる場所がある。 また、クマタカの繁殖に伴う行動範囲は、現在把握している範囲より当然、行動範囲が広くなると考えられる。
事業者	クマタカの行動が確認された4区域は、巣があると思われる場所として考えているところで、実際に巣が見つければ、その後に営巣中心域や高利用域に該当することを、調査の結果から解析していくことになる。御指摘の場所は、南側の斜面に谷、川及び道路があり、その南側の方で繁殖しているという推測をしており、ここから対象事業実施区域までの

距離は、1 kmほど離れている。環境省の猛禽類保護の進め方において、行動圏がまだ確定していない段階では、巣から1 kmの範囲を営巣中心域として考慮して検討することになっている。現段階で、まだ巣は見つかっていないが、1 kmの範囲を机上で検討すると、対象事業実施区域は営巣中心域にかからないということになる。よって、現段階では今以上の配慮の方針等は示していないが、それは今後の結果次第になる。

委員 去年、何かの新聞で、営巣地の1 km以内には風車を建ててはいけないということを見たので、それが理由で配慮したものと思っていた。ところで、一番風が強いのは、中央部になるのか。中央部から風車を除いたのは、鳥類の影響だけを考えてのことか。

事業者 まだ風況観測塔を建てて4、5か月程度で、今は風況の傾向を分析している段階だが、南側に行くほど風が強くなる傾向がある。よって、南から順に配置したいのが正直なところだが、もちろん環境配慮が必要になるので、除外すべきだと判断される場所はしっかりと外しながら、事業性とうまくバランスが取れた計画にしたいと考えている。

委員 図書の中で、ちょうど中央部の辺たりの風が一番強いという記載があり、どちらのサイドで話せば良いのか分からないが、もったいないと思った。風車の配置は、搬入道路の関係や鳥に配慮した結果と思うが、どのような考えで配置したのかについて説明してほしい。

事業者 方法書にNEDOの風況マップを掲載しているが、この風況マップ自体もその場で測っているわけではなく、ある程度の推測等も含めたマップになっている。今、風況の調査を実施しており、まだ測定期間が短いので100%ではないが、実測値の信頼度の方が高いと考えられるため、先程、南側に行くほど強い傾向になると回答した。

委員 調査項目の選定・非選定において、建設機械の稼働による騒音を選定しているが、建設機械の稼働時にそれほどの音を出すということか。

事業者 距離が離れていれば影響は少なくなると思うが、一応工事の中で道路の拡幅をする場所もあり、そちらがかなり住居からも近いので項目に選

	定した。
委 員	パイルを打つにしてもオーガーで掘削しケーシングを建てるくらいなので、音はあまりしないような気がする。
事 業 者	そのような作業も含めて項目に選定した。
委 員	鳥類の調査は、定点観察法と任意観察法の二つ挙げられており、生態系調査では、餌資源のヤマドリはラインセンサスで調査をするとしているが、鳥類の調査において、なぜラインセンサスを入れていないのか。これは生態系の餌資源の関係で、ヤマドリの調査のためだけのラインセンサスという意味か。普通のアセス調査における鳥類の調査の場合には、今まで聞いてきた範囲では、ほとんどがラインセンサス法での調査だったので説明をしてほしい。
事 業 者	ラインセンサスとポイントセンサスについては、経産省の顧問会等で、他の案件になるが、任意調査の方が適しているという話があったことから、一般鳥類の調査では、任意調査の方が最近は勧められている。ただ、定点調査や定量調査を進めていきたいと思っており、生態系調査の餌資源となるヤマドリの確認の中で、ヤマドリだけではなく、その時に確認した一般鳥類も含めて調査を行い、そちらの結果も含めて、一般鳥類の確認をしていきたいと考えている。
事 業 者	補足になるが、最近、経産省の顧問会等で定量的に把握しなさいということがよく言われており、ラインセンサスも定量的に把握できるが、植生ベースで色々と解析する部分も多いので、定点調査で、ある程度その周辺植生を代表した鳥をしっかりと押さえた方が良いということも色々と指導されている。そのため、定点の数をそれなりに取って、その植生を定量的に把握するという意味での定点調査をして、また、アセスの場合、層把握も重要なので、その分はラインセンサスやルートを色々と歩きながらの任意調査により、鳥類層をきちんと押さえていくということを充実させるという考え方で調査の体系を組んでいる。
委 員	今までは、ラインセンサスで定量的に調査を行い、それを参考にして

きた。定点調査をした場合に、双眼鏡や裸眼という違いはあるが、範囲を想定して何時間見た場合にという量的な調査もできるはずで、そのようなことを狙っていると思っていた。大型の猛禽類や大型の鳥の渡りのほか、見通しが良い場合には、それもできると思うが、ラインセンサスの強みとは、途中で小さな鳥の移動などを見逃さないように調査ができるところにある。よって、このような調査を混ぜると、調査としては精度を増すと考えられる。

委 員 重要な鳥類の生息状況について、ハクチョウ等は生息していないので方法書に記載していないと思われるが、この地域においてハクチョウ等の渡りの状況の調査を行う方向で考えているか。

事 業 者 ハクチョウも含めて渡り鳥の調査を実施する。

委 員 猛禽類の調査で、方法書に希少猛禽類の調査ポイントを示しており、イヌワシは重要な種類として一応捉えているようだが、10番、3番、2番及び1番は、森吉の方向あるいは太平山系の方向まで見通すような調査地点として設定しているか。

事 業 者 基本的には、調査で確認したい範囲とは、まず対象事業実施区域の上空及びその周辺の鳥の動きを見るために、対象事業実施区域の方向を向いた視野角を選定している。今回、10地点を選定しているが、猛禽類その他渡り鳥の動きを見つつ、実際は定点を変えて、見やすいポイントを探しながら、調査をしていくという方針としている。そのため、基本的には、対象事業実施区域の中が見える視野範囲を確保しながら調査をする。森山についても、可能な範囲で見える範囲を確認しながら動きたいとは思っているが、他はできる範囲で対応するという計画で考えている。

委 員 イヌワシのことが気になっており、事業中心部の事業エリアを見るのは当然だと思うが、大型の猛禽類の場合は、さ細なことでエリアが変わっていくということがある。この事業エリア中心の調査は分かるが、特にイヌワシ等の猛禽類に関しては、広範囲に見えるポイントで調査をした方が良くと思う。今年1月に、地元紙でも環境大臣がこのエリアに

について、経産大臣に対し、猛禽類の調査は非常に重要であるということ
を述べたはずなので、猛禽類に関しては注意深く見てほしい。

事業者 御指摘のとおり、できる限り漏れのないように調査を進めたい。

委員 この場所で、冬場はどのくらい積雪量か。雪が2、3箇月間積もって
いれば、その間のメンテナンスはどうする予定なのか。

事業者 地域の方から、山の上の方に行くと積もるところは3、4m積もると
聞いている。基本的には、積もる前に除雪を行うことを前提に考えてい
る。

委員 積もる前ということは、除雪の繰返しになるのではないか。

事業者 この周辺の道路ほどの頻度ではないかもしれないが、除雪が入れなく
なるほど放っておかないように除雪を行うということを基本的な方針
としている。

委員 猛禽類のいるエリアとして、ミサゴ、サシバ、オオタカ及びクマタカ
の営巣地が確認されており、いろいろな事情があって、最終的に、風の
一番強い中央部を空けて、北側と南側に風車を配置していると思うが、
大型の風車となった場合に、風車の間隔が200mとか250mぐらいの間隔
に詰まってくることになるのか。風車の間隔が詰まると、風車の壁がで
きるような形になるので、風の通るところは、渡り鳥の通り道と重なっ
てくるので、様々な配慮が必要になる。また、計画は固まっていらないと
思うが、中央部を開けることにより、両端にしわ寄せが行くので、こう
した点も勘案した方がよい。

事業者 まだ調査中で、風車の配置もボーリングの結果等で変わることもある
ので、あらゆる観点から適切な計画になるように検討する。

委員 今までは、必ず鳥の愛好家や日本野鳥の会の方などの、自然や鳥類の
保護団体に意見を聞いているが、今回、実施していないのは、何か意図
や事情があるのか。

事業者　今回は、大学の先生や勇退された名誉教授などの有識者を中心に話を伺った。特に意図はない。

委員　この地域で野鳥の調査をされた方はいるか。

事業者　今回の配慮書で資料を収集したが、その中では、この対象事業実施区域における調査は確認できなかった。そのため、載せているデータは、広い範囲の結果を踏まえた内容になっている。

委員　色々な調査やその他の地域で、このような雑木林的な場所の調査というのはいくつかあるが、この地域のものはないはずなので、既存の秋田県全域を含めた色々な調査書を参考にしながら、鳥類をピックアップすると、ものすごい数の鳥のデータが出ると思う。しかし、その中には、絶対そこでは見られないものや、あり得ないという情報も散見されてくる。こうしたことから、今現在、調査を進めていると思うので、このような点を慎重に見てほしい。

事業者　現地調査では、取得できる記録は全部取得して、また可能な限り写真を撮って同定をしっかりとやっていきたいと思う。

委員　三種町長の意見に、対象事業実施区域には土砂流出防備保安林や干害防備保安林が含まれており、そのリスクに対する調査を十分にしてほしいという意見があるが、このようなリスクを回避するために、どのようなことを検討しているのか。

事業者　土石流危険渓流等の部分は、対象事業実施区域の全てではなく、北側の端の方の辺たりが一部かかっているような位置関係にあり、山本地域振興局にも確認している。これについては、アセスの観点よりも、例えば、風車の設置におけるボーリング調査や、沈砂池などの防災設備等をしっかりと計画することなど、別の観点での話だと考えている。

委員　アセス項目にはないが、現に町長が心配していることであり、住民も一部心配されているので、それに応える必要があると思うし、風車を建

てても影響がないのであれば、その旨を説明するのが望ましいと考える。それから、心配なのは、例えば基礎を作れば必ず掘削土が発生し、それは場内で盛土をするなどの処理をすると思うが、盛土が滑らないようにしたり、今から地形調査をしたりする必要があると考える。おそらく杭を7、8本打った上にフーチングを設けて、その上に風車を乗せると思うが、これまでの経験から掘削土のおおよその量は分かると思う。それから発生した土砂を場外に出さないのが基本であり、必ずどこかに盛土をすることになるが、谷地ではかなり水が流れるので、土石流の発生の原因になるし、腹付けにすれば滑りの要因になる。これらをどうするのか、少し考えていた方がよい。

委 員 アセスとは直接関係ないが、動物の自然調査をすでにされているか。その時に熊が確認されていれば、ここに風車が建つと熊が嫌がって、麓へ下りてくることはないか。

事 業 者 調査を実施した熊とも遭遇しており、現時点でもう民家まで下りてきているという声も伺っている。

関係ないというつもりは一切なく、上で工事をすれば、他の動物も含め大なり小なり影響は考えられる。これについては、地元でどのような取組をされているのかを把握をし、協力できることがあるのか、また別の何かが必要なのかという現状の把握に努めていきたい。

委 員 景観について、フォトモンタージュを作るとのことだが、これを作ってどのような検討をするのか。風車をもう少しずらしてほしいという意見が出たら、配置を変更するためのものか。

事 業 者 風車の大きさは、鉄塔を評価する大きさの指針という目安があり、垂直見込み角と照らし合わせて圧迫感があるかというところをアセスで評価する。なるべく圧迫感のないような配置を検討し、あとは遠くにあっても近くにあっても、人の感じ方というのは色々とあるので、住民に説明することを想定している。

委 員 説明するというのは、意見に沿うように風車の配置を変えるために、意見を出してほしいということか。

事業者 一般的な観点で、圧迫感があるかということでフォトモンタージュを作るが、地域の方にも準備書で公開する前の段階で見たいというお声もいただいている。どのような形にするかについては、今後の相談になるが、事前に見てもらうことも考えている。配置の変更については、可能な範囲で応えたいと思うが、全ての意見を聞くのは、なかなか難しい実態もある。

これまで、地元に対し自主説明会等も実施したが、その中で、早い段階で計画を示すことにより、突然で驚くことがないようにとの、段階的な説明過程の一つと考えている。

委員 他の項目は、その項目に対してなるべく影響がないようにするために変更するということが想定されるが、このフォトモンタージュだけは、そういうことにならないと思う。鳥等は調べて、ここは駄目だからこうしようとか、その調査結果を使うが、フォトモンタージュだけはその作ったものを何も使わず、単にこうなりますということにしかない。

事業者 景観ガイドラインにある垂直視覚と鉄塔の見え方に係るある程度の目安の角度で、圧迫感はどうぐらい受けるか、受けないかというところを目安として、なるべくそのようなところに配置しないように検討し、住民に見てもらうことを考えている。

会長 委員からいただいた意見を踏まえ、事務局と調整し知事に答申することとする。

これで、(仮称)三種五城目風力発電事業環境影響評価の方法書の審議を終了する。