

「(仮称) 釜石広域風力発電事業更新計画」環境影響評価準備書に対する
岩手県知事意見

1 総括的事項

環境影響評価を行う過程において、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に影響を与える新たな事情が生じた場合には、必要に応じて選定項目及び評価の手法を見直し、又は追加的に調査、予測及び評価を行うこと。

- (1) 事業実施区域周辺は、岩手県指定の自然環境保全地域や、世界遺産に登録された橋野鉄鉱山（橋野高炉跡）が存在する等、環境保全上重要な地域である。また、周辺に生息する希少猛禽類の複数ペアの行動圏と事業実施区域とが重複していることが明らかであり、本事業の実施により、引き続き、風力発電設備への衝突事故や採餌場所の消失等による希少猛禽類への重大な影響が懸念される。このため、事業の実施に当たっては、後段の 2（3）アにおいて述べているとおり、既設風力発電設備におけるイヌワシの衝突死及び当該区域でのイヌワシの複数ペア消失の原因の検証等を十分に実施し、さらに希少猛禽類を含めた野生動植物の生息・生育に係る十分な調査を行うこと。また、同様の事故等をより一層回避又は十分に低減できる発電設備の配置を検討することが重要であることから、改めて十分な予測及び評価を実施し直し、事業実施区域が妥当であるかについて慎重な検討を行うこと。
- (2) 本事業計画は、風力発電設備の大型化に伴う環境影響の回避・低減の検討よりも、事業性の検討が優先された計画になっていることから、今後の検討を進めるに当たっては、何よりも環境影響の回避・低減に係る検討を優先すること。また、その検討経緯を評価書に記載すること。
- (3) 本事業による累積的な環境影響については、既設風力発電設備の撤去及び新たな風力発電設備の設置の工事工程等を整理した上で、両工事による影響を最大限考慮するとともに、(仮称) 釜石広域風力発電事業拡張計画（以下「拡張計画」という。）及び周辺で計画される他の事業との調整を図ること。また、複数の事業を実施することによって生じる環境影響についても調査、予測及び評価の上、その回避・低減に最大限努めること。
- (4) 環境影響の予測については、これまでの審査会の意見や当該環境影響評価項目の知見を有する専門家の助言を踏まえ、当事業地域における環境条件や動植物種を十分考慮して行うとともに、できる限り定量的な手法を用いること。かつ、更新事業である本事業においては、現況からの変化のみに着眼することなく、既設風力発電設備を撤去した状態との比較により、更新する風力発電設備が及ぼす環境影響の程度を把握し、それを勘案した結果を正確にわかりやすく

評価書に明記すること。

その結果、重大な環境影響が認められる場合には、当該環境影響評価項目の知見を有する専門家の助言を踏まえ、事業実施区域の変更や風力発電設備の配置・構造の見直し等、その回避・低減を優先的に行うこと。

- (5) 上記により、風力発電設備の基数、配置の変更等の事業計画の見直しを行う場合には、評価書においてその考え方を正確にわかりやすく記載するとともに、事業計画の見直しの結果に応じて、関連する環境影響評価項目について予測及び評価を再度実施し、環境保全措置を検討・実施すること。

2 個別的事項

(1) 大気環境

本事業の実施に当たり、工事中及び供用時における騒音、低周波音、振動、粉じん等による生活環境への影響が懸念されることから、地域住民などからの聴取により、影響について調査し、当該環境影響評価項目の知見を有する専門家の助言を踏まえ、定量的に予測及び評価を実施すること。

なお、類似の事例をもって環境影響評価項目の選定を判断する場合は、その理由や根拠を明確にすること。

(2) 水環境

ア 工事用車両の走行ルートと河川が近接していることなどから、河川への影響について調査、予測及び評価を実施すること。

イ 事業実施区域及びその周辺には、小鍬川源流や新山高原内の湿原（上琴畑湿原）など自然環境上重要な場所が存在していることから、水の濁りに係る環境保全措置として設置する沈砂池は、降雨による流出水だけではなく融雪水も考慮して設計を行い、適切な濁水対策を講じること。

(3) 動物

ア 事業実施区域は、専門家による調査や文献資料から、岩手県環境基本計画で保護を進めているイヌワシ複数ペアの重要な生息地であることが明らかであり、平成 20 年には既設風力発電設備の回転する風車ブレードとの衝突が原因と推察されるイヌワシの衝突死（バードストライク）が発生している。また、周辺に生息するイヌワシ 5 ペアのうち、既設風力発電設備稼働後に 3 ペアが消失あるいはそれに近い状態にあることは配慮書及び方法書に対する知事意見でも述べたところである。直近では、さらに 1 ペアについても消失あるいはそれに近い状態にあると専門家から指摘を受けている。こうしたことから、本事業の実施に当たっては、既設風力発電設備における衝突事故に関する知見や、関係団体及びイヌワシの生態やその保護に関する知見を有

する専門家からの助言を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を実施し、その過程を通じて、イヌワシ等の希少猛禽類のバードストライク及び生息への影響等を回避又は十分に低減できる風力発電設備の配置を検討する必要があるが、本準備書における希少猛禽類の調査、予測及び評価結果は、その調査やデータ収集が不十分と思慮される内容となっている。

このため、評価書の作成に当たっては、上述した専門家の助言も踏まえた上で、以下の(ア)から(カ)の措置により、さらなる追加の調査、予測及び評価を実施し、その結果を評価書に記載すること。

さらに、イヌワシの生息について、あらゆる環境保全措置を講じてもお事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、事業の取り止めも含めた事業計画の抜本的な見直しを行うこと。

(ア) 既設風力発電設備がイヌワシに与えた影響について

イヌワシのバードストライク事故など既設風力発電設備が希少猛禽類に与えた負の影響を検証するため、既設風力発電設備の設置前と比較した環境影響の検討の経緯や、事業実施区域の西サイトの南側を除外することで北側に及ぶ影響の検討の経緯等について、準備書に明記するよう方法書に対する知事意見で述べたところである。しかしながら、その記載が確認できないので、評価書の作成前までに追加の調査を実施し、適切に予測及び評価を実施すること。

また、イヌワシは、好適な採食地が失われることによる繁殖成績への影響が極めて大きいことから、配慮書及び方法書に対する知事意見でも述べているとおり、更新計画においては、まず、更新される風力発電設備がイヌワシに与える負の影響に対する代償措置として、十分な規模の代替餌場を事業実施区域に近接した場所に新設で確保すること。

(イ) イヌワシの行動圏解析について

事業実施区域及びその周辺におけるイヌワシの行動圏解析について、以下のaからcまでの理由から、調査やデータ収集が不十分と考えられるため、再度、関係全ペアの個体識別を確実に行った上で、既設風力発電設備における衝突事故に関する知見や、適切な手法（期間・時期、地域・地点等）により個体ごとの飛行軌跡・行動等の詳細な記録をより十分に蓄積の上、全行動圏及びその利用実態について調査及び再解析を行うこと。

a イヌワシの個体識別が適切に行われていない。

b 飛翔地点について、事業実施区域及びその周辺におけるイヌワシの生息にとって重要な場所（行動圏、高利用域、採食地、営巣中心域、移動経路）とその利用実態の調査に当たり、広域的に現地調査を行うことが

重要であるが、本準備書での調査は、対象事業実施区域から約 1.5 km とイヌワシの行動圏としてはごく狭い範囲に限られており、広域的に実施されたとは判断できない。

- c. 本準備書では、上述した広域的な現地調査に代わる対応として、事業実施区域に飛来するとされている 3 ペアを対象に、営巣地からの同心円で行動圏を近似的に表現した上で、イヌワシの採餌場所として好適な条件を有している林縁部の長さを指標として、行動圏全体における本事業と同事業者が計画する他の事業（拡張計画）による累積的影響と、拡張計画で予定している代替餌場の整備による代償効果について検討を行ったとのことであるが、広域的な現地調査を当該検討で代替できると判断した根拠が不明確である。

(ウ) 鳥類の衝突リスクの予測及び評価について

鳥類の衝突リスクの予測について、既設風力発電設備を設置する前のイヌワシの飛翔データが少ないことを理由に、東西尾根に既設風力発電設備が設置された後の調査結果を用いた上で、文献に基づく回避率を組み込んで年間衝突回数を推定している。しかしながら、このデータには鳥類がこの場所を既に回避している割合が含まれている可能性が極めて高いため、回避効果が二重に計上され、衝突回数が過小評価されることとなり、適切とは判断できない可能性がある。このため、既設風力発電設備の設置前にほぼ調査を実施していなかった西サイトについて、既設風力発電設備を撤去し、かつ、新たな風力発電設備を設置する前に、既設風力発電設備の設置前と同様の建築物の無い状態で、改めて 1 年以上連続して月 3 日（8 月から 10 月までは、月 6 日）の十分な調査を行った上で、適切に予測及び評価を実施すること。

(エ) クマタカの飛翔調査について

クマタカについても上記（ウ）と同等の調査及び解析を実施すること。

(オ) 希少猛禽類調査における観察距離の考慮について

希少猛禽類調査においては、調査地点からの距離が離れるほど個体の発見率が低下すると考えられることから、必要に応じて追加調査を実施した上で、その結果を踏まえた衝突確率の予測及び評価を実施すること。

(カ) 鳥類からの風力発電設備の視認性の確保について

バードストライクの発生を回避するため、鳥類からの視認性を高める複数の措置を施設稼働前に講ずること。

- イ 動物の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、事後調査を適切に実施すること。なお、イヌワシの事後調査の実施期間を 1 年間とし

ているが、少なくとも開発事業の実施中から完了後4年間を行うことが望ましい。特に、西サイトに風力発電設備を設置する場合には、稼働前にも継続的に調査を行うこと。

また、以上の事後調査の結果を踏まえ、必要に応じて追加的な環境保全措置を検討し、適切に講ずること。

ウ 本事業と同事業者が計画する他の事業（拡張計画）による累積的影響の予測及び評価に関して、餌狩場造りの効果が個別ペアごとに示されていないほか、科学的な根拠のない餌動物の生態に基づいて記載がなされていることから、適切に予測及び評価を実施すること。

エ 事業実施区域及びその周辺には、希少なコウモリ類や鳥類、昆虫、両生は虫類の生息が確認されていることから、各動物の生態やその保護に関する知見を持った専門家の意見を踏まえ、十分な調査を実施した上で、影響について予測及び評価を実施すること。

また、これらの動物に対する重大な環境影響を回避又は低減することが可能と評価する場合は、その科学的な根拠を評価書に明記すること。

（４） 景観

事業実施区域及びその周辺には、世界遺産に登録された橋野鉄鉱山（橋野高炉跡）が存在するなど、事業の実施に伴い生ずる景観への影響が懸念されることから、地元の自治体に必要な協議等を行い、景観に関する知見を有する専門家の意見を聴きながら、ピンポイントな地点からの景観だけではなく、周辺を含めた領域性をもった景観や事業実施区域に近い住民の身の回りの景観への影響も踏まえて調査し、予測及び評価を実施すること。

また、拡張計画及び周辺で計画される他の事業と本事業による累積的な環境影響が生じると想定されるため、群的な視覚的影響が少ない配置計画等となるよう配慮すること。

なお、あらゆる環境保全措置を講じてもお本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電設備の基数の削減や配置位置の変更を優先的に検討すること。

（５） その他

ア 事業の実施に当たっては、地域住民等へ十分な説明を行い、理解を得られるよう努めるとともに、地域住民の生活環境の保全に十分配慮すること。

イ 気候変動の影響から近年増加している集中豪雨の傾向に鑑み、事業の実施に伴い、大規模な土砂の流出等により災害が発生しないよう十分配慮すること。