

令 3 環境政策第 5 2 8 号  
令和 4 年(2022 年) 1 月 14 日

電源開発株式会社  
代表取締役社長 渡部 肇史 様

山口県知事 村岡 嗣政

(仮称) 西中国ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書に  
対する知事意見について

このことについて、環境影響評価法第 3 条の 7 第 1 項及び発電所の設置又は変更の  
工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、  
予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、  
予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全の  
ための措置に関する指針等を定める省令第 14 条第 3 項の規定に基づき、環境の保全  
の見地から別添のとおり意見を述べます。

なお、本配慮書に対する岩国市長及び周南市長の意見は、別添写しのとおりであり、  
方法書においては、これら行政機関の意見についての事業者の見解も記載してくださ  
い。

## (仮称)西中国ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書に対する知事意見

本事業は、電源開発株式会社が、岩国市、周南市及び島根県鹿足郡吉賀町において、最大で総出力141,900kW（4,300kW×33基）の風力発電所を設置する事業であり、山口県環境基本計画に掲げる重点施策「気候変動対策の推進」等へ寄与するとともに、地域経済の発展及び活性化に貢献することを目的とされている。

一方、事業実施想定区域は、県内屈指の清流である錦川の重要な水源地となっており、特定植物群落「ブナ原のブナ林」を始めとした植生自然度の高いクロモジ-ブナ群集が点在する自然豊かな地域である。また、事業実施想定区域及びその周辺には、クマタカの生息等が確認されているほか、長野山鳥獣保護区、山口県緑地環境保全地域である木谷峡、保安林など、重要な自然環境のまとまりの場が存在する。更に、複数の住居や学校等が存在しており、本事業による環境保全上の影響が懸念される。

今後、事業計画の更なる検討に当たっては、選定した計画段階配慮事項はもとより、以下の事項についても検討し、また、それらの経緯及び結果については、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）以降の図書に適切に記載されたい。

### 1 全体的事項

- (1) 本配慮書では、計画熟度が低いことを理由に、工事の実施に伴う環境影響を評価の対象としていない。今後の手続きに当たっては、風力発電設備の配置及び構造・機種（以下「配置等」という。）並びに機材搬入路、残土処分方法等を含めた具体的な工事計画を明らかにした上で、最新の知見をもとに、関係自治体や専門家等の意見を踏まえて必要な評価項目を選定し、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

なお、本事業の実施による環境影響を回避又は十分に低減できない場合には、風力発電設備の配置等の再検討、対象事業実施区域の見直し及び基数の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。

- (2) 事業実施想定区域及びその周辺には、水源かん養保安林や土砂流出防備保安林が広く分布するとともに、砂防指定地や急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域等が存在する。このため、風力発電設備の配置等及び工事計画の検討に当たっては、森林の伐採や土地の改変を最小限とした上で、近年の集中豪雨の傾向や専門家の意見を踏まえ、河川・沢筋等を含む周辺環境への影響に対する適切な調査、予測及び評価を行い、本事業による水源かん養保安林等への影響及び土砂崩壊の危険性の増大化を回避又は極力低減すること。

- (3) 方法書の作成に当たっては、調査した資料等の精査を行うとともに、風力発電設備の配置等及び工事計画を可能な範囲において明確にし、具体的で分かりやすい記載とすること。特に、当該地域の選定から対象事業実施区域の設定、風力発電設備の配置等の決定までの検討過程や、温室効果ガス削減量等の定量的な事業効果について、丁寧に記載すること。

- (4) 供用後における騒音等に係る調査や自然災害等への対策を含めた維持・安全管理体制、事業期間終了や中断後における事業継続又は原状回復措置等については、関係自治体や専門家等の意見を踏まえて検討し、その検討内容を方法書に記載するなど、可能な限り早期に示すこと。
- (5) 今後の手続きに当たっては、地域住民等に対し、事業内容や本事業の実施に伴う環境影響等について、積極的な情報提供や丁寧な説明に努めるなど、真摯に対応し、相互理解の促進に努めること。

## 2 個別的事項

### (1) 騒音等

事業実施想定区域及びその周辺には、複数の住居等が存在することから、これらに対する騒音及び超低周波音、振動、風車の影等の影響が懸念される。このため、こうした影響を回避又は極力低減するよう、風力発電設備の配置等及び工事計画を検討すること。

特に、騒音及び超低周波音については、風力発電設備の設置予定地点における風向・風速等の気象条件を詳細に把握し、風車の大型化に伴う音源の特性はもとより、高度や地形等による影響にも十分に配慮するなど、最新の知見に基づいた適切な方法で、調査、予測及び評価を実施すること。

### (2) 水環境

事業実施想定区域は、錦川水系の上流域であり、地域の重要な水源地となっていることから、大規模な地形改変や水源かん養保安林の伐採により、その水質や水量に影響を及ぼす可能性がある。このため、水環境への影響については、関係自治体や専門家等の意見を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行い、水質等への影響を回避又は極力低減すること。

### (3) 動植物・生態系

ア 事業実施想定区域及びその周辺は、クマタカなどの生息可能性が指摘されているほか、渡り鳥の渡りのルートとなっている可能性があり、風力発電設備の設置により鳥類及びコウモリ類の衝突等が懸念される。このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、専門家等の助言を踏まえた適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、鳥類等への影響を回避又は極力低減すること。

イ 事業実施想定区域には、特定植物群落である「ブナ原のブナ林」が存在することから、工事の実施によりその生育環境への影響が懸念される。このため、風力発電設備の配置等及び工事計画の検討に当たっては、生育状況を適切に把握した上で、調査、予測及び評価を行い、群落への影響を回避又は極力低減すること。

ウ 事業実施想定区域では、希少野生動植物種の生息や生育が確認されているとともに、長野山鳥獣保護区や山口県緑地環境保全地域である木谷峡、保安林、特定植物群落である「ブナ原のブナ林」など、重要な自然環境のまとまりの場が存在している。このため、本事業の実施に伴い、希少な動植物への直接的な影響はもとより、生息地の分断や水環境の変化といった動植物の生息・生育環境等への影響が懸念されることから、関係自治体や専門家等の意見を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行い、動植物や生態系への影響を回避又は極力低減すること。

#### (4) 景観

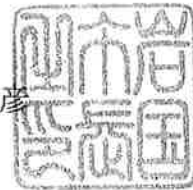
事業実施想定区域及びその周辺には、登山愛好家が多く集まる中国山地の山々が連なり、風光明媚な木谷峡が存在するとともに、周辺の集落では、まちなみと山並みとの調和が図られた良好な景観が形成されている。このため、風力発電設備の設置により、景観への影響が懸念されることから、風力発電設備の形状、色、配置等の検討に当たっては、周辺の景観との調和に配慮するとともに、フォトモンタージュ等を作成し、地域住民や関係者、関係自治体等の意見を踏まえること。



令3環保第 1599 号  
令和3年 12 月 10 日

山口県知事 村岡 嗣政 様

岩国市長 福田 良彦



(仮称)西中国ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書について(回答)

令和3年 11 月8日付け令3環境政策第 436 号にて照会がありました、計画段階環境配慮書に対する市長意見は下記のとおりです。

## 記

### 1 騒音等

(事前調査)

- (1) 事業実施想定区域及びその周辺には、多数の住宅等が存在し、風力発電機等の設置稼働による騒音及び超低周波音の影響が懸念されることから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査等を行うことで住宅等の居住環境や現況騒音等を把握することにより、適切な予測・評価を実施し、騒音等の影響をできるだけ回避・低減するよう、風力発電機等の設置位置や機種等について柔軟に検討すること。

なお、予測・評価した結果等について、地域住民等へ丁寧かつ十分な説明を行い、合意形成に努めること。

(設置稼働後の対応)

- (2) 風力発電機等の設置稼働後において、周辺住民から、騒音及び超低周波音の相談が寄せられた際には、相談者等と十分に対話・調整を行うとともに、現地調査等を実施することにより、誠意をもって必要な対策・対応を行うこと。

### 2 水環境

(地下水脈調査等)

- (1) 事業実施想定区域及びその周辺は、水源地として重要なことから、風力発電機等の工事及び稼働に伴い、動植物等が生息する湿原等への湧水及び水道水源に対する水量・水質等の影響が懸念されるため、方法書以降の手続きにおいて、表流水だけでなく地下水脈についても現地調査等を十分に行うことにより、適切な予測・評価を実施し、水量・水質等の影響をできるだけ回避・低減するよう、検討すること。

特に、工事等で発生する濁水等の処理にあたっては、水源地等への影響をできるだけ回避・低減するよう、努めること。

### 3 動物・植物・生態系

(森林伐採への環境配慮)

- (1) 事業実施想定区域及びその周辺は、巨樹・巨木等の自然環境が存在していることから、風力発電機等の輸送・設置及び送電設備等の設置に際して、森林伐採等による自然環境への影響が懸念されるため、方法書以降の手続きにおいて、現地調査等を十分に行うことで、植生状況等を把握することにより、適切な予測・評価を実施し、必要最小限の伐採を実施することで、自然環境への影響をできるだけ回避・低減するよう、検討すること。

(動植物への環境配慮)

- (2) 事業実施想定区域及びその周辺は、クマタカなど希少猛禽類をはじめ、多種多様な動植物が生息生育し、これら動植物への影響が懸念されるため、方法書以降の手続きにおいて、現地調査等を十分に行うことにより、適切な予測・評価を実施し、動植物への影響を回避・低減するよう、風力発電機等の設置位置等や工事計画（搬入道路に関する工事も含む）を、検討すること。

なお、動植物の現地調査等を行う際には、専門家をはじめ関係者に幅広くヒアリングを行い、適確な情報収集に努めること。

(飛翔動物の風車羽根等への衝突等への配慮)

- (3) 鳥やコウモリなど飛翔する動物について、風力発電機等の稼働に伴う風車羽根等への衝突等（バードストライク、バットストライク、羽根回転に伴う後方乱流等）による影響が懸念されることから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査等を十分に行うことにより、適切な予測・評価を実施し、飛翔動物への影響をできるだけ回避・低減するよう、風力発電機等の設置位置や工事計画等を、検討すること。

なお、方法書以降の図書作成にあたって、飛翔動物の衝突等の予測・評価についての理解を助けるために、根拠となる事例データ等も併せて記載し、具体的にわかりやすく説明するよう、努めること。

## 4 景観

(景観への配慮)

- (1) 周辺の景観との調和や主要な眺望地点からの眺望を妨げないよう配慮するとともに、周辺の景観への影響を極力抑えるよう配慮すること。

(景観の調査等)

- (2) 景観についての風力発電設備の設置位置検討に際しては、各集落から見えるフォトモンタージュ等を作成し、地域住民ほか関係者の意見も踏まえたうえで、調査や評価を行うこと。

## 5 廃棄物等

(事業終了後の撤去等)

- (1) 事業終了後の風力発電機等の撤去及び処分等、資源エネルギー庁策定「事業計画策定ガイドライン（風力発電）」を遵守すること。

## 6 その他

(土砂災害等への対策)

- (1) 風力発電機等の設置工事（搬入道路に関する工事も含む）及び事業実施に際して、高い山の尾根等に起因する土砂災害等に関する懸念があることから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査等を十分に行うことにより、適切な予測・評価を実施することで、災害対策に配慮した、風力発電機等の設置位置や工事計画等を検討すること。また、工事計画等の一般市民等への周知を十分に行うこと。

なお、土砂災害防止等を検討するにあたり、森林法など関係法令を遵守するとともに、近年の地球温暖化の影響による異常気象（局所豪雨等）も考慮したうえで、対策を実施すること。

(地域住民等への説明)

- (2) 環境影響評価の手続きのなかで、一般市民や自治体等への説明・周知等を十分に行い、事業計画の理解を得られるよう、努めること。

特に地域住民等への説明を十分に行い、合意形成に努めること。

(方法書以降の図書作成)

- (3) 本配慮書は、計画の早期段階ということもあり、事業内容や環境に与える影響、工事計画など、具体的な記載の不十分な傾向がみられるが、方法書以降の図書作成に当たっては、その点を鑑み、環境影響評価の理解を助けるために、詳細を適切に記載するよう、努めること。

(環境影響評価項目の選定)

- (4) 環境影響評価項目の選定について、本事業の種類及び規模、地域の環境の状況等を勘案して、必要な環境影響評価項目及び調査手法を選定するとともに、必要に応じて法に記載のない事項についても考慮すること。

環境影響評価法等の趣旨をふまえて、「対策を予定しているから負荷は発生しない」という考えのもと調査・予測・評価を省略することなく、「対策を講じることにより本来発生するはずの負荷が十分に回避・低減されていることを明らかにする」という考えのもとで、調査・予測・評価するよう努めること。



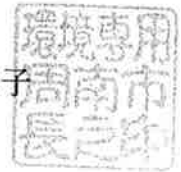


周環第1489号  
令和3年12月8日

山口県知事

村岡 嗣政 様

周南市長 藤井 律子



(仮称) 西中国ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書について(回答)

令和3年(2021年)11月8日付環境政策第436号で照会のありました、「(仮称) 西中国ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書について(照会)」について、下記の通り回答します。

① 全般について

1. 本計画段階環境配慮書(以下「配慮書」という。)では、「風力発電機の配置や工事計画が未定であるため、計画段階環境配慮事項として選定しない」としている環境要素全てについて、今後の環境影響評価方法書(以下「方法書」という。)以降の手続きで、調査、予測及び評価すること。また、まだ方法書に記載できない事項については、どの段階で記載できるかを明らかにすること。
2. 風力発電設備設置に伴う地盤改良が大掛かりな場合、環境に多大な影響を与えることが憂慮される。また、アクセス道路の整備、残土処分方法など工事に伴う環境への影響も懸念される。これらの問題点に対して丁寧に説明し、環境への影響を最大限回避、低減するよう検討すること。
3. 山地での諸工事に伴う土砂災害の発生防止対策や、台風等の自然災害時の風力発電設備に与える悪影響の整理と対策を検討すること。
4. 建設開始から竣工後の稼働中だけでなく、耐用年数を終えて、その後どのようにする予定なのか(廃棄するのか、まだ活用していくのかなど)を示すこと。
5. 風力発電設備設置に伴う、森林伐採による二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)吸収量の減少と、本事業によるCO<sub>2</sub>削減量を比較、検討すること。また、CO<sub>2</sub>吸収量の減少を補うための植林についても、検討を行うこと。
6. 事業実施想定区域及びその周辺における住民へは、事業内容や環境への影響などを丁寧に説明し、意見を今後の計画に十分反映させること。また、住民への説明は、メリット・デメリットを含めて分かり易く行うこと。

② 騒音及び超低周波音について

1. 騒音、振動と超低周波音の発生をできる限り最小化した風力発電設備の選定と配置を行うこと。

③ 生態系について

1. 渡り鳥の飛行ルートには十分配慮をするとともに、動植物への影響が最小限となるように事業計画を検討すること。

④ 水環境について

1. 諸工事、特に風力発電設備設置基礎工事に伴う地下水系の変化が予想され、湧水系や河川水系へ及ぼす影響が懸念される。配慮書の環境要素の区分の「その他」に「地下水」を追加して調査、予測及び評価を行うこと。
2. 水環境への影響要因として、「建設機械の稼働による水の濁り」、「造成等の施工による一時的な影響による水の濁り」、「建設機械の稼働による有害物質」の3つをあげているが、地形の改変及び施設の存在による継続的な水環境の変化についても検討を行うこと。

⑤ 景観について

1. 景観に関しては、「主要な眺望点」、「景観資源」、「主要な眺望景観」が環境要素として区分されているが、登山愛好家も多く訪れる地域でもあるので、登山ルートからの景観にも配慮すること。
2. 鹿野地区は背景となる山並み（稜線）と歴史的まちなみや赤瓦屋根が連なる家並みの調和により良好な景観を形成している。風力発電設備の設置は尾根部分であり、山並みの稜線景観にも配慮した検討を行うこと。
3. 風力発電設備の色彩に関しては、周辺の景観との調和に配慮した色彩とし、高明度・高彩度の色は避けること。

⑥ 文化財について

1. 配慮書では、記載されていない文化財があるため、現地調査等を行い、方法書以降に記載すること。