

経済産業大臣 梶 山 弘 志 殿

大分県知事 広 瀬 勝 貞

(仮称)四浦半島風力発電事業に係る環境影響評価方法書に対する
環境保全の見地からの意見について

令和元年8月5日付けで電源開発株式会社から送付のあった環境影響評価方法書に係る環境影響評価法(平成9年法律第81号)第10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7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

本事業は、佐伯市及び津久見市の行政界となる四浦半島の津井越から大浜海岸方面に連なる山地の尾根部約256haを対象事業実施区域として、最大15基の風車による最大出力64,500kWの風力発電所を設置する計画である。

対象事業実施区域の南北の海岸沿いには複数の集落が存在していることから、本事業の実施により、工事中における粉じん等の影響や工事中及び供用時における騒音、振動並びに供用時における風車の影による生活環境への影響が懸念される。また、尾根筋の工事であることから、土砂流出、降雨時の濁水の影響、植生変化への影響も懸念される。

動物及び植物の観点からは、対象事業実施区域及びその周辺において重要な種及び重要な群落等が確認されているだけでなく、鳥類の渡り及び移動に重要な地域となっているため、これらの動物及び植物への影響や、鳥類等の移動経路の遮断及び衝突事故が懸念される。

特に、対象事業実施区域は、豊後水道県立自然公園の普通地域内であり、南側の海岸部は日豊海岸国定公園の特別地域に指定されている。そのため、津久見市では、「津久見市総合計画」における「里山エリア」として位置付けられているだけでなく、佐伯市では、現在策定中の「佐伯市景観計画」において、「景観形成重点地区」に指定される予定となっていることから、本事業の実施による景観への重大な影響が強く懸

念される。

また、対象事業実施区域の南北に位置する集落の周辺に土砂災害警戒区域が多数指定されているため、近年増加傾向にある局所集中的な豪雨による土砂災害等の発生を憂慮する意見が両市から寄せられている。

以上から、地域住民及び関係両市と積極的にコミュニケーションをとり、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、事業の実施に対する理解を得るとともに、地域と共生した形で事業を実施することが重要であるとの認識に立ち、本事業計画の更なる検討を行うこと。

また、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適切に調査を行い、科学的知見に基づいて予測及び評価を実施するとともに、事業計画を決定する過程における環境の保全の配慮に係わる検討の経緯及びその内容について、準備書に記載すること。

なお、評価の結果、重大な環境影響が回避又は十分に低減できない場合は、対象事業実施区域の見直し、風力発電設備の配置等の再検討及び風力発電機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・振動、風車の影

施設の稼働に係る騒音、低周波音及び風車の影の調査、予測及び評価にあたっては、風力発電設備や音源の諸元、風向・風速などの気象条件や地形、民家等の配置などの地域特性を踏まえて、影響が最大になると考えられる条件で行うこと。その結果を踏まえ、風力発電設備等を民家等から離隔すること等により、騒音・振動及び風車の影による生活環境への影響並びに風車の影による農作物への影響を回避又は極力低減すること。

(2) 水質（水環境）

ア 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、準備書の作成にあたっては、参考として、時間最大降雨量を用いて予測を行った結果だけでなく、その計算方法や排水先の排水能力等の詳細についても可能な限り記載すること。

イ 本方法書への記載はされていないが、周辺住民等の求めに応じ、地下水の調査等を実施することとしている。こうした取組は、住民等の事業への理解を深めるためにも望ましいことであると評価できる。以上から、調査した結果等について、可能な範囲で参考として準備書への記載を検討すること。

(3) 地形及び地質

地形の測量及び地質調査の結果は、風力発電機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非常に重要なものであるため、準備書にその結果を記載

すること。

(4) 動物・植物・生態系

ア 既存資料調査等の結果から、対象事業実施区域が位置する四浦半島は、動物の重要な種及び注目すべき生息地並びに植物の重要な種及び重要な植物群落等が確認されているだけでなく、鳥類の渡りの経路にもなっている。また、四浦地区については、本年3月、自然と人間が共存できる持続可能な社会の実現を目指し、おおいの重要な自然共生地域に指定されたところである。

本事業の実施により、土地の改変等に伴う生息・生育地の消失、施設の稼働に伴う鳥類等の衝突事故及び移動経路の阻害等の重大な影響が懸念される。このため、風力発電設備の配置等の検討にあたっては、専門家等へのヒアリングの結果を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、本事業の実施による影響を回避又は極力低減すること。

イ 風力発電機の設置位置上に自然度の高いトベラーウバメガシ群集が分布しているが、ウバメガシは斜面崩壊防止の役目を果たしているだけでなく、対象事業実施区域南側には県指定天然記念物である最勝海浦のウバメガシ林が存在するなど、四浦半島の海岸部を代表する植生となっている。そのため、風力発電設備等の配置等の検討にあたっては、可能な限りこれらへの影響を回避すること。

ウ 管理用道路の新設に伴う尾根部の伐開による乾燥化等により、林縁部の植生の後退などの影響が懸念されるため、先行事例における状況の変化などを参考に、本事業の実施による影響を予測及び評価するよう努めること。

エ 現地調査地点の設定にあたっては、専門家等へのヒアリング結果及び現地踏査等の結果を踏まえ、適切な地点を設定すること。

オ 動物相の調査にあたっては、土地改変や樹木の伐採の可能性のある場所の動物相の現状を充分把握できるようにセンサーカメラの設置や調査ルートを設定するとともに、獣害等の被害区域の拡大が懸念されることから、調査の対象動物にシカ及びイノシシを含め、対象事業実施区域内に生息するこれらの個体群の行動域についての情報収集に努めること。

カ 対象事業実施区域に生息している可能性がある希少種としてタワヤモリが挙げられるが、当該種については、競合する外来種であるニホンヤモリとの交雑による影響が懸念されている。そのため、動植物の調査等にあたっては、捕獲調査などによって得られた個体について、必要に応じて標本作製するなどの措置を講ずること。

(5) 景観

ア 景観調査地点について、13 地点と多くの地点を設定していることは影響を評価するうえで非常に重要であり望ましいことである。しかしながら、関係両市が特に懸念を示しているのは景観への影響であるため、その調査にあたっては、改めて関

係両市及び周辺住民のヒアリングを行い、その結果に基づき、必要に応じて調査地点を追加すること。なお、調査地点の追加や本事業計画の更なる検討等に当たっては、現在策定中の「佐伯市景観計画」に十分配慮したものとなるよう努めること。

イ 四浦半島周辺は、日本風景街道日豊海岸シーニック・バイウェイの隣接地でもあり、関係両市にとって重要な海岸線の連続的な景観の延長であることを鑑み、特定箇所によっては一点ではなく連続的かつ視野角を広く設定するなど、眺望点の設定条件を幅広く検討すること。

ウ フォトモンタージュの作成にあたっては、眺望対象となる主要な季節を考慮するとともに、風力発電設備と背景とのコントラストが強く出る晴天時の写真を用いて作成するなど、眺望点毎にその特性を反映したものとすること。

(6) 人と自然との触れ合い活動の場

現地調査の結果、利用状況に顕著な特徴が見られる場合は、工事用資材等の搬出入車両等の影響が最小となるよう工事計画を調整し、影響を低減すること。

また、施設の稼働に伴う騒音、風車の影及び景観変化等についての影響も懸念されることから、工事の実施のみならず、施設の稼働による影響についても考慮すること。

(7) 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、発生量に加えて最終処分量、再生利用量及び中間処理量等の把握を通じ、地域の廃棄物処理に与える影響を適切に予測及び評価すること。

また、残土を場内にて処理する場合にあっては、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。

(8) その他

ア 事後調査の実施は予測精度の向上にもつながるため、その内容の検討にあたっては、予測の不確実性の程度が大きい項目だけでなく、地域住民等の懸念が大きい水源等の水量及び水質や、水生生物等の項目についても実施するよう努めること。

イ 四浦半島周辺の海域はマグロ養殖等の水産業が盛んであることから、事業の実施に伴う影響について総合的に検討すること。

ウ 準備書の作成にあたっては、各環境要素に応じた適切な縮尺の地図を用いること。

また、図表や平易な用語を用いることなどにより、できる限りわかりやすい内容となるよう配慮すること。

エ 風力発電機の配置によっては、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。