

(仮称)むつ小川原風力発電事業に係る環境影響評価準備書に対する
環境大臣意見

本事業は、日立造船株式会社(以下「事業者」という。)が青森県上北郡六ヶ所村において、総出力57,000kW(定格出力3,000kW級の風力発電設備19基)の風力発電所を新設する事業である。本事業は、当初最大出力126,000kW(定格出力2,000~3,000kW級の風力発電設備最大42基)の計画であったが、鳥類への影響を回避するなどの観点から、環境影響評価準備書(以下「準備書」という。)の hand続中に、事業の規模及び風力発電設備の配置を大幅に変更したとの説明を受けたものである。

本事業の対象事業実施区域は、青森県下北半島の太平洋側の付け根に位置しており、対象事業実施区域の周辺には、環境省の「日本の重要湿地500」に選定された小川原湖湖沼群が位置し、多くのガン・カモ・ハクチョウ類やミサゴ等の猛禽類の渡り鳥の重要な飛来地であるほか、チュウヒやオオセッカ、ヒシクイ等の重要な種の生息・繁殖地であり、また、オジロワシやオオワシ等の猛禽類も多数確認されている。さらに、対象事業実施区域から約5km南側に位置する仏沼は、国指定の仏沼鳥獣保護区及びラムサール条約湿地であること等、鳥類にとって重要な環境であることが指摘されている。

本準備書は、経済産業省資源エネルギー庁の風力発電事業に係る環境影響評価実施要綱(平成24年6月6日)に基づき作成されたものであるが、平成24年10月1日に環境影響評価法施行令の一部を改正する政令(平成23年政令第340号。以下「改正政令」という。)が施行され、風力発電所の設置又は変更の工事業が、環境影響評価法(平成9年法律第81号。以下「法」という。)の対象事業に追加されたことに伴い、改正政令施行以降は、経過措置により法に基づく準備書としてみなされている。このため、本事業に係る今後の手続については、法に基づいて行われることとなる。

本事業については、事業者において、鳥類への環境影響を回避するなどの観点から、関係者の意見を勘案しながら、風力発電施設の設置が回避されるべき小川原湖湖沼群の湖岸に近接する風力発電設備の配置を取りやめ、当該湖沼群から可能な限り距離を離していることは評価できる。しかしながら、対象事業実施区域周辺は鳥類の生息環境として重要であること、下北半島を広く見ると、陸奥湾から小川原湖湖沼群までの区間において、他の風力発電事業者が多くの風力発電設備を設置しており、下北半島を經由して南北に通過する渡り鳥にとって累積的な環境影響が懸念されること、さらに、本事業により引き続き小川原湖湖沼群の近傍に風力発電施設が設置される計画であることから、環境影響の回避・低減が十分なされているかについて、更なる検討を行う必要がある。

1. 環境影響評価書の作成に当たっての全般的な留意事項について

環境影響評価書(以下「評価書」という。)の作成に当たっては、法、電気事業法(昭和39年法律第170号)及び「発電所の設置又は変更の工事業に係る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、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。以下「主務省令」という。)

に従い、必要な事項を遺漏なく記載すること。

特に、本準備書においては、対象事業の目的並びに土地の造成に関する事項、樹木伐採の場所及び規模等の対象事業の内容の詳細が記載されておらず、環境影響評価を実施するに当たっての基本的な諸元が不足していることから、それらを評価書作成までに確定し、再度、予測及び評価を行い、可能な限り環境影響を回避・低減するよう環境保全措置を検討すること。

2．環境影響評価の項目の選定の再検討について

本事業に係る事業特性及び地域特性を適切に整理した上で、環境影響評価の項目の選定について再検討すること。

特に、「風車の影」、「生態系」及び「廃棄物等」については、事業実施に伴う環境影響が懸念されることから、それぞれ環境影響評価の項目として選定し、適切な環境影響評価を実施すること。

更に、工事の実施における「工事用資材等の搬出入」、「建設機械の稼働」及び「造成等施工による一時的な影響」を影響要因とする項目についても必要に応じて選定項目とし、適切な環境影響評価を実施すること。

3．環境影響評価の予測・評価結果の再検討について

主務省令において、評価に当たっては、環境への影響が「事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されているものであるかどうか」及び「環境の保全についての配慮が適正になされているかどうか」を検討することとされているが、本準備書において、上記の観点が反映されていない箇所が見られる。また、事業特性や地域特性が大きく異なる風力発電事業の事例を類似事例として引用し、予測、評価を実施した箇所も見られる。

このことから、評価書の作成においては、評価に係る根拠や経緯を明確にし、科学的かつ客観的な予測及び評価とするよう、全体的に記載を見直すこと。

4．騒音（低周波音を含む）について

騒音（低周波音を含む）については、必要に応じて、風力発電設備の配置等を含めた環境保全措置について再検討するとともに、事業者が講ずる環境保全措置による影響の低減効果について定量的に予測及び評価すること。

特に、騒音のうち低周波音帯についてはその影響や対策の効果に不確実性があることから、騒音（低周波音を含む）の事後調査の実施及びその結果を踏まえて検討すべき環境保全措置について、例えば、稼働時間の調整等を含めて、可能な限り具体的に評価書に記載すること。

5．動物及び植物について

（1）鳥類等の重要な動物種について

累積的な環境影響を考慮した環境影響評価について

下北半島においては、陸奥湾から本対象事業実施区域周辺の小川原湖湖沼群まで、既に多数の風力発電施設が立地又は計画されている地域である。本事業計画地を含む小川原湖湖沼群より東側の地域については、下北半島において風

力発電施設が立地していない、残された回廊的な地域であり、本事業計画により下北半島を経由して渡りをする鳥類に対して移動阻害等の影響を与えることが懸念されることから、環境影響評価に当たっては、下北半島を含む周辺地域における風力発電事業を調査、整理し、累積的な影響を考慮すること。

仏沼や海岸部の干潟等の対象事業実施区域周辺の鳥類の生息環境を考慮した環境影響評価について

対象事業実施区域から約5km南側には小川原湖や国指定鳥獣保護区及びラムサール条約湿地に指定されている仏沼等が位置し、チュウヒやオオセッカ、ガン・カモ類等が対象事業実施区域周辺の湖沼群との間を行き来しており、また、高瀬川の河口等の海岸部にはシギ・チドリ類が飛来する干潟が存在し、これらの鳥類も干潟と湖沼群の両者を利用している可能性があることから、対象事業実施区域周辺の湖沼群と周辺の鳥類の生息環境の間の鳥類の移動を考慮した環境影響評価を実施すること。

特に海岸部と対象事業実施区域周辺の湖沼群の間の鳥類の移動については、本事業による風力発電施設の配置が、海域と陸域を繋げるエコトーン（移行帯：2つの異なった環境の境目）としての機能を有する海浜部に集中することを考慮し、鳥類への影響を慎重に検討すること。

定量的な予測手法について

予測においては、重要な種の確認位置と改変区域を重ね合わせるなど、可能な限り定量的な手法を用いて予測を行うこと。

衝突確率の算出については、回避率についての知見が十分ではないこと等から、不確実性が大きいことを考慮すること。

環境保全措置及び事後調査の再検討について

鳥類等の重要な動物に対する環境影響を可能な限り回避、低減する観点から、風力発電設備等の配置や鳥の渡りの時期の稼働制限等を含めた環境保全措置について、専門家の意見を踏まえ、再検討するとともに、事後調査を実施すること。また、特に、海域と陸域を移動する鳥類に対する影響に留意した事後調査の実施手法及び渡来期の稼働制限等の事後調査の結果を踏まえて検討すべき環境保全措置について、可能な限り具体的に評価書に記載すること。

併せて、衝突等による死亡・傷病個体の確認を高い頻度で適切に実施し、死亡・傷病個体が確認された場合は、関係機関への連絡、死亡・傷病個体の搬送及び関係機関による原因分析への協力を行うとともに、広く情報を共有することでより良い風力発電施設の在り方について事業者を含めた関係者が検討できるよう努めること。

(2) 重要な植物種及び海浜植生に対する環境保全措置について

対象事業実施区域内には、ヒメキンポウゲやホロマンノコギリソウ等の重要な植物種や自然性の高い海浜植生（砂丘植物群落）が確認されているが、本事業による風力発電設備や取付道路等の設置による環境影響を回避・低減するた

めに、これらの生育範囲に設置箇所がかからないように配置・構造等を検討すること。

また、土砂流出防止対策や工事関係者への重要な種の周知等の環境保全措置についても適切に講じること。

6．周辺自治体等への意見聴取について

風力発電施設の景観、希少野生動物等への影響については、立地する自治体の区域のみならず、広範な範囲において影響が及ぶおそれがあることから、対象事業実施区域に位置する六ヶ所村周辺の自治体及び住民等に対する情報提供及び意見聴取を実施し、当該意見を踏まえ、評価書を作成すること。

7．事後調査結果の公表について

事後調査を実施した場合には、事後調査の結果について公表すること。また、事後調査の結果に応じて、追加的な環境保全措置を実施した場合は、その結果も含めて公表すること。