

「(仮称) 栗子山風力発電事業環境影響評価準備書」
に対する環境大臣意見

本事業は、JR東日本エネルギー開発株式会社が、山形県米沢市において、最大で出力34,000kWの風力発電所を設置するものである。

今日の地球温暖化の危機的状況においては、再生可能エネルギーの主力電源化を進めることが不可欠であるが、再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、景観や環境等への影響について地域の懸念が顕在化している。令和6年5月に閣議決定された第6次環境基本計画では、再生可能エネルギーの最大限の導入に向けた取組を加速化するとした上で、再生可能エネルギー発電設備の不適正な導入による環境への悪影響を防ぎ、地域の自然の恵みを損なうことなく地域の合意形成を図りつつ、地域共生型の再生可能エネルギーの積極的な導入を目指す必要があるとしている。

対象事業実施区域及びその周辺には、河川、沢筋、上水道等の取水地点が存在している。

また、本事業の工事計画は、風力発電設備の設置、工事用・管理用道路の新設・拡幅、工事用ヤードの設置等により大規模な土地の改変が行われる計画となっており、水環境、水生生物の生息・生育環境、生態系等への影響が懸念される。

さらに、対象事業実施区域及びその周辺では、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号。以下「種の保存法」という。）に基づき国内希少野生動植物種（以下「国内希少種」という。）に指定されているイヌワシの採餌行動を含む飛翔が多数確認されており、本事業によるイヌワシへの重大な影響が懸念される。当初の調査では、対象事業実施区域から約10km離れたところにイヌワシの営巣地が存在すると推定しているが、調査終了後、対象事業実施区域のより近くにイヌワシが営巣している可能性についての情報を入手したことから、事業者が追加調査を実施し、現在も調査を継続している。今後、その調査結果も含め、対象事業実施区域及びその周辺におけるイヌワシの行動圏構造の解析等の予測やそれに基づく環境保全措置の検討を透明性及び客観性を確保した上で行い、本事業によるイヌワシへの影響についての適切な評価及び環境保全措置を実施することが求められる。

加えて、対象事業実施区域内には、なだれ地自然群落、クロベ-キタゴヨウ群落、ササ群落等の自然度の高い植生が存在しているが、本事業ではこれらの群落の一部を改変する計画となっており、本準備書において事業者が作成した現存植生図については、低木群落等の植生自然度の区分に不明確な部分があるため、本事業により植生自然度の高い群落への影響が生じることが懸念される。

その上、対象事業実施区域の周辺では、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中であることから、対象事業実施区域は累積的な影響を考慮することが重要な地域に位置している。

以上を踏まえ、本事業の実施に当たっては、以下の措置を適切に講ずるととも

に、その旨を評価書に記載すること。

1. 総論

事業実施に当たっては、以下の取組を行うこと。

(1) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明

本事業計画の今後の検討に当たっては、山形県をはじめとした関係地方公共団体、関係機関等と調整を十分に行い、環境影響評価手続を実施すること。そして、評価書作成までに準備書の記載内容を適切に精査し、正確なデータに基づいた予測及び評価の結果並びに追加で実施した調査、予測及び評価の結果を適切に反映し、修正内容等について地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行うとともに、修正内容を公表すること。

(2) 工事計画の見直しについて

本事業の工事計画は、風力発電設備の設置、工事用・管理用道路の新設・拡幅、工事用ヤードの設置等により大規模な土地の改変が行われ、現状計画では、土工量が著しく多いものとなっているとともに、尾根部に盛土による工事用ヤードの設置が予定されている。

このため、風車ヤード及び道路について、設置場所及び工法の更なる検討を行い、切土量及び盛土量を可能な限り少量化するとともに、工事用ヤード、工事用道路について工事計画の見直しを行うことで、土地の改変を最小限に抑制すること。また、工事計画を見直した結果、新たな改変区域が発生する場合や改変が更に増加する場合には、当該区域に係る追加調査を実施した上で、予測及び評価を再度実施し、その結果に応じて必要な環境保全措置を講ずることにより、土砂の崩落又は流出による水環境及び動植物の生息・生育環境への影響を回避又は極力低減すること。工事計画を見直した結果により、新たな改変区域が発生する場合や、改変が更に増加する場合は調査を再度実施し、その内容を評価書に適切に記載すること。

(3) 事後調査等について

ア 事後調査及び環境監視を適切に実施すること。また、その結果を踏まえ、必要に応じて、追加的な環境保全措置を講ずること。

イ 上記の追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、措置の内容が十分なものとなるよう、これまでの調査結果及び専門家等からの助言を踏まえて、客観的かつ科学的に検討すること。

ウ 事後調査により本事業による環境影響を分析し、判明した環境影響に応じて講ずる環境保全措置について、検討の過程、内容、効果及び不確実性の程度について報告書として取りまとめ、公表すること。また、環境監視の結果、追加的な環境保全措置を講じた場合にも、可能な限り報告書に取りまとめ、公表に努めること。

(4) 累積的な影響について

- ア 対象事業実施区域の周辺では、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中であることから、地域全体の環境影響の低減を図るため、可能な限り事業者間で調整し、必要な情報を共有することで、累積的な影響を考慮した事業計画とすること。
- イ 他の事業者から累積的な影響の予測及び評価に必要な情報の提供依頼があった場合には、可能な限り情報を共有すること。

2. 各論

(1) 水環境及び水生生物に対する影響

対象事業実施区域及びその周辺には、複数の河川源流部、沢筋等のほか、表流水等の取水地点が存在していることから、本事業の実施により、工事中の土砂及び濁水の流出に伴う水環境への影響が懸念される。このため、既設道路を活用するなど可能な限り土地の改変を抑制した上で、風力発電設備等の新設による切土工等については、構造及び工法の検討や、土堤、素掘側溝等の濁水対策の検討を行い、沈砂池等の設置及び管理を適切に実施するなど、適切に環境保全措置を講ずることにより、土砂及び濁水の流出等による水環境への影響を回避又は極力低減すること。特に盛土で埋設される予定の合沢においては、工事用道路敷設に伴う暗渠設置、流路切り替え等の環境保全措置を行う計画となっているものの、黒滝及びその周辺に近接する区域において水環境及び水生生物への影響が懸念されることから、環境影響が十分に回避又は極力低減されるよう、環境保全措置の見直しを行うこと。

また、工事中において、河川、沢筋、取水地点等に土砂及び濁水が流出していないかを確認するため、環境監視を実施すること。環境監視の結果、土砂又は濁水の流出等が確認された場合には、関係機関等と協議の上、必要な措置を速やかに講ずること。

(2) 鳥類に対する影響

対象事業実施区域及びその周辺は、種の保存法に基づき国内希少種に指定されているイヌワシ、クマタカ等を含む重要な鳥類の生息環境となっていることに加え、対象事業実施区域及びその周辺では、年間を通じてイヌワシの採餌行動を含む飛翔が多数確認されている。また、風力発電設備の設置を予定している箇所周辺の尾根については視野の確保が困難な地形であることから、それを踏まえた猛禽類の調査、予測、評価を行う必要がある。さらに、餌資源量指数や算定方法についても、専門家からの意見を踏まえ、解析条件を再検討する必要がある。これらのことから、追加調査で得られた結果等の最新情報も踏まえて、対象事業実施区域及びその周辺における行動圏構造の解析等の予測や、それに基づく環境保全措置の検討を透明性及び客観性を確保した上で行い、本事業

業によるイヌワシへの影響について適切な評価及び環境保全措置を実施することが求められる。

このため、本事業による鳥類への影響を回避又は極力低減する観点から、以下の措置を講ずること。

- ア イ〜カのイヌワシ等の重要な鳥類に関する事項の検討に当たっては、知見を有する複数の専門家等から構成される協議会を設置し、追加調査の結果や本事業による影響の予測及び評価に関する助言を踏まえて、環境保全措置の検討を適切に実施すること。また、検討結果及びそれを踏まえた対応について、関係地方公共団体及び関連機関に報告し、公開することにより、透明性及び客観性を確保した上で、地元等の理解を得ながら、事業を実施すること。
- イ 専門家等に対して既に実施した調査の手法や結果等を明示的に説明した上で、専門家等の助言を踏まえ、既に実施した調査に加え、対象事業実施区域及びその周辺におけるイヌワシの繁殖状況及び飛翔を適切に把握できる調査において繁殖が示唆される行動等を確認した場合は、営巣地を確認するための踏査を実施すること。
- ウ 追加調査により対象事業実施区域及びその周辺においてイヌワシの営巣地、繁殖が示唆される行動等を確認した場合は、イヌワシのペアごとに、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（平成 24 年環境省）や専門家等の助言等を踏まえ、営巣中心域、高利用域、好適採食地等の推定等行動圏の内部構造の解析を実施すること。
- エ 評価書の作成までに、事業者が実施している追加調査の結果や、対象事業実施区域及びその周辺における最新情報も踏まえた行動圏の内部構造の解析及び年間予測衝突数の算定結果に基づき、イヌワシへの影響について改めて評価を行うとともに、環境保全措置の検討を適切に実施すること。この際、専門家等の助言を得て、営巣中心域、営巣期高利用域が事業区域に含まれる場合は、設置の取りやめや配置の変更を含む環境保全措置を検討するとともに、イヌワシの好適採餌環境となり得る自然植生について配慮しつつ、イヌワシの繁殖及び生息に当たって十分な面積の好適採食地を確保すること。
- オ 鳥類の風力発電設備への衝突や移動の阻害等に係る環境影響評価の予測には大きな不確実性が伴うことから、稼働後のバードストライクの有無に関する事後調査を適切に実施すること。また、事後調査の結果、衝突や移動の阻害等、重要な鳥類に対する重大な影響が認められた場合は、環境保全措置に係る最新の知見の収集に努め、専門家等からの助言を踏まえ、ブレード塗装やシール貼付等の鳥類からの視認性を高める措置、稼働調整等を含む、より効果が高い追加的な環境保全措置を講ずること。特に、イヌワシのバードストライクが発生した場合には、専門家の助言を踏まえて、イヌワシのバードストライクが発生した風力発電設備の稼働を停止し、ま

た、同様にイヌワシが衝突する可能性が高い風力発電設備があると考えられる場合は、当該設備の稼働を停止するとともに、バードストライクの原因の解明を行い、その結果に基づき、必要な追加的な措置を講じた上で稼働を再開すること。

カ 稼働後にバードストライクが発生した場合の措置の内容について事前に定めるとともに、重要な鳥類の衝突等による死亡・傷病個体が確認された場合は、確認位置や損傷状況等を記録し、速やかに関係機関との連絡・調整、死亡・傷病個体の搬送、関係機関による原因分析及び傷病個体の救命への協力を行うこと。

(3) 植物及び生態系に対する影響

対象事業実施区域内には、なだれ地自然群落、クロベ-キタゴヨウ群落、ササ群落等の自然度の高い植生が存在しているが、本事業ではこれらの群落の一部を改変する計画となっており、本準備書において事業者が作成した現存植生図については、低木群落等の植生自然度の区分に不明確な部分があるため、本事業により植生自然度の高い群落への影響が生じることが懸念される。

このため、風力発電設備、道路等について、設置場所、設計及び工法に関して更なる検討を行い、改変面積を最小化するとともに、現存植生図の植生自然度を適切に区分し、自然度の高い植生の改変を回避又は極力低減すること。