

経 済 産 業 大 臣 梶 山 弘 志 殿

大 分 県 知 事 広 瀬 勝 貞

(仮称) 大分・臼杵ウィンドファーム事業に係る環境影響評価準備書に対する  
環境保全の見地からの意見について

令和元年7月31日付けで関西電力株式会社から送付のあった環境影響評価準備書に係る環境影響評価法(平成9年法律第81号)第20条第1項の規定による意見について、電気事業法(昭和39年法律第170号)第46条の13第1項の規定により、下記のとおり意見を述べます。

## 記

### 1 総括的事項

(1) 対象事業実施区域の周辺には、複数の集落等が存在しているため、住民等から、騒音及び超低周波音、景観等の環境面や土砂災害の誘発等の災害面において、事業実施を不安視する意見や反対する意見が寄せられているだけでなく、事業者からの説明が十分に行われていないとの意見も寄せられている。

そのため、本事業の実施にあたっては、資源エネルギー庁の「事業計画策定ガイドライン(風力発電)」に基づき、住民等及び関係両市と積極的にコミュニケーションを図り、それぞれが抱く不安や懸念等に対して誠実に対応することで、本事業の実施に対する理解を得られるように努めること。

(2) 評価書の作成にあたっては、2の個別的事項の内容を十分に踏まえ、必要に応じて専門家等の助言を得るなどしながら、各環境要素に係る環境影響について、科学的知見に基づいて適切に予測及び評価を実施するとともに、評価の結果、重大な環境影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電施設の配置等の再検討及び風力発電施設の基数削減を含む事業計画の見直しを行うこと。

## 2 個別的事項

### (1) 騒音及び超低周波音

ア 騒音及び超低周波音については、住民等が特に影響を懸念している項目であり、聞こえ方等に個人差がある項目であることから、施設の稼働後に継続的な環境監視を実施し、調査結果の蓄積を図るとともに、その結果を適宜ホームページ等により公開すること。

イ 調査に基づく予測の結果、残留騒音の値が環境騒音（等価騒音レベル）の値を超過するなどの乖離が生じている地点がある。そのため、評価書の作成にあたっては、根拠を示したうえで必要に応じて数値を補正するなど、地域の実情に近い数値となるよう検討すること。

ウ 風力発電施設の輸送について、大型部品の輸送は夜間に行うだけでなく1基あたり延べ7～8台（2～3台/日）の車両を要するとのことであるが、工事用資材等の搬出入に係る予測及び評価において、これらについて一切言及されていないため、評価書において適切に対応すること。

エ 施設の稼働による騒音の影響が最大となる風速条件における到達騒音レベルの予測及び評価は、住民等への説明等の際も有用であると考えられることから、参考として評価書に記載するよう努めること。

### (2) 水環境

ア 沈砂池排水口の排水量及び排水中の浮遊物質量予測に用いた降雨条件の一つとして、大分市、臼杵市の大雨、洪水注意報の基準となる40mm/hとしたとのことであるが、現状の当該発表基準は表面雨量指数及び土壌雨量指数等によるものであることから、降雨条件として40mm/hを用いることについて、設定の根拠等を記載すること。

なお、本事業の実施に伴い、集中豪雨による土砂災害等の発生を懸念する意見があることから、降雨条件の設定及び沈砂池等の設計にあたっては、2017年の台風18号時において、佐賀関地区では60mm/hを越える降雨量を観測していること及び近年増加傾向にある集中豪雨の傾向を十分に踏まえ、検討すること。

イ 本事業の実施による尾根部の改変に伴い、地表水及び地下水の流向変化による周辺の小規模河川や水たまり等への流量変化により、これらに生息する生物等への影響が懸念される。そのため、工事中及び施設稼働後においても周辺河川等の状況等の把握に努めるとともに、必要に応じて環境保全措置を講ずること。

### (3) 風車の影

国外のガイドラインの指針値を満足してはいるものの、人によって感じ方が異なる項目であることから、影響が予測される3地点について、住民等へのヒアリング及び詳細な調査を実施し、その結果を当該地区住民等に対し十分に説明するとともに、評価書に記載すること。

また、環境保全措置の検討にあたっては、風車の影による影響が懸念される気象条件、季節及び時間帯には、一部の風力発電施設の稼働を停止すること等の環境保全措置を検討するとともに、調査等の結果、環境への影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電施設の基数削減又は配置の見直しを行うこと。

### (4) 地形及び地質

現状の風力発電施設設置位置であるT09については、基礎の一部が盛土部分に位置すると読み取れる箇所があるため、評価書の作成にあたっては、全ての風力発電施設作業ヤードの詳細な図面等を添付するとともに、地形の測量及び地質調査の結果など、風力発電施設の位置や基礎の構造、ヤードなどの改変区域の設計をするうえで重要な情報についても可能な限り記載すること。

### (5) 動物・植物・生態系

ア 対象事業実施区域及びその周辺では、普通種だけでなく重要なコウモリ類及び鳥類、クマタカ等の希少猛禽類の飛翔が確認されている。また、同区域は、本県における鳥類の渡りの主要な経路である佐賀関半島に位置している。

そのため、バードストライク及びバットストライクに関する事後調査にあたっては、調査期間について、稼働後複数年実施するとともに、調査間隔については、渡りの時期などを考慮し、必要に応じて頻度を増やすなど、適切に実施すること。

なお、調査の結果、バードストライク及びバットストライクが確認される等、影響が認められた場合は、専門家等からの助言を得たうえで、稼働調整等の追加的な環境保全措置を講ずるとともに、保全措置の効果を検証すること。

イ 本事業の実施に伴う動物への影響の評価の結果において、影響は現時点において小さいものと考えられるとしている。しかしながら、鳥類については、年間予測衝突数の値は低いものの、風車ブレード回転域における飛翔や風力発電施設設置予定位置付近での旋回上昇が多数確認されていること、また、コウモリ類については、高所を飛翔する性質を有する種についてはブレード・タワー等への接近・接触の可能性があると考えられるとしていることから、現状の当該評価の結果における記載内容は適切とは言えないと考えられるため、これらを見直すこと。

ウ 管理用道路の新設に伴う尾根部の伐開による林縁部の光や風、湿度などの環境変化により、林縁部の植生の後退などの影響が十分考えられる。そのため、改変面積及び改変率の最小化だけでなく、これらの影響を低減するための保全措置等を具体的に検討すること。

エ 準備書における重要な植物種の確認状況等について、実際の確認位置等が正確に示されていないため、評価書の作成にあたっては、改変区域からの距離等を用い、詳細に記載すること。

また、環境保全措置については、生育地の直接改変を避けるだけでなく、改変区域から十分な離隔距離を確保したうえで周辺植生を残すなど、具体的な保全措置を検討し、記載すること。

なお、重要な植物種の生育地について、やむを得ず最小限の改変を行う場合は、専門家等の助言を踏まえて、必要に応じて移植などの代償措置を講ずるとともに、定着状況の確認等の事後調査を実施すること。

オ 造成により生じた裸地部等の緑化等を行う場合は、在来種を用いて行い、外来種を用いないこと。

カ 対象事業実施区域及びその周辺において、有害鳥獣であるイノシシ及びシカ等が広範囲で確認されていることから、近隣集落への生活環境への影響を低減するため、改変面積及び改変率を最小化するとともに、改変区域周辺の植生の保存に努めること。

## (6) 景観

ア 対象事業実施区域は、樅の木山から連なった稜線に位置し、関係両市の景観計画において、景観特性を構成する主要な稜線軸となっており、主要な眺望点のみならず、周辺の集落や幹線道路及び市街地からの眺望景観への配慮が求められる。

また、他事業者による風力発電事業が西側の九六位山の稜線付近で進められていることから、一団となった眺望や、色調の一体性等に十分配慮する必要がある。

そのため、本事業の実施にあたっては、関係両市の景観計画との整合を図り、景観形成基準を遵守することにより、眺望景観への影響を回避又は極力低減すること。

イ 景観については特に影響が懸念される項目であり、関係両市及び住民等からも意見が寄せられている。そのため、必要に応じて景観調査地点を追加したうえでフォトモンタージュを作成し、関係両市及び住民等への十分な説明に努めるとともに、検討した全ての景観調査地点の情報等を、評価書に記載すること。

なお、本事業計画の更なる検討の結果、環境への影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電施設の基数削減又は配置の見直しを行うこと。

#### (7) 人と自然との触れ合い活動の場

縦の木山セラピーロードの利用目的に鑑み、大きなイベント等の開催時の配慮として、工事中における交通への影響等の低減だけでなく、当該期間中の工事の自粛等を検討すること。また、施設の稼働後においては、必要に応じて風力発電施設の稼働を制限する等の環境保全措置を検討すること。

#### (8) 廃棄物等

工事の実施に伴う廃棄物及び残土については、その発生の抑制及び再利用等に努めるとともに、残土の場内処理にあたっては、仮置き時を含め、たい積による水質の汚濁及び災害の発生等の影響が生じないように、適切な措置を講ずること。

#### (9) その他

ア 準備書における評価の結果について、全般的に曖昧で抽象的かつ画一的な表現が多いため、評価書の作成にあたっては、検討の経緯や先行事例等の知見を踏まえた考察を含む具体性のある内容となるよう、表現を見直すこと。

イ 評価書の作成にあたっては、以下の事項について、詳細に記載するとともに、住民等の立場に立った平易な表現や用語の解説、例示写真及び図表等を用いることにより、できる限りわかりやすい内容となるよう配慮すること。

- ・風力発電施設の輸送に関する事項（使用する車両、運搬する時間帯等の例示）
- ・風力発電施設から発生する騒音に関する事項（騒音レベルの時間変動、FFT分析結果等の周波数特性の例示）

ウ 工事中及び施設の稼働後における大気質、騒音及び振動、土地改変による植物への影響等の環境監視について、必要に応じて適切に状況を把握するとともに、その結果を、適宜ホームページ等により公開するよう努めること。

エ 本事業の実施にあたっては、臼杵市が臼杵市土地利用指導要綱に基づく「開発協定」及び本事業による公害や災害を防止することを目的とした「公害防止協定」の締結を求めているため、真摯に対応すること。

オ 風力発電施設の配置によっては、周辺集落において電波の受信障害が発生するおそれがあるため、留意すること。