

(仮称) 江差風力発電事業 環境影響評価準備書に係る知事意見

本事業は、江差町において平成14年から運転している江差風力発電所（出力21,000kW、28基。以下「既設風力発電所」という。）の出力の変更を伴わない更新事業であり、江差町中心部の北東側に位置する約149haの対象事業実施区域に、単機出力3,400kWの風力発電機7基から成る風力発電所を設置する計画である。

対象事業実施区域及びその周辺には道指定の鳥獣保護区が存在し、希少猛禽類等の重要な鳥類の生息が確認されているほか、当該区域内及びその周辺でハチクマやクマタカの営巣木が確認されるなど、これらの鳥類の繁殖等への影響が懸念される。また、当該区域及びその周辺にはヒノキアスナロ群落などの自然度の高い植生やサルメンエビネなどの重要な植物種が確認されており、こうした重要な群落及び植物種への影響が懸念される。

以上を踏まえ、本事業による環境影響を確実に回避又は低減するため、事業者は次に示す事項について真摯に対応すること。

1 総括的事項

(1) 準備書における環境影響評価の妥当性について

本準備書において事業者は、環境影響評価項目のほぼ全般にわたり、環境影響は実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価している。

しかしながら、2の個別的事項で示すとおり、予測及び評価の科学的根拠が示されていない項目や、環境保全措置の検討が十分とはいえない項目が散見され、環境保全措置が適切ではない項目については、事業の実施により重大な環境影響が生ずるおそれがあるほか、科学的根拠に基づく適切な予測及び評価を行っていない項目については、環境影響を回避又は低減できるとする評価の妥当性が確認できない内容となっている。

このため、複数の専門家等からの科学的知見の聴取を含め、科学的根拠を示した上で予測及び評価を行い、その結果に基づき風車の位置を変更するなど、重大な環境影響を回避又は低減するための適切な環境保全措置を検討すること。また、その過程において、重大な環境影響を回避又は十分低減できない場合若しくは回避又は低減できることを裏付ける科学的根拠を示すことができない場合は、確実に環境影響を回避又は低減できるよう、事業の規模を縮小するなど、事業計画の見直しを行うこと。なお、環境保全措置の検討に当たっては、環境影響の回避又は低減のための措置を最優先と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。

(2) 既設風車の基礎部の撤去に伴う環境影響について

本準備書の事業計画では、既設風力発電所における既設風車の基礎部は今後関係機関との協議により撤去の必要性等を決めることとしており、環境影響評価に当たって、廃棄物等の項目では当該基礎部を全量廃棄物として発生量を見込んでいるものの、他の項目については基礎部撤去工事に伴う工事工程や工事車両台数などをどのように想定しているのか不明である。このため、廃棄物の適正処理を担当する関係行政機関に基礎部の取扱を確認の上、撤去が必要な場合は当該工事工程や工事車両台数などを明らかにした上で、改めて予測及び評価を実施すること。

(3) 風車配置計画の再検討について

本事業の方法書では、既設風車ヤードや旧牧草地など自然度が低い場所が対象事業実施区域に広く存在しているにもかかわらず、自然度の高い森林に風車を配置する計画であったことから、同方法書への知事意見として、自然度の高い植生の区域を避けるなど風車の配置計画を検討するよう指摘したところである。本準備書における風車配置位置は、自然度の高いヒノキアスナロ群落を回避しているものの、無立木地である既設風車跡地は活用しておらず、ミズナラ群落などの樹林を含んでいる。このため、(2) で求めた既設風車の基礎部の取扱確認結果を踏まえ、撤去する場合は当該跡地の活用による風車の配置について再検討し、必要に応じ改めて予測及び評価を実施すること。

(4) 評価書の作成に当たっての留意事項について

評価書の作成に当たっては、予測及び評価の根拠並びに環境保全措置の検討経過を遺漏なく具体的に記載するとともに、一般に分かりやすい図書となるよう努めること。

(5) 準備書の公開について

本準備書については、縦覧期間は終了しているものの、住民等との相互理解の促進などの観点から、評価書の縦覧期間が終了するまで事業者のホームページに掲載するなど、継続した公開に努めること。

2 個別的事項

(1) 騒音

工所用資材等の搬出入に伴う道路交通騒音について、主要な走行ルートの一部において、類型指定はされていないものの A 地域の環境基準値を 2dB 上回ると予測されている。このため、環境基準を遵守するための環境保全措置を十分に検討し、影響を回避又は十分低減すること。

(2) 動物

ア 施設の稼働によるコウモリ類への影響について、対象事業実施区域及びその周辺で多数の重要なコウモリ類が確認されているが、既設風車のナセル（高度 70m）においてカットイン風速（3m/秒）以上ではコウモリ類の活動がほとんど確認されていないこと、カットイン風速以下ではフェザーモードを実施することなどからブレード・タワーへの接近・接触に係る影響は小さいと予測している。しかし、既設風力発電所において短期間に複数のヒナコウモリの死骸が発見されていることや、風況観測塔の高度 30m 及び 50m においてはカットイン風速以上でも一定程度コウモリ類の活動が確認されていることから、予測の不確実性の程度は極めて大きいと考えられる。このため、コウモリ類への影響の確実な回避又は低減を最優先として改めて環境保全措置を検討すること。また、バットストライクに関する事後調査に当たっては、エで示すとおり十分な頻度や期間を設定するとともに、死骸が確認された場合は専門家等の意見を聴いた上で必要に応じて追加の環境保全措置を講じること。

イ 施設の稼働による鳥類への影響について、建替により風車の基数が減少し、回避空間が広がることなどを理由に移動経路の遮断・阻害やブレード・タワーへの接近・接触に係る影響は小さいと予測している。しかし、建替により風車が大型化し、ローター回転域の合計面積は増加することや地上からローター回転域下端や上端までの距離が変化すること、風車間隔が比較的広くてもその立地環境などにより特定の風車でバードストライクが発生する場合もあることなどから、当該予測は科学的根拠に乏しく、予測の妥当性が確認できない。このため、専門家等からの科学的な知見の聴取を含め、科学的根拠を示した上で、改めて予測及び評価を実施すること。

ウ 対象事業実施区域内で営巣が確認されたハチクマへの影響について、騒音の発生は一時的であり、騒音による影響は小さいなどと予測している。しかし、営巣地から改変区域や工事車両の走行ルートまでの離隔が十分とはいえないこと、既設風車の撤去や新設風車の設置工事とハチクマの営巣時期が重なることなどから、営巣放棄などの著しい影響が懸念される。また、環境保全措置として人工代替巣を設置し、新たな営巣環境を創出するとしているが、人工代替巣の設置は代償措置であり、営巣地への影響を回避又は低減するための措置とはいえないこと、人工代替巣の設置予定位置が示されておらず、営巣場所をこれまでの営巣地から人工代替巣に移動させることによってハチクマへの影響をどのように回避、低減できるのか不明であることなどから、当該予測や準備書に記載された環境保全措置による効果の不確実性の程度が極めて大きい。

このため、ハチクマの営巣地への影響の確実な回避又は低減が可能な環境保全措置を最優先に、改めて検討し直すこと。また、ハチクマの営巣状況等を確認するための事後調査に当たっては、工事による影響や環境保全措置の効果について特に慎重を期すために専門家等の意見を聴きながら随時確認を行い、その結果を踏まえ、影響が回避又は十分に低減されるよう必要に応じて追加的な環境保全措置を講ずること。

なお、工事工程の具体的な調整方法については準備書に記載がないことから、既設風車の基礎部を撤去する場合は当該工事を含めて評価書で明らかにするとともに、ハチクマの営巣への影響を確実に回避又は低減するため工事の一時停止などの措置が必要な場合であっても、環境保全措置の確実な実施を優先して工事工程を変更すること。

エ バードストライク及びバットストライクに関する事後調査については、その手法が具体的に示されておらず妥当性が確認できないものとなっている。このため、事後調査の手法について、その妥当性を示す科学的根拠を含めて評価書に記載すること。

なお、事後調査の手法は、死骸の見落としや他の動物の持ち去りによる過小評価を回避するため、専門家からの意見や国が示す技術情報等を踏まえ、十分な頻度で複数年の調査とするとともに、発見死骸数に補正を施すモデル等を採用するなどして、その妥当性を確保すること。また、調査の結果、重大な影響が確認された場合は、渡り個体が多く見られる時期に風車の停止期間を設けることやフェザーモードを開始する風速を高く設定することなどの稼働制限を含む環境保全措置の実施について検討すること。

(3) 植物

改変区域内で生育が確認されているサルメンエビネについて、改変がやむを得ない場合は生育地と同様な環境に移植する代償措置を講ずることとしているが、その生育地を改変区域から除外することによる影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること。

(4) 生態系

対象事業実施区域及びその周辺には既に侵略性の高い外来植物が生育しており、本事業の実施に伴うそれらの分布域の拡大により、重要な動植物種や生態系への影響が懸念されることから、実効性のある拡散防止策を講ずるとともに、その効果を確認しながら、必要に応じてさらなる対策を実施すること。

また、既設風車撤去後の跡地について、在来植物を用いて緑化することなどにより外来植物の分布域の拡大防止に努めること。

(5) 景観

対象事業実施区域から近距離に位置する元山からの眺望景観について、現況で既設風車すべての全形が大きく俯瞰され、既に一定程度の影響を及ぼしていると考えられる。しかし、本準備書では既設風車による視覚的印象については客観的に把握されておらず、新設風車による影響については既設風車からの変化のみに着目して予測及び評価が行われている。このため、方法書の知事意見で指摘したとおり、地域住民、元山利用者、関係団体等に対して聞き取り調査を行うことなどにより既設風車による視覚的印象を客観的に把握した上で、改めて予測及び評価を実施すること。

なお、既設風車の視覚的印象を客観的に把握できなかった場合は、現況から既設風車を除いたフォトモンタージュを作成の上、新設風車による影響について改めて予測及び評価を実施すること。