

平成30年度第1回秋田県環境影響評価審査会議事録

1. 日 時 平成30年5月24日（木）午後2時から
2. 場 所 秋田県議会棟1階 大会議室
3. 出席委員 及川洋委員（会長）、井上正鉄委員、菊地英治委員、
佐藤悟委員、曾根千晴委員、高根昭一委員、高橋一郎委員
4. 議 事 諮問第1号
（仮称）西目風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について
5. 議事の概要 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。

（審査会前に委員から提出された配慮書に係る質問に対し、事業者から回答）

委 員 発電所出力3万kWを上回る台数の風力発電機を建てることを前提としているのかという問いに対し、事業者としては環境影響と経済合理性という両面から最適な機種、基数、配置を決定すると回答しているが、環境影響は多少高くても、ある程度経済合理性を優先するということに計画を設定しているように見受けられる。現時点での計画では3万kWを合計出力とするような設備を設置し、その中でなるべく3万kWの出力を得られるように考えるのではなく、それよりも大きめの設備を建て、その中で多くの出力を、許される限りで得るように設定していると私は解釈しているが、その意味では多少環境影響が大きくなったとしても経済合理性を優先しているように理解したが、このあたりについて事業者としてはどのように考えているのか。

事業者 今回は更新計画ということなので、既存の設備よりも、少なくとも騒音の観点については地域住民の方々に現段階の設備よりも環境影響が大きくなるようにすることを大方針として考えている。動植物、生態系といったその他の影響については、既設のものが15基建っているが、大型化することに伴い連系上の定格出力は3万kWを超える風車を設置することにはなるが、基数自体は確実に減ることになるので、そういった観点から必ずしも定格容量が大きくなることによって環境影響が直ちに比例的に大きくなるものではないと考えている。環境影響については影響の重大性や度合いに応じ、保全すべき環境要素がある場合は設置を回避するといったことも考えていくため、そういった観点から今後検討していくことになるかと思う。

委 員	そうだとすると、私の意見としては環境影響にとって最適ではないと考えているため、今後計画を具体化するにあたり、環境影響と経済合理性の両面をどのように考えて最適というように事業者として考えるか、さらに具体的に検討いただければと思う。 既設風車の撤去についてであるが、現在のところ、撤去工事についても環境影響評価に含めると考えてよろしいか。
事業者	撤去工事の期間が今回のリプレースの新設工事と重複する場合には、撤去工事についてもアセスの対象とする方針である。
委 員	既設風車に係る苦情対応として、稼働調整を行ったとのことだが、稼働調整とは具体的にどのようなものか。
事業者	苦情を申し立てた方の家で実際に騒音の調査をさせていただいて、苦情が発生する際の条件を確認したところ、風況条件が風下で、風が強い時ということがわかったため、そういった条件の際に風車を停止することとした。
委 員	バードストライクについて、調査協力をした研究機関による調査結果も含んでいるということだが、事業者が行った調査ではない別の時期に調査を行った結果が含まれているということか。
事業者	そうである。事業者としても通常時の点検に伴い鳥類等の死骸がないかを確認しているが、さらに研究機関によって高頻度に行った死骸調査で発見されたものを含んだ結果となっている。
委 員	この調査結果を踏まえて風力発電機の配置計画を検討するとすれば、具体的にどのようなことを想定しているのか。
事業者	配置計画を考える前提として、実際にノスリで2例バードストライクが起こっているということではあるが、まず現地でノスリがどの程度生息しているかという情報を現地調査で確認して、その上で衝突確率を求めて、配置計画に反映することになると考えている。まずこれから現地調査を行うため、その結果を踏まえて検討したい。
委 員	バードストライクの事例はあまりないため、貴重なデータではないかと思われる。直接見たわけではないという話ではあったが、どのような状況で発

見されたのか、雛なのか、若鶏なのか、成鳥なのかといったところの区別はついたのか。

事業者 発見状況は全て文書で写真とともに記録しているが、本日は情報を持ち合わせていない。死骸の状況までは把握していないが、発見位置は資料のとおりになる。生育段階についても、写真を見れば判断がつくかもしれないが、本日は情報を持ち合わせていないため、わかりかねる。

委 員 既設風車の撤去工事の影響について、撤去工事を環境影響評価の対象とする場合について触れているが、評価の対象としない場合も有り得るということか。

事業者 撤去工事と新設工事が完全に工事期間が重複しないという場合には影響が最大となるのはおそらく建設工事であると考えられるため、建設工事を対象にアセスをやるという考え方である。これが工事期間が重なるということであれば、撤去工事を含めてアセスを行うということを記載したものになる。

委 員 撤去工事は、環境影響評価の対象とならないのか。

事務局 基本的には対象にならない。ただし、一連の工事と見なせる場合は評価の対象とするというのが基本的な考え方となっている。

委 員 風力発電は新たにアセスの対象となったが、今回は環境アセスメント法の対象外だった時期に作られたものを、環境アセスメント法に則って環境アセスメントを実施した上で更新するということなので、県の環境保全の観点からいえば、環境に影響のある撤去工事においても実施を考えていただきたい。

委 員 その他意見等あればお願いします。

委 員 専門家へのヒアリングについて、確認したい。今回の配慮書は専門家のヒアリングを行っていない。計画段階環境配慮書に係る技術ガイドによると、基本的に専門家へのヒアリングを求めている。目的としては、収集した既存資料でいいのかどうか情報を確認すること、もう一点、地域で特に注目されている影響について情報を得るという観点から実施が求められている。今回の配慮書ではヒアリングを実施していないが、実施しなかった理由と、今後の方法書以降の手続きにおいて、ヒアリングを行う予定はあるのか教えていただきたい。

事業者	今回の配慮書段階ではヒアリングを実施していない。方法書の作成段階において専門家にヒアリングを行う方針としているため、その際に情報収集に努めたいと考えている。
委 員	資料に工事用車両のルートが示されているが、今回南側に風車を建てるとすると新たに道路を新設することになるのか。
事業者	新設する可能性はあるが、今後の調査結果に応じて判断していきたいと考えている。
委 員	にかほ市長意見にもあるが、区域にはため池があるため、水環境への影響について、十分気をつけて対応いただきたいと思う。
委 員	既設の風車を撤去した跡地については、植林の措置等を行うのか。
事業者	撤去工事の概要としては、風車は解体する。かなり大きなものになるので、現地で運搬しやすいサイズに分解して産業廃棄物として廃棄することになる。風車の基礎については、大きなコンクリートや杭については地権者と協議の上、撤去すべき範囲を定めて撤去する。最低でも地上から数 m は完全に撤去する格好になり、覆土をした上で、必要に応じて植林等を行い、できるだけ自然の状態に返すというのが基本方針である。ただし、撤去した場所に新たに設置することもあるため、そういったところは配置が決まり次第、必要に応じて工事をしていくということになる。
委 員	もしアセスの調査に撤去工事も含まれるようであれば、保全・回復についても詳しい計画をお知らせいただければと思う。
委 員	主要な眺望景観として 14 地点選定しているが、大部分の地点において視認可能性の程度が高く、最も驚いたのは「望海の丘」で、見込角が 60 度を超えている。ここは、由利本荘市の自然公園であり、生活環境保全林として遊歩道のある綺麗なレクリエーションの地域であり、海を望むとなれば、かなり風車が圧迫感を持って迫ってくるものと考えられる。もしこれだけ環境影響が大きいとすれば、自然公園として機能するのか不安に思う。評価のところで、改変面積の最小化に努めることで、重大な環境影響を回避又は低減できるとしている。それから質疑応答で景観に配慮して風車の配置等を検討することを想定していると記載されているが、果たしてこれで重大な環境影

響が回避できるものか、もしそれ以外にも何か対応を考えていればお聞かせいただきたい。

事業者 現在は既設の風車が建っているが、「望海の丘」から眺めると樹木により遮蔽されており、羽根の部分が少し見える程度であり、風車の方向を見ても樹木で覆われており、海も見えない。眺望方向は北側になるため、風車によって眺望が遮られるものではないと、現状では確認している。

委 員 新設する風車は大きくなり、最大で高さが 170m あるということで、市長からも要望があったと思うが、大切な景観を守ることも使命であると考えられるので、十分に配慮していただければと思う。

事業者 了解した。

委 員 基礎が入っているということだが、新設する際に新たに基礎を作るということなのか。基礎を打つ際、地下水脈を切る可能性があるため、地下水脈を切ってしまうことがないように十分配慮いただければと思う。

事業者 了解した。

委 員 現在の発電機を設置したのが 20 年ほど前ということだが、当時は環境アセスメントは行わなかったのか。データの中になかったため、確認させていただきたい。

事業者 既設風力発電所の建設時は法アセスの対象ではなかったが、自主的な環境調査として縦覧等の手続きも行い、環境影響評価を行っている。今回配慮書を取りまとめるにあたり、当時の調査結果はあるが、現在、法アセスで求められるレベルの調査には至っていないことから、掲載は控えさせていただいた。

委 員 資料としての提出義務があるかどうかはわからないが、20 年前の資料であれば比較して対比すれば見えてくることもあると考えられるので、せっかく調査をしたのであれば、参考資料として出していただければありがたいと思う。

事業者 方法書以降のとりまとめの際に、検討したいと思う。

委 員	20 年前に現場を見ているが周囲には全く何もなかった。今回の現場の近くには古い酒蔵があり、周囲はケヤキ林となっており、地下水脈が非常に大事だと思う。日本海中部地震の時には、今回の場所は水による被害があったので気をつけて欲しいということを言ったことがある。今回の事業においてはできるだけいいものを設置していただければと思う。
委 員	もしリプレースをするのであればいいものをという意見かと思うので配慮いただければと思う。
委 員	これまで事業を行ってきて、リプレースということもあり、地元の方々ともコミュニケーションを取られてきていると思うが、既存の事業が始まったころに比べると環境も変わっており、そこにいる人たちの意識も多少は変化していると思われるため、リプレースだから問題ないという考えではなく、計画についてなるべく近くの方には周知して、いろいろ意見を取り入れて事業を進めていただければと思う。
委 員	技術的な話ではないが、事業の目的について「風力発電所の設置を推進し、得られたクリーンエネルギーを供給することで地球環境保全に貢献するとともに、地域の活性化に寄与することを目的とし」とあるが、風力発電所を作るというのが手段であり、地域を活性化することが目的ととれるが、いかがか。
事業者	当社としては、クリーンエネルギーを供給することで温暖化等の地球環境保全に貢献していきたいというのが会社としての主な目的になる。地域の自然の資源を使わせてもらうという側面があるので、地域の皆様に還元するような取り組みをしたいと考えている。
委 員	クリーンエネルギーを供給することが目的と、はっきりと書いてはどうか。実際の目的と記載が異なっているように見受けられる。
事業者	書きぶりについては、方法書以降で留意するようにしたいと思う。
委 員	1 基あたり 3,000kW ～ 4,000kW の風車を設置するとあるが、出力は例えば中間の 3,500kW のものを並べるということか。それともバラバラの出力のものを並べて、トータルで 3 万 kW にするということか。
事業者	採用する風車は全て基本的には同じになる。風車の定格出力は小刻みにな

っておらず、3,000kW なり、3,500kW なり、4,000kW なりの風車を最大で 10 基設置することを想定している。指摘のあった自然のままとりの場であったり、貴重な動植物といった保全対象があった場合等は、9 基、8 基とする可能性も有り得る。

委 員 そうした場合、総出力は 3 万 kW にならないことも有り得ると考えてよい
か。

事業者 有り得る。

委 員 その場合でもリパワリングではなく、リプレースなのか。3 万 kW が変更
になるとすればリプレースではなく、リパワリングと呼ぶことにはならない
のか。

事業者 リプレース・リパワリングの言葉の使い分けというのは、まだ何が正しい
か世間的に必ずしも定着していないと認識しているが、我々風力発電の業界
においては連系容量、今回の場合は既設のものが 3 万 kW で、更新した後も
上限としては 3 万 kW と変わらないが、連系上の出力が増える場合はリパワ
リングと呼び、容量が変わらない若しくは少なくなる場合はリプレースと呼
んでいる。今回は定格出力上は連系容量である 3 万 kW を上回った場合、例
えば 3,500kW のものを 10 基設置した場合、定格出力は 3 万 5 千 kW となり、3
万 kW を上回ることになるが、出力調整により 3 万 kW を超えて発電するこ
とはしないような運転をするため、この場合はリプレースと呼ぶことになっ
ている。

委 員 出力を調整して、3 万 kW とするということか。

事業者 そうである。定格出力 4,000kW のものを 10 基設置すれば定格出力上の最
大出力は 4 万 kW ということになるが、東北電力との連系上は 3 万 kW とな
っており、既設と同じく 3 万 kW に調整することになる。風力発電の場合は
風によって出力が変動するため、例えば 4 万 kW のものが 70%で動いていれ
ば 2 万 8 千 kW になるため、その場合には出力制限は必要ないということに
なる。ただし、4 万 kW のものがフル出力してしまうと 3 万 kW を超過して
しまうため、その超過する 1 万 kW 分は出力を抑制するという形で運営する
ことを予定している。

委 員 我々は、専門用語がわからないところがある。資料には発電所の出力とし

て 3 万 kW という記載はされているが、連系容量という言葉はでてきていない。正確には発電所の出力ではなく連系上の出力が 3 万 kW ということか。

事業者 御理解のとおりである。記載について不十分なところもあると感じるため、方法書以降で書き方についてもう少し検討したいと思う。

委 員 既設のものは出力 2,000kW のものが 15 基あり、ちょうど 3 万 kW であるため出力調整は必要なく、フル稼働して 3 万 kW になるということか。

事業者 初めの委員からの御意見のところにも通じてくるが、我々としては風力発電事業をするからには、なるべく少ない改変でという前提になってくるが、事業をするからにはできるだけ多くのクリーンエネルギーを発電したいという考えが基本的にある。これは経済合理性と裏表であるため、いろいろな捉え方があるかと思うが、連系容量が 3 万 kW しかないという中で、できるだけたくさんのクリーンエネルギーを発電するためには、定格出力ベースでいえば 3 万 kW よりも少し大きいものをあらかじめ設置するということについても、一定の要請もあるものと考えている。

委 員 既設の基礎を再利用することが経済的と考えられるが、そういうことを考慮して配置を検討する考えはないのか。

事業者 風車の基礎は非常に大きな上物を支える重要な構造物であり、昨今、由利本荘市内でも風車の事故があったが、そういったことがないように基礎はきちんと作らなければいけないと考えている。経済産業省の構造審査においても、基準が年々厳しくなっており、再利用は難しいものと考えている。

委 員 鳥類調査について、設置範囲にノスリの営巣木があり、周辺にオオタカの繁殖も確認されているとの記載があった。なぜ猛禽類に注目するのかということは十分把握しておられると思うが、設置区域はススキ草原あるいは植生自然度 6 ～ 7 の地域ということを考えると、営巣環境としては適さないと思うが、おそらく採餌環境としては最適な場所と考えられる。繁殖期間中の行動範囲に十分配慮して調査を行えば、影響の度合いが見えてくるのではないか。

事業者 御指摘のとおり周囲には牧草地もあり、ノスリの採餌環境となっていると認識しているため、その辺に注意して現地確認してまいりたいと考えている。

委 員	バードストライクで落ちた鳥がノスリだけというのは妙な気がする。ノスリは他の鳥類に食べられにくい、他の鳥の死骸は持って行かれただけということも考えられるため、バードストライクの調査については、もっと頻繁にやるとか期間を決めて集中的に行うといったことも考えていただければと思う。
事業者	方法書段階での検討になるかと思うが、御指摘のとおりバードストライクについては難しい側面があり、タヌキ等に持って行かれるといったことは有り得ると考えられるため、いろいろな調査方法について確認し、方法書の中で検討させていただければと考えている。
委 員	初めに話したとおり、バードストライクは発見しにくい状況の中で、よく見つけられたと思っている。有名なものとして、知床のオジロワシの落鳥のことが取り上げられるが、その事例ではかなり若いオジロワシの個体だったと言われている。そのため先ほど鳥齢について確認したが、そういった状況がわかればバードストライクの可能性の絞りこみができると考え、先ほど質問をさせていただいた。
委 員	本日出された意見を踏まえ、知事に答申することとする。