

○宮崎県環境影響評価専門委員会 議事概要（書面審議）

（日 時） 令和2年8月12日～9月11日

（参加者） 環境影響評価専門委員会委員 10名（10名中）

当委員会は、令和2年8月12日付けで、「（仮称）伊佐・えびの・人吉風力発電事業」の計画段階環境配慮書に関する環境の保全の見地からの意見について、知事から諮問を受けた。

知事への答申を作成するため、各委員の意見の集約を行ったが、今回は、新型コロナウイルスの感染拡大防止対策として、通常の会議形式ではなく、書面形式により、委員、事務局（県環境管理課）、事業者との間で下記質疑応答を行い、委員会としての意見を形成した。

1 「（仮称）伊佐・えびの・人吉風力発電事業」計画段階環境配慮書に関する意見・質疑書面による主な意見・質疑は以下のとおり。

（A委員）

- ・ 事業実施想定区域の大半は保安林区域のため、保安林管理者や個人所有者との連携とコミュニケーションをとるよう努めていただきたい。
- ・ 保安林や住居が近いため、農業用水や、生活用水としての水源が当該計画域に存在する可能性がある。地域住民や区域周辺の関係市から聞き取りを行い、方法書に水源の有無を記載していただきたい。
- ・ 事業実施想定区域が広域であるため、搬入路を検討するに当たっては、周辺環境や安全性、建設コストを考慮していただきたい。
- ・ 景観への影響評価については、えびの市や人吉市、伊佐市からの眺望に加え、九州自動車のえびのから人吉、鹿児島方面の眺望についても記載していただきたい。
- ・ 事業の終了または中止となった場合の風力発電施設の撤去計画について、今後の図書に記載していただきたい。

（B委員）

- ・ 大型部品搬入ルートや工事車両通行ルートに利用される県道408号は、多くの区間で拡幅が必要と思われるが、事業実施想定区域内の工事に準じた影響評価を計画しているか。
 - 現在、輸送ルートを検討中であり、今後、道路幅員に関する調査を行う。既設道路の拡幅については、方法書以降で適切に環境影響評価を行う。（事業者）
- ・ 風車が気象レーダーの観測に影響することが報じられたが、本事業は海上自衛隊えびの送信所（超長波（VLF）送信施設）の電波障害にならないか。
 - 現在、防衛省と事前ヒアリングを実施している。
今後の計画検討を踏まえ、影響が想定される場合は、電波障害にならないよう適切に対応していく。（事業者）
- ・ 配慮書に川内川と球磨川の水系区分が示されているが、8箇所ある風車の設置検討範囲毎に影響可能性のある支流を判断するのは困難である。地元の理解を得るためにも、方法書以降で支流毎に集水域を示していただきたい。

- ・ 山地の開発に伴いイノシシ、シカが里山に移動し、農作物への被害が増加する可能性を危惧する意見があった。本事業を含め、この周辺では多数の風力発電計画が進んでおり、野生動物にとっては住みにくい環境になることが想像される。通常的环境影響の予測には含まれないと思うが、継続的な農作物等の被害の実態調査を検討いただきたい。
→ シカやイノシシなどによる農作物への被害については環境影響評価には含まれないが、今後の現地調査で事業実施想定区域及びその周辺における動物の生息状況の把握に努め、事業実施が獣害の拡大を誘因することのないよう、工事計画の検討の際に土地改変や森林伐採面積を少なくするよう留意する。(事業者)

(C委員)

- ・ 事業実施想定区域に保安林があり、工事による影響で保安林の機能（水源の涵養、土砂の崩壊他の災害防止など）が担保されず、土砂の崩壊や流出により、水環境や植物・生物の生息環境に影響を及ぼすことが懸念される。
これらの影響について、方法書以降での調査・予測の実施を検討いただきたい。
- ・ 事業実施想定区域内の風力発電機の設置検討範囲が8か所あるが、機材の搬入路の整備の際に地形改変を要する場合、土砂流出による水環境や動植物への影響が懸念されるため、これらの影響に配慮していただくとともに、方法書以降での調査・予測の実施を検討していただきたい。
- ・ 本事業の北西部に計画中の肥薩風力発電事業、大関山風力発電事業があるが、風況、騒音、低周波、振動など相加的・相乗的な影響はあるのか。
→ 周辺事業については、方法書以降で事業計画や工事計画等の情報を収集し、累積的な影響についても適切に予測、評価を行う。(事業者)

(D委員)

- ・ 事業実施想定区域及びその周辺には、矢岳高原自然公園の特別地域や、崩壊土砂流出危険地区、土砂流出保安林が存在しており、景観保全、自然環境保護、防災の観点から、当該地域の土地改変を伴う事業の実施は望ましくないと考える。
生態系への評価項目について、「自然公園や保安林に対しては重大な環境影響を実行可能な範囲内で回避又は低減される可能性が高い」と評価されているが、可能な限り事業実施の「回避」を検討いただきたい。
→ 事業実施想定区域の設定に当たっては、自然公園の特別地域や砂防指定地、地すべり防止区域などは除外している。崩壊土砂流出危険地区や土砂流出保安林については詳細な調査は未実施のため、改変の有無は未定だが、可能な限り改変しないよう計画していく。(事業者)
- ・ 事業実施想定区域には地滑り地形が存在しているため、土地改変（土壌、植生の改変）を行う際は、当該地点を回避するよう検討していただきたい。
- ・ 霧島山系火山からの降灰や火山性地震の影響はあるか。
→ 降灰に係る影響については、霧島山系火山から事業実施想定区域への降灰状況を、霧島山火山防災協議会や宮崎県等に今後ヒアリングを行う。当該区域に降灰のおそれがある場合、風車メーカーと風力発電機への影響について協議を行い、必要に応じてブレードの保護装置の設置等の対策を検討する。
また、火山性地震については、今後、建築基準法の規定に基づき地震動を作成し、風力発電機の支持構造物（タワー及び基礎）の耐震設計を行う。当該区域への影響が想定される場合、風車メーカーや土木工事業者と協議の上、耐震設計に反映させる。(事業者)

(E委員)

- ・ サシバの主な渡り経路は、宮崎県東部から鹿児島県大隅半島を通る経路となっているが、1980年代前半までの約10年間行った秋の渡り調査で、風向きによってはメインルートが太平洋側や霧島山側に流れることが報告されている。
また、熊本から九州山地に移動したサシバは、矢岳高原や加久藤、大隅半島の錦江湾寄りを通過し、海上自衛隊鹿屋基地の上空を通過することを自衛隊ヘリコプターパイロットが確認している。
風向により事業実施想定区域上空を大挙して通過する可能性も踏まえて、十分な危機回避の予測をしていただきたい。
- ・ イヌワシも霧島山上空で数回確認されているため、繁殖はないものの、渡り時期に事業実施想定区域上空を通過することを考慮していただきたい。
- ・ 「動物の重要な種への影響の予測結果」の表で、「事業実施想定区域には開放水域（河川）は存在しないことから、地形改変及び施設の存在並びに施設の稼働による生息環境の変化は小さいと予測する。」とあるが、地図上では、事業実施想定区域（尾根）の付近には多数の河川が存在している。
尾根部の改変に伴う地形の崩壊、森林の保水効果等への影響は、谷部を流れる河川に多大な影響を与える可能性が大きいため、地形改変の影響が小さいとは考えにくい。
予測不能な豪雨による土砂崩壊の可能性や、土砂の流入や汚濁水による絶滅危惧種（カワネズミ、その他のリクガメ類、サンショウウオの仲間）、河川に依存する生物（両生類、爬虫類、魚類、底生動物など）への影響、更にはその上位部にいる重要種への影響を含めて、予測結果を再考していただきたい。
- ・ 環境影響評価の調査結果については、生データを県アセス専門委員会や専門家に開示し、宮崎県の生物多様性の保全、データの蓄積としての活用ができるように要望する。
- ・ 台風10号による風車のブレードの破損が報じられているが、本事業は大規模な台風能耐える設計となっているのか。
→ 現時点では風車の選定及び設計が未完了の状況だが、台風10号のような大型の台風の影響にも耐える規格の風車の選定及び設計を検討する。（事業者）

(F委員)

- ・ 事業実施想定区域の大半が保安林であり、風力発電機の設置検討範囲には自然植生度9の自然林も分布しているため、森林伐採や地形改変による生態系の劣化や保安林としての機能の劣化といった影響が危惧される。
また、当該区域は植林地が多いが、植林年代が古い場合は広葉樹が混交し、野生動植物の生息場所となり得るため、十分に調査をしていただきたい。
- ・ 事業実施想定区域に矢岳高原県立自然公園が含まれており、既設道路拡幅検討範囲にも含まれている。
道路拡幅による植生や地形の改変の影響や、事業の実施に伴い自然公園としての景観が保てなくなることが危惧される。
- ・ 事業実施想定区域の周囲で計画されている他の風力発電事業が多く、球磨村・大関山・肥薩および本事業は連続的な配置となっている。
渡り鳥、動物の移動や分散への影響は、これら他事業も考慮して調査、予測、評価をしていただきたい。

(G委員)

- ・ 事業実施想定区域には希少種が多々自生していて、中でもゴマノハグサ科のカミガモソウは全国的にも稀有な植物であり、九州には2か所しか自生地が確認されていないと思われる。
カミガモソウは湿地に生育する植物であり、その環境が改変されると絶滅する恐れがあるため、現地を確認して影響が出ないように配慮していただきたい。
- ・ ユリ科のチャボホトトギス（本県 CR）は本県ではこのエリアにしか生育していないため、調査時に確認したら位置等を正確に記録し、工事等により影響を受ける可能性があれば、移植等の環境保全措置を施していただきたい。

(H委員)

- ・ えびの市と伊佐市に崩壊土砂流失危険区域があるので、重大な影響が出ないように考慮していただきたい。
- ・ 風力発電機の設置検討範囲から2.0Km の範囲に187戸の住居が存在しており、最短距離は約0.7Km となっている。
騒音、超低周波音、風車の影が重大な影響を及ぼす恐れがあるため、事業実施想定区域の縮小又は変更をしていただきたい。
→ 今後の調査、予測結果を踏まえて、適切な風力発電設備の配置を検討するとともに、これら住居に対して重大な環境影響が懸念される場合は、風力発電機の設置箇所の変更、基数の削減を含めて、環境保全措置を検討する。（事業者）
- ・ 事業実施想定区域の周辺において、クマタカの生息環境の分布が確認されているため、事業実施に伴い生息環境が分断され、追い出される可能性がある。
また、サンバについても、生息、渡りのルートとしての利用が確認されているため、地形改変及び施設の稼働によるこれらへの影響について、十分に調査していただきたい。

(I委員) ※ 質疑等なし

(J委員) ※ 質疑等なし