

銭函風力発電事業に係る環境影響評価準備書
に対する環境省意見

本事業は、銭函風力開発株式会社（以下「事業者」という。）が北海道小樽市において、総出力30,000kW（定格出力2,000kWの風力発電設備15基）の風力発電所を新設する事業である。

対象事業実施区域は石狩湾の砂浜海岸に位置し、その周辺ではオジロワシ等の希少猛禽類の飛来が確認されているほか、周辺地域は、環境省の自然環境保全基礎調査において、国土面積の1.1%に満たない貴重な植生地域である「自然植生度10（自然草原）」に分類されている。また、当該海岸は、北海道自然環境保全指針においても「すぐれた自然」に指定され、エゾアカヤマアリ等特徴的な種の生息が確認されている。さらに、その後背地にはカシワ林（防風保安林）を挟んで工業専用地域及び準工業専用地域が、さらに事業実施区域から2km前後の距離に最寄りの住宅、住居専用地域等が、それぞれ存在する。

低炭素社会への転換に当たり風力発電の導入が期待されている一方、騒音・低周波音による健康影響、希少な鳥類の衝突事故（いわゆるバードストライク）、地形改変に伴う動植物や水環境への影響、景観への影響等の環境影響が指摘されている。このような問題に適切に対応し、環境の保全に配慮された風力発電の導入を進めるため、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。）により、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、平成24年10月1日に施行されることとなっている。

改正政令の施行に向け、経済産業省資源エネルギー庁は、これまで自主的に行われてきた環境影響評価手続から法の手続に円滑に移行できるよう、「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。以下「実施要綱」という。）を公表し、経過措置を設けている。

本準備書は、実施要綱に基づく環境影響評価準備書として位置付けられ、事業者は、環境省及び関係都道府県知事・関係市町村長の意見を受けた経済産業省勧告を踏まえ、実施要綱（改正政令の施行後においては法）に基づく環境影響評価書の作成等の手続が求められる。

事業者においては、事業の実施に当たって、地域住民や野生生物等への環境影響の回避・低減が図られるよう、環境影響評価手続を通して得られた意見を踏まえ、環境影響評価の結果を見直し、適切な環境保全措置を講じる必要がある。

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

実施要綱（改正政令の施行後においては法）に基づく環境影響評価書の作成に当たっては、実施要綱（改正政令の施行後においては、法及び電気事業法（昭和39年法律第171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、対象事業の目的及び内容、環境保全措置並びに事後調査については、具体的かつ詳細に記載すること。中でも、対象事業の内容のうち工事計画については、図表等を用いた詳細かつ分かりやすい記載に努めること。

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。再検討に当たっては、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並びに「風車の影」及び「生態系」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。

特に、工事の実施を影響要因とする項目の選定に当たっては、動物、植物、及び生態系に及ぼす影響について十分に検討すること。

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できる限り回避され、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。

しかし、本準備書においては、「影響がない」又は「影響が極めて小さい」といった趣旨の評価結果が多く見られ、上記に照らし評価の内容として不適切である。また、例えば、調査の結果により個々の生物種への影響の可能性が示唆されているにも関わらず、全体としては「影響がない又は極めて小さい」と結論付けるなど、その根拠となるべき調査結果との間に乖離がある箇所も多く見られる。

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・客観的な予測・評価とするよう、全体的に記載を見直すこと。

4. 騒音及び低周波音について

低周波音については、「心身に係る苦情に関する評価参照値（以下「参照値」という。）」や感覚閾値との比較により評価を行っているが、参照値や感覚閾値は環境目標値として策定されたものではない。現段階において低周波音については環境目標値が策定されていないことから、現況からの増分等を用いて適切に評価を行うこと。

騒音・低周波音いずれも、事業者が講ずる環境保全措置及びその影響の低減効果について評価書に記載すること。特に、住宅寄り（南西側）の5基の風力発電設備を削減したことによる効果について、可能な限り定量的に予測・評価を行うこと。また、低周波音については影響や対策の効果に不確実性があることから、事後調査やその結果を踏まえた環境保全措置について適切に検討し実施すること。

なお、事後の環境保全措置に関して、「環境基準や参照値等を上回ることが対策実施の前提条件」とも読めるような記載があるが、基準のみによることなく、事業による音圧レベルの実質的な増加がないかどうか等も加味し、事業による影響を調査の上、必要な場合には、例えば稼働時間の調整等、実行可能な回避・

低減対策を真摯に検討すること。

5. 地形・地質について

本事業の実施区域周辺では、海から供給される砂が風によって内陸側に運ばれ、砂浜・砂丘を形成している。風力発電設備及びその付帯設備である管理用道路等がこうした地形・地質に与える影響を回避・低減するための環境保全措置について、評価書において適切に記載すること。

6. 動物及び植物について

(1) 鳥類等への直接的な影響について

鳥類、特に希少猛禽類に対する影響を回避・低減するための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。

また、越冬のために11～12月から渡来し3～4月に渡去するオオワシや、オジロワシについては、一般に、石狩海岸を含む北海道内各地域において1・2月に出現頻度が最大とも言われており、本準備書ではこの時期の調査が行われていないことから、調査が不十分である可能性がある。適切な環境保全措置の検討・実施のため、評価書の作成に当たっての追加調査の必要性について検討すること。

さらに、上記に加え、本地域においては、多数の猛禽類が確認されていること、鳥類等の衝突に関する予測については不確実性が大きいことから、事後調査により状況を確認することが必要である。事後調査の実施手法及び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、例えば渡来期の稼働制限等を含めて、可能な限り具体的に評価書に記載すること。併せて、鳥類等の衝突による死亡・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あり方について検討できるよう努めること。

(2) 植物への影響について

工事完了後に植生回復等の環境保全措置を実施するとしている一方で、工事用道路（取付道路）周辺が事後調査の範囲とされていない。植生回復等の代償措置は一般的には不確実性を含むものであり、事後調査によりその効果を確認することが重要であることから、工事用道路（取付道路）周辺を含めた事後調査計画を検討すること。

(3) 生態系への影響について

本事業が実施される地域は、北海道自然環境保全指針（平成元年）により「すぐれた自然地域」と位置付けられ、「海岸植生、天然防風林、特異な昆虫等（エゾアカヤマアリ、キタホウネンエビ）の生息地、すぐれた砂丘・砂浜」等の自然要素について配慮すべきこととされていることから、こうした目標等との整合性について、可能な限り具体的に評価書に記載すること。

7. 景観について

本事業の計画されている銭函海岸自体も、利用統計はないものの、レジヤーに利用されており、不特定多数の人の立ち入る場所であることから、銭函海岸についても景観の評価の対象範囲（眺望点）に追加することを検討すること。検討の結果、対象としない場合にはその理由を具体的に評価書に記載すること。

8. 事後調査結果の公表について

本準備書には広範な事後調査の実施計画について記載されているが、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。