

令和2年度第2回秋田県環境影響評価審査会議事録

1. 日 時 令和2年9月2日（水）午後2時から
2. 場 所 秋田県議会棟 大会議室
3. 出席委員 及川洋委員（会長）、菊地英治委員、曾根千晴委員、高橋一郎委員、成田憲二委員、増田周平委員
4. 議 事 諮問第3号
（仮称）八竜風力発電所更新計画に係る環境影響評価方法書について
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。

委 員	ただいま説明のあったことについて、御意見のある方はお願いします。
委 員	既存のメッシュ接地、アース線を生かすとのことだが、アース線とは銅線なのか。
事業者	そうである。銅線である。
委 員	銅線だとすれば、あの辺の土地は結構塩分を含んでいると思うが、そのようなところに銅線を置いた場合に、錆びるなどの腐食の問題や、20年くらい経つとボロボロになるということはないのか。
事業者	そのようなことも懸念されるため、定期的に接地抵抗を測定している。その結果に変化があれば、異常という兆候を見ることができる。また、もう一つは、風車間の既設基礎を導通チェックすることにより、断線を発見することができる。そのような形で、保守点検を確実に行っていきたいと考えている。
委 員	雷を均等に地盤に流すとのことだが、2基分を流用してもしなくても、数値から見ると、あまり変わらない気がする。例えば、2基の部分で流用しない場合には、接地電圧上昇値を85%低減できると記載しているが、流用しても90%とある。この5%の違いが大きいのか小さいのか、少し判断しづらいと考える。
事業者	2基の部分で流用しない場合の接地抵抗が0.1283Ωであり、流用した場合の接地抵抗が0.09Ωである。こうなると比率的には、およそ抵抗値が25%違うことになる。資料では電圧の上昇値だけで表現したが、シンプルに抵抗値だけで表現すると、およそ25%違うと考えている。

- 委員 資料に記載のとおり90%と85%、また、24分の1と26分の1が結論だと考えるため、26分の1と24分の1では、大差ない気がする。しかし、先ほどのように抵抗値を比較すると違うということであれば、そのような結論を書いていただくと理解しやすかったと思う。
- 事業者 雷電流は、80kAのような大きな電流になる。そうすると、それを24で割った場合と、26で割った場合では、かなり電流値の差が出ることとなる。そのようなことを表現すればよかったと反省している。
- 委員 資料には、基礎杭部分は存置する方針で関係各所と相談・協議をしていくとあるが、土地の所有者などに基礎杭部分を撤去するように言われれば、撤去するのか。
- 事業者 三種町と1回打ち合わせをした際に、基礎杭を残したいと説明したが、そのときは特に異論は出なかった。
- 委員 確かに有効利用という観点からはよいと思うが、基礎杭の存置を三種町が認めると、ほかの地域で、また何年後かに前例となる可能性がある。確かに、地盤の中は見えないため、影響はほとんどないと思うが、どうなのか。
- 事務局 事業者は三種町に相談しているかもしれないが、廃棄物関係の担当部局とは協議していないと思われる。基本的にリプレースの場合は、基礎杭は全部撤去するものと事務局では認識している。
- 今回はリプレースで、たまたま既存基礎杭を利用するのだと思うが、新設の場合は、風車を9基設置して、それを接続するだけではないかと思う。どうしても基礎杭を利用しなければならない理由が明確にわからない。また、三種町には相談しているかもしれないが、廃棄物の担当部局には相談していないことから、計画自体に若干無理があるのではないかと感じる。方法書でこのように記載しているが、もう少し検討した方がよいと思う。
- ちなみに、ほかのところでこのような事例はあるのか。
- 事業者 鳥取県において、砂丘変電所で接続接地している事例がある。これもやはりサージ電流を分流させるためにやっている。
- 事務局 それはリプレースではなく、新設の場合に分散させるため、アースを接続したという事例ではないか。

事業者 | そのとおりである。

委員 | 廃棄物関係の部局とは、まだ協議を行っていない状況なのか。

事業者 | そのとおりである。
基礎の撤去のガイドラインなどもいろいろ検討して、これから対応したいと思う。

委員 | 行政では、おそらく前例は作りたくないと思う。これを認めると、ほかの事業においても雷を逃がすために有効利用するということになる。20年ごとに繰り返せば、杭だらけになる可能性がある。とにかく廃棄物関係の部局と早く協議をするべきではないか。

事務局 | 窓口は県の保健所もしくは県庁の環境整備課になるため、しっかり協議をしていただき、それでよいかどうかを確認していただきたい。基礎杭の撤去工事があるかないかで、方法書の内容が異なってくるところもあると考えられるため、早急に調整・相談した方がよいのではないかと。
どうしても基礎杭が必要だという部分を説明していただかないと、先ほど委員が言われたとおり前例となるため、しっかり協議・確認していただきたい。

事業者 | 関係各所と相談しながら対応させていただく。

委員 | 新設といっても、既にある風車を少し大きくするくらいなので、環境が大きく変わることはないと思うが、既設風車の基礎杭を残さないこと、確かそのような考えでスタートしたのではないかと。雷を逃がす有効利用もあるため、基礎杭を残すという話が出てきたのだと思うが、少し難しい感じはする。

事業者 | ウインドファームが撤退するならば話は別だが、ウインドファームとして継続するため、このような計画を立てたところである。

委員 | ウインドファームがなくなるときは、基礎杭を抜くどころか、建っている風車そのものも撤去せずに事業者がいなくなる可能性もあると思う。
基礎杭の取扱いがはっきりしない段階で、準備書手続に進んでよいのか。

事務局 | 仮に準備書でこのような計画を出されれば、事務局とのやり取りの中で、関係部局との調整を求めていくこととなり、その時点で協議していないのであれば、当然知事意見等で意見を述べることになると思う。産業廃棄物の担当は県

になるため、環境整備課にも至急協議を行うように働きかけることになると思います。

委員 基礎杭を撤去するかしないかによって、騒音や振動の話が出てくる。かなり大きく影響すると思う。その辺も、準備書で完結するように作業を進めるということか。

事務局 御指摘のとおり、準備書の前には協議を終え、結論を出したうえで手続を進めていただきたい。

事業者 承知した。

委員 では、方法書の差し戻しではなく、準備書で完結する方向で検討をお願いします。

委員 改めて図面を見ると、新設風車の建つ間隔が結構バラバラだと思うが、同じ間隔で建てないのか。三種町が考えた1列に綺麗に並んでいる風車の風景が変わってしまうと思うが、大丈夫なのか。

事業者 三種町から1列に配置してほしいとの要望があった話だが、当然大きく間隔が離れてしまうと綺麗には見えないが、どちらかという、横から見て直線になっていること、と意見をいただいている。当然環境などの調査結果を踏まえ、少し間隔がずれることはあると思われるが、あくまで横から見たときに1列に並んでいれば、綺麗な景観として残せるのではないかと意見をいただいている。

委員 委員の事前意見への回答では、現在の風車の設置数が最大9基であり、場合によっては7基や8基になるとのことだが、その場合、配置はどのなるのか。

事業者 配置について、北側の風車は住宅地に近いという理由で、少し間隔を空け、離隔して南側から配置する計画である。さらに7基などになる場合には、一番南の風車は私有地に近いことから、その1つを除く計画で考えている。

委員 事前質問について概ね理解したが、やはり検討していただきたいのは、20年前の資料との比較は難しいという部分である。以前、文献調査を進めていたときには、20年どころではない、相当古い資料も使っていたと思う。そうであれば、20年前の資料が古くて使えない、比較にならないというのは、無理がある

のではないかと。十分活用して、20年前の状況ときちんと比較できる部分があると思うため、ぜひ検討していただきたい。

事業者 御意見を踏まえ、検討させていただく。

委員 方法書では、動物のバードストライクに対して、必要に応じて風車配置の変更等の環境保全措置を検討するとなっているが、風車の配置以外に何か環境保全措置として考えていることはあるのか。

事業者 現時点では、配置がおそらく一番目だと思うが、サイズの検討なども考えられると思っている。

委員 今年の6月に出たノルウェーの研究報告では、風車のブレード3枚のうち1枚だけ黒く塗ると、バードストライクが7割減ったという結果がある。風車の数や大きさを変えるだけではなく、ブレードの色を変えることによっても、バードストライクをずいぶん低減できる可能性がある研究結果だと思う。ブレードの塗色等について、今後何か検討する余地はあるのか。

事業者 いわゆる目玉模様を描いたりなど、ペイントに関して、知識としては承知している。ペイントによって一番懸念されるのは、やはり景観への影響だと思っている。環境保全措置として、あくまで知識として承っているため、今後の調査結果や、三種町、関係自治体と協議して検討したいと思っている。

委員 その検討のときに、景観に変化は起きるが、バードストライクをずいぶん低減できる可能性がある環境保全措置なので、考えていただきたいと、その場でぜひ参加者に伝えていただきたい。

委員 先ほど委員がおっしゃった20年前の資料調査について、20年前と同じ場所に風車を建てることから、元々の環境の状態を調査した非常に重要な資料であり、当然入手も可能だと思う。今回の予測・評価を行うにあたって、このような資料を外すのはむしろ非常に不自然で、外す理由が考えにくいのではないかと。そのため、検討すると事業者は回答していたが、基本的には、こちらの資料は予測・評価の参考として入って当然だと個人的には考える。ぜひ動物に限らず、今回環境影響評価項目に選定しているもので、20年前に調査しているものは、予測・評価の中に入れていただきたい。

委員 事業者では、そのようなデータは持っているのか。

事業者 現時点では、動物と植物について把握している。また、騒音では、方法書に示しているNEDO調査など、活用していきたいと考えている。

委員 20年前では、規制が違うとは思いますが、定量的ではなく、定性的であっても比較はできると思うため、ぜひお願いしたい。

委員 自動録音バットディテクターについて、音を聞くだけで種類の識別は無理だと思うが、調査の方法など、どのように考えているのか。

事業者 御指摘のとおり、音だけ聞いて種の断定はできないと思うため、補足として捕獲調査を行う予定としている。また、音声録音については、飛んでいる高度や頻度、どのような天気でどのような風のときに飛んでいるのか把握できることから、そのようなデータを活用して、バットストライクの影響を可能な限り、現時点の知見で予測したいと考えている。

委員 コウモリの総合的な量として活用できるということか。

事業者 総合的な量は難しく、あくまで飛ぶ頻度を結果としてお見せすることになると考える。

委員 今秋田では、風車により地域を活性化したいと期待しているところである。そこで、具体的に教えていただきたいが、例えば故障したときに、部品は秋田県内のどこから取り寄せているのか。

事業者 既設の風車について、国内で調達できるものは国内から調達している。

委員 秋田県内ではないのか。

事業者 秋田県内ではない。やはり、メーカーから取り寄せが必要なものも一部あるため、そのようなものはドイツなどのヨーロッパ方面から調達している。

委員 新聞などでは、部品メーカーの秋田県内への誘致について記載があったが、そのようなことは可能なのか。

事業者 部品について、仕様が合えば使えるとは思っている。先ほど国内で調達できるものは国内で調達していると回答したが、基本的には全てヨーロッパから調

達していたものを、国内でできるものを探し、それに替えているため、今後も国内で調達できるものは国内で調達していきたいと考えている。

委 員 現在、毎年1人、2人雇用し、地域の雇用に貢献しているようだが、そのほかに、具体的にどのようなことで地域貢献しているのか。

事業者 以前にも紹介したと思うが、サンドクラフトに参加しており、砂像づくりなどを行っている。また、大学や高校のセミナー、小学校の見学会対応なども行っている。

委 員 県が期待しているほど、風車が地域活性化にならないというところも感じている。

事業者 もう一点、メンテナンス工事は、秋田県内の事業者をお願いしている。

委 員 メンテナンスとはどのようなものか。

事業者 変電所と送電線の点検を秋田県内の地元業者をお願いしている。また、送電線の接近木の伐採工事も、地元業者をお願いしており、このようなところでも雇用の拡大を図っている。

委 員 点検、いわゆるメンテナンスは地元業者なのか。

事業者 そうである。一般的な送電線や変電所の点検や、送電線の接近木伐採など、地元業者をお願いしており、風車のメンテナンスは、当社直営で行っている。

事務局 洋上風力も含め、風力発電を多数設置することにより、併せて地域に産業を呼び込むことが大きな目的となっている。しかし、現段階で風車のメーカー自体は、ほぼヨーロッパのメーカーであるため、なかなか産業を起こすまでは至っていないが、将来的には部品の供給などについても、秋田県内でできれば望ましいということで、産業部局で考えているようである。実際そうなれば、地域経済への効果もかなり上がってくると思うが、ある程度数がないと難しいと思っている。今後、洋上風力でも結構数が増えると思うため、そこで新しい産業ができるのが目標ということで進めているところである。

委 員 メーカーが海外だと、なかなか部品を国内で作ることは難しいのではないか。

事業者 | 例えば、風車の部品で、モーターなどが焼損した場合には、秋田県内の電機会社にコイルの巻き替えなどをお願いしている。巻き替えた部品を取り替えて、そのまま使ってメンテナンスを行っている。

委 員 | それが頻繁に起きれば地元業者はよいと思うが、年1回、数年に1回ではないのか。

事業者 | 風車がだいぶ古くなっているため、今年度は4、5回ほどお願いしている。

委 員 | 本日の新聞にも載っていたが、能代や由利本荘の風車に対して懸念を持っている市民団体がグループを組んだということである。風力発電がこれだけ地域貢献しているということ、何か示したいところでもある。

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。