

「(仮称) DREAM Wind 和歌山有田川・日高川風力発電事業」計画段階環境配慮書に対する  
和歌山県環境影響評価審査会意見

本事業は、護摩壇山から日ノ御崎まで東西に伸びる白馬山脈において、白馬山より東側の尾根を事業実施想定区域として、単機出力 3,200 キロワット級の風力発電設備を最大 11 基設置するものである。

白馬山より西側の尾根では、既に他の事業者により 4 つの風力発電事業が進められており、本事業を合わせると、約 30 キロメートルにわたって合計 79 基の風力発電設備が立ち並ぶことになる。

この白馬山脈は、東（護摩壇山方向）に行くほど自然度が高く、事業実施想定区域は、その全域が保安林に指定されているだけでなく、城ヶ森鉾尖県立自然公園まで数百メートルしか離れていない。植生をみても、特定植物群落の「白馬山のブナ林」が近接しているほか、白馬山より西側の尾根は主にスギ・ヒノキなどの植林であるが、東側の尾根は主に天然林である。動物をみても、事業実施想定区域周辺は、クマタカ等の稀少猛禽類や県指定文化財（天然記念物）であるオオダイガハラサンショウウオの生息域となっている。さらに、この地域が、護摩壇山周辺の特に優れた大自然のバッファゾーンとなっていることや、気候変動影響等によりこの地域のブナ林等に縮小傾向が見られることから考えても、この区域における事業は、これらの貴重な動植物に重大な影響を与える可能性が極めて高い。

そのため、本事業実施想定区域の西側で計画されている「中紀第二ウインドファーム事業」の環境影響評価手続（配慮書）の際には、「林道宇井苔白馬線と林道白馬線の接続地点から東側の地域について緩衝地帯として対象事業実施区域から除外すること」を知事意見として求め、事業者がこれを理解し、当該区域が外された経緯がある。

地球温暖化対策や資源循環の観点から再生可能エネルギーの導入が進められているが、それはあくまで自然環境や生活環境との調和を前提としたものでなければならず、そうでないものは是認すべきではない。今回の事業実施想定区域及びその周辺には、県民の財産として将来にわたり守っていくべき自然環境が形成、維持されていること、及び、本事業の実施により重大な環境影響が生じるおそれが高いことを十分認識した上で、慎重かつ丁寧に環境影響に係る調査、予測及び評価を行い、環境影響を回避し、又は十分に低減できる具体的な方策がない場合には、当該地域での事業の廃止を含めて事業計画の抜本的な見直しを行うことが必要である。

## 1 総括的事項

### (1) 配慮書の要件等について

本配慮書は、次に掲げるとおり発電所アセス省令※に従って適切に作成されたものとは認められない。事業者は、配慮書について所要の修正を行った上で、改めて関係者の意見を求めるべきである。

ア 同省令第 9 条第 2 号の規定に反して、重大な影響が、できる限り回避され、又は低減されているかどうかの検討が行われていない。

イ 同条第 3 号の規定に反して、騒音及び超低周波音に関する基準等と、調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかについて、できる限りの検討が行われていない。

ウ 文献調査により、クマタカの生息やサシバやハチクマの渡り経路等が確認されているにも関わらず、同省令第 10 条第 1 項の規定に反して、鳥類その他の必要な分野の専門家等から助言を受けていない。

エ 和歌山県レッドデータブックに係る鳥類や両生類の確認種数がゼロとなっているなど、多数の間違いが認められる。

## (2) 他事業との重複について

本事業の事業実施想定区域が、「(仮称) 紀中ウインドファーム事業」(配慮書手続中)に係る事業実施想定区域と重複していることから、重複している他の事業者と十分な協議・調整を行うこと。その結果、なお両事業の重複が想定される場合は、重複による最大影響を考慮して、調査、予測及び評価を行うこと。

## (3) 累積的影響について

事業実施想定区域の西側には、他の事業者による風力発電設備が設置され、又は計画されており、鳥類や景観、騒音等に対する累積的な影響が懸念されることから、各分野の専門家等から助言を得ながら、累積的影響を踏まえた適切な調査、予測及び評価を行うこと。

## 2 個別事項

### (1) 騒音、超低周波音及び風車の影

事業実施想定区域の周辺には多数の住宅が存在しており、騒音、超低周波音及び風車の影による重大な環境影響が生じるおそれがあることから、十分な離隔距離を取ることで、重大な影響を回避し、又は十分に低減すること。

### (2) 森林保全

ア 天然林等の自然度の高い森林の伐採を避けること。

イ 高樹齢の樹木は特に重要な保全対象であることから、天然林の森林保全に係る専門家から助言を得ながら、その樹種や位置、推定樹齢を調査した上で、それらが生育している天然林全体に影響を及ぼさない計画を作成するよう特に留意すること。

ウ 天然林は、植物だけでなく様々な生物の生息する空間であるため、その保全については、専門家等の助言を得ながら、そこに形成される生態系の維持に必要なバッファゾーンを含めた範囲を保全対象として設定し、事業の実施による天然林への影響を最小限にとどめること。

エ 事業実施想定区域内の天然林は、全体として尾根に沿った幅の狭い区域に線状に分布しており、調査の精度や図面の縮尺等によっては、その存在が見逃されるおそれがある。植生に係る現地調査に当たっては、数メートル幅の天然林が見逃されることのないよう十分な精度で調査を行った上で、それが表示される十分な縮尺の図面を作成すること。

### (3) 動植物及び生態系

ア 事業実施想定区域及びその周辺には、県指定文化財(天然記念物)として保護しているオオダイガハラサンショウウオの生息域が存在し、本事業の実施に伴い重大な影響を受ける可能性が極めて高いことから、これに対する影響を回避し、又は十分に低減できる科学的根拠がない場合は、当該地域での事業の廃止を含めて事業計画の抜本的な見直しを行うこと。

イ 事業実施想定区域及びその周辺においてクマタカ等の希少猛禽類が確認されていることから、専門家等から助言を得ながら、これらに対する影響を回避し、又は十分に低減すること。また、当該地域におけるクマタカについては、2年に一度の周期で繁殖行動が確認されており、1年間の現地調査では適切な結果が得られないことから、少なくとも2年間の現地調査を行うこと。

ウ 白馬山脈には、他の事業を含め約30キロメートルにわたって合計79基の風力発電設備が立ち並ぶことになり、渡り鳥など鳥類等への重大な累積的影響が生じるおそれがあること

から、専門家等の助言や同様の事例の調査等を踏まえ、累積的影響を適切に評価し、重大な影響を回避し、又は十分に低減すること。

エ 事業実施想定区域は紀伊半島固有種と思われる新種のカミキリムシの生息地である。和歌山県における生息地は、この地域周辺に限られており、生息基盤が非常に脆弱な種であると思われる。事業実施に伴う環境改変が、この種の存続に重大な影響を及ぼす可能性があり、自然林の改変には最大限の配慮が必要である。

オ 配慮書には、その生息が記載されていないが、事業実施想定区域内の東谷山周辺には、モリアオガエルが生息しているので、留意すること。

カ 事業に伴う緑化については、自生種により行うこと。また、使用する種や苗木については、同じ植物種であっても遺伝子的な汚染が起こらないように、また、外来種が混入することのないように、その地域の種や苗木を使用すること。

#### (4) 水環境

事業実施想定区域の下流において、上水道の水源地や農業用の利水、内水面漁業権の設定が行われており、工事中及び供用後に発生する濁水並びに尾根の改変等による雨水や地下水の流れの変化による重大な環境影響が生じるおそれがあることから、利水の状況（地下水及び沢水を含む。）を適切に調査した上で、水環境への影響を回避し、又は十分に低減するための適切な環境保全措置を講じること。

#### (5) 地形及び地質

尾根は、生態系や景観の観点からだけでなく、土砂災害の発生の観点からも重要な意味を持ち、尾根の改変により雨水や地下水の流れに変化が生じ、さらに斜面の安定性に影響を与えた結果、土砂崩れ等の発生リスクが高まり、自然環境や生活環境にも重大な影響を生じるおそれがある。近年、各地で記録的豪雨による土砂災害が多発していること鑑み、土砂災害や地形・地質その他の関係する専門家等の助言を得ながら、尾根の改変については慎重に検討すること。

#### (6) 景観

配慮書においては、垂直視野角の数値のみで評価しているが、景観への影響は、単に見える大きさだけで評価されるものではなく、風力発電設備の色や、稜線との取合いなどの空間構成、稜線の改変の有無、他の景観構成要素との関係、太陽光や四季の変化などの環境の変化、複数の風力発電設備による複合的な影響、その景観が持つ重要性など様々な要素によって大きく左右されるものである。今後、環境影響評価を進めるに当たっては、次に掲げる事項に留意して、景観に係る重大な影響を回避し、又は十分に低減すること。

ア 国選定重要文化的景観「蘭島及び三田・清水の農山村景観」の選定地域内から風力発電施設（発電機、タワー、ブレード、基礎、変電設備、送電設備及び航空障害灯の光条等の風力発電に係る全ての設備）が見えないようにすること。

イ 配慮書では、事業実施想定区域から約 8.6km の範囲に限定して眺望点の抽出を行っているが、視程の状況を踏まえた上で、生石高原や護摩壇山展望台など周辺の重要な眺望点を広く抽出すること。

ウ 主要な眺望点だけでなく、住民の日常的な視点場からの景観（囲繞景観）について検討すること。また、キャンプ場や天文台など、美しい星空が見える視点場からの夜間景観について、航空障害灯による影響を検討すること。

#### (7) 人と自然との触れ合いの活動の場

- ア 事業実施想定区域周辺には、白馬山などへの登山道が存在することから、人と自然との触れ合いの活動の場として選定し、工事の実施及び施設の供用による影響について適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討すること。
- イ 企業・町・県の三者が森林保全・管理協定を取り交わし、広葉樹の育成に取り組んでいる「企業の森」が事業実施想定区域及びその周辺に存在することから、「企業の森」の分布状況を調査した上で、当該活動地を避けた計画とすること。

(8) その他

- ア 環境保全措置の検討に当たっては、環境への影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。
- イ 事業の絞り込みにおいて検討した内容については、方法書以降の図書に具体的に記載すること。
- ウ 環境影響評価図書は、広く公表し、様々な方面から意見を聴取するものであることを踏まえ、一般にも分かりやすいものとする。
- エ 環境影響評価は、情報公開、説明による地域とのコミュニケーションの手段であることから、事業者としての説明責任を果たすとともに、積極的に地域との対話に努めること。特に、事業実施に伴い想定される環境リスクについて、正しく説明しておくこと。
- オ 助言を求める専門家等については、当該地域を熟知した者に依頼すること。また、最新の知見や既存事例の情報収集・活用に努めること。

※ 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（平成 10 年通商産業省令第 54 号）