

第16回広島県環境影響評価技術審査会第2部会 議事録

(1) 開催日時

令和元年9月24日（火）13:30～15:30

(2) 出席者の氏名

委員：西村委員 中坪委員 山本委員 崎田委員

参考人：アジア風力発電株式会社、一般財団法人日本気象協会

(3) 会議に付した議案の件名

（仮称）益田匹見風力発電事業計画段階環境配慮書に対する審査

(4) 議事の概要

- 環境部長の挨拶の後、中坪部会長の議事進行により議事が開始された。
- 第2部会委員8名中、出席委員4名で、広島県環境影響評価に関する条例施行規則第47条第5項の定足数（半数以上）を満たした。
- 崎田委員を議事録署名委員に指名。

■全体的事項について

- （委員） 事業者の説明でブレードの大きさ等がすべておおよその値であったが、決定されるのはまだ先になるのか。サイズによって評価の結果が変わってくる。
- （参考人） 現時点では、メーカー等まだ決定していないので、幅を持った値しかお示しできていない。
- （委員） 注文生産になるのか。既製品のように決まった規格があるわけではないのか。
- （参考人） メーカーが出している機種もいろいろあるので、一本に絞ってこれというわけには現時点では至っていない。
- （委員） どの段階で具体的にわかるようになるのか。
- （参考人） 準備書の段階までには整えられればと思ってはいるが、いろいろな候補もあるし、技術的にも日進月歩進んでいるところである。早めには決定したい。
- （委員） 事業実施想定区域と事業実施区域という単語が出てくるが、この違いは何か。
- （事務局） 配慮書では事業実施の想定される区域を広めにとっているため、事業実施想定区域としているが、今後、範囲が狭まってきて区域が確定されれば、事業実施区域ということになる。
- （委員） 送電線や変電所が現在検討中となっているが、変電所は地盤、送電線はラインになるので、景観の影響が出てくる可能性があるが、現時点での想定はないのか。
- （事務局） 送電線等は複数候補があり、現在は検討段階であり、絞る段階には至っていない。
- （委員） 事業実施想定区域内からは外れないのか。
- （参考人） 送電線は基本的に埋設と考えており、環境影響評価の範囲には含めないと理解である。
- （委員） 送電線が地上に出る場合は、景観に影響がある可能性があるが、埋設の場合は、掘り起こすことになるため土壤や地形の影響がでてきて、それを想定区域外として

よいのかという懸念はある。

(参考人) 送電線の地上部分については、事業実施想定区域内に入るであろうという想定はしている。埋設の場合は、道路部分であるので、道路管理者との協議になってくると思う。その場合は、少なくとも土壤等の問題がないようにやっていく必要がある。その際に指摘等があれば検討していくことになる。

(委員) 詰めていく段階で「検討中である」が外れて、場合によると送電線部分が入ってくるということもゼロではないということか。

(参考人) そういうことである。

(委員) 人と自然とのふれあい活動の場において、事業実施想定区域から最も近いのはどれくらいの距離なのか。

(事務局) 配慮書で挙げられている人と自然とのふれあい活動の場は、当県域では聖湖やカキツバタの里が近く、2～3km程度である。

(委員) 「やわたハイランド191リゾート」はどのくらいの距離なのか。

(事務局) 「やわたハイランド191リゾート」は事業実施想定区域に隣接している。

(委員) 人と自然とのふれあい活動の場としてはみなされていないということか。

(事務局) 配慮書の中では挙げられていない。

(参考人) スキー場は、山スキーとゲレンデスキーの大きく二つに分けて考えており、現時点では、「やわたハイランド191リゾート」は大規模開発したスキー場と考えておらず、人と自然とのふれあい活動の場として挙げてはいなかった。ご指摘により挙げる必要があるとなった場合には、検討していきたい。

(委員) 知事意見案は、「選定し」となっているので、次の段階では入ってくるということか。

(事務局) 知事意見案は、人と自然とのふれあいの活動の場自体が項目として選定されていないので、「やわたハイランド191リゾート」だけでなく、事業実施想定区域周辺の人と自然とのふれあいの活動の場について、環境影響評価の項目として選定することを求めている。

(委員) 個人的には「リゾート」なので、自然との触れあいの場というには若干違和感はある。

(委員) 一つ一つの個別の地点を知事意見案に盛り込むときりがないので、現段階では個別の地点を挙げず、広めに意見している原案でよいのではないか。

■騒音及び超低周波音について

(委員) サイズがはっきり決まっていないという話であったが、住居が近いところと遠いところでサイズを変えるといったことは考えられるのか。住居から遠いところは大型にして、住居に近いところは発電のパフォーマンスは下がるが、小型にするといったように。

(参考人) 基本的には同じサイズを想定している。

(委員) 大きさについて、想定している風車の実績はないのか。実績があれば実績値を踏まえた予測ができる。

(参考人) 北九州市で3.3メガワットの国内最大の風車があり、事後調査も実施している。はっきりした数字が出せるかどうかはわからないが、周辺環境も違うので補完的なことも含めて可能な範囲で活用するよう検討したい。

(委員) 風車の性能はどんどん良くなっていくと思うが、それに対する騒音等についても

配慮されて日進月歩であればよいが、その辺がアンノウンだと心配であるので、性能の向上にはリスクもあるということを念頭に検討してほしい。

(参考人) 蛇足になるが、日進月歩という意味では、風車が少し大きくなると、ナセルの中に吸音材を張ることができる。そうすると音が小さくなる。ブレードにセレーションというギザギザを作つて、キャビテーションを起こさせないようにする工夫もあり、そういったことで騒音を低減できる技術もある。

(委員) そういういた情報も入れながら検討していただきたい。

■風車の影について

(委員) (意見なし)

■動物について

(委員) 事業実施想定区域周辺がクマタカの生息の可能性やハチクマの渡りのルートであることを考えたときに、当該事業の事業実施想定区域周辺だけでよいのか懸念がある。クマタカ等の行動範囲は広いので、既存の風力発電施設だけでなく、先行している別の計画がこの付近にもあるため、それとの累積的な影響についても考慮する必要があるのではないか。

(事務局) 全体的事項において、既存の風力発電事業との累積的な影響について触れているが、その中に先行する計画についても触れるよう追記する。

■植物及び生態系について

(委員) (意見なし)

■景観について

(委員) 関係町意見で「弥畠山の施設が気になる」という文言があるが、これは何を指しているのか。

(事務局) これは弥畠山周辺に設置されている既存の風力発電施設を指しており、八幡地区からこれらが視認でき、気になるということを意見いただいている。当該事業の風車ではない。

(委員) 色については、環境に配慮した事例はあるのか。例えば景観になじむように周りが緑であれば、緑に塗装したとすると、今度は逆にバードストライクが増えると思うが、そういういた情報がもしあれば教えていただきたい。

(参考人) 北九州の事例の時に、景観になじむように色を検討してほしいという意見をいただき、調べたことがあるが、国内では事例がなかった。海外において、数件色を変えた例があったが、鳥類が視認しにくくなるといったことも聞いている。景観や鳥類に関してだけ色を変えるといったことはあまり例がない。

鳥類は、赤色は認識できるのではないかという説があり、ブレードの先端に赤い印を付けた例は聞いたことがある。

タワーも緑色から白色のグラデーションで製造したメーカーもあるが、採用の実績としてはそれほど多くはない。雲と同色の灰色が良いのではないかというのが今のメーカーの見解である。

(委員) 鳥なので夜間はあまり飛ばないと思うが、バードストライクの時間が夕方にかけ

て多いとか、発光させることによってバードストライクを減少させたといった例はあるのか。

(参考人) 灯台等のずっと点灯しているものに、鳥が衝突するという事例は報告されている。航空灯のように点滅しているものだとそういった影響は小さい。環境省の報告によれば、夜間に飛ぶ鳥類もかなり多いようで、暗くなつたからバードストライクが増えるといったことはないようである。

■ 全体審議について

(委員) 再生可能エネルギーの重要性については、今も話題になっているが、地元の方の理解は非常に重要であると思うので、そこはしっかりと考慮していただきたい。

(委員) 全体的事項において、関係町意見で、「やわたハイランド191リゾートは表流水を用水としており、水源は湧出する地下水」と書いてあるので、知事意見にも元の水源は地下水であるということを書いておいたほうが良いのではないか。

(事務局) 広島県の水道の現況によると、「やわたハイランド191リゾート」の水源は表流水となっている。北広島町が調査をした結果、この表流水が嶽山から地下水が湧出しているものであるとのことであった。

(委員) 知事意見案には地下水を含めた水環境としているので、この文面でよいのではないか。

■ 答申の作成について

(部会長) 出された意見を踏まえ、内容の修正を行うが、修正については、部会長にご一任いただきたいがよろしいか。

(委員) (異議なし)