

株式会社道北エナジー「（仮称）樺岡風力発電事業に係る環境影響
評価準備書」に対する勧告について

平成28年11月16日
経 済 産 業 省
商 務 流 通 保 安 グ ル ー プ
電 力 安 全 課

本日、電気事業法第46条の14第1項の規定に基づき、「（仮称）樺岡風力発電事業に係る環境影響評価準備書」について、株式会社道北エナジーに対し、環境の保全の観点から勧告を行った。

（参考）当該地点の概要

1. 計画概要

- ・場 所：北海道稚内市
- ・原動力の種類：風力（陸上）
- ・出 力：最大140,400kW（3,000kW級×39基設置予定）

2. これまでの環境影響評価に係る手続

環境影響評価準備書受理	平成28年 4月 1日
住民等意見の概要受理	平成28年 6月 3日
北海道知事意見受理	平成28年 9月21日
環境大臣意見受理	平成28年 9月27日

問合せ先：電力安全課 長村、高須賀
電話03-3501-1742（直通）
03-3501-1511（代表）
4921（内線）

株式会社道北エナジー「（仮称）樺岡風力発電事業に係る環境影響
評価準備書」に対する勧告内容

1. 総論

本事業の対象事業実施区域周辺は静穏な生活環境を有しており、また、自然環境保全上、極めて重要であるという地域特性を踏まえると、本事業の実施に当たっては、生活環境及び自然環境に対する影響を回避・低減することが不可欠である。

しかし、本事業では、計画段階環境配慮書における広大な事業実施想定区域から対象事業実施区域を絞り込むに当たり、同配慮書に対する環境大臣意見（平成26年8月21日）及びそれを踏まえた経済産業大臣意見（平成26年9月18日）において求めた、環境影響の重大性の程度を踏まえた十分な検討を行ったとは考えられない。また、同意見においては、重要な鳥類及び渡りへの影響の回避・低減を図ることとされているにも関わらず、希少猛禽類の飛翔経路及び渡り鳥の渡り経路を配置等に反映していないなど、指摘された事項への対応が不十分である。さらに、風力発電設備等の配置等の事業計画の熟度が低いこと、対象事業実施区域内の現状が図書に反映されておらず、現地確認が不十分とみられること、影響を小さいと判断した客観的な根拠が不十分であること、環境影響の低減に向けた環境保全措置の検討が不十分であることに加え、本準備書には多数の誤記が見られるなど、十分に検討を重ねた信頼に足る図書となっているとは認め難い。

したがって、現行の事業計画は、環境影響評価の結果を踏まえた、十分に環境に配慮したものとなっておらず、重大な影響を及ぼす可能性が高いことから、以下を踏まえた風力発電設備の基数及び配置の再検討等により、事業規模の大幅な縮小を含めた抜本的な見直しが必要である。

（1）設置基数及び配置等の見直しについて

近隣住民の生活環境及び重要な鳥類をはじめとした動植物の生息・生育環境に対する影響が強く懸念されることから、以下により、影響を回避又は極力低減すること。

①騒音等

騒音等による近隣住居への影響が懸念される風力発電設備については、設置の取りやめ又は配置等の大幅な変更を行うこと。

②海ワシ類

海ワシ類の秋の主な渡り経路となっているほか、オジロワシ及びオオワシの飛翔が高い頻度で確認されており、風力発電設備の稼働によりバードストライクや移動阻害の影響が特に懸念されるKT16、17、26、27については設置の取りやめ、KT18、25、28については設置の取りやめ又は配置等の大幅な変更を行うこと。

③その他の希少猛禽類

チュウヒの重要な生息地周辺の工事用道路及び土捨て場については、配置等の変更により改変面積の最小化等を行うこと。

④新たな土地改変

既存の林道等が存在しないため大幅な土地改変による影響が特に懸念されるKT31～38については、設置の取りやめを行うこと。

(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及び工事用・管理用道路の新設・拡幅に係る改変面積及び土工量が著しく大きい計画となっており、水環境、動植物の生息・生育環境、生態系等への影響が強く懸念される。

一方で、風力発電設備の配置等や道路線形の見直し、構造物の活用などにより、改変面積及び土工量を縮小させ、環境影響を低減させることが可能と考えられる。

このため、上記(1)により設置基数及び配置等を見直した上で、以下の事項を念頭に、建設手法、道路計画等を見直すとともに、改変区域等の大幅な変更がある場合には、調査、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。

- ①発電設備の設置高及び道路線形の見直し並びに既存道の活用により、切土量、盛土量を減じ、改変面積の最小化を図ること。なお、検討に当たっては、擁壁工、補強土工、橋梁等の構造物の活用も念頭に置き、複数案から選択するようにすること。
- ②切土量、盛土量のバランスをとることにより、残土の発生を最小限に抑えること。ただし、改変面積を減ずることを優先し、バランスをとることのみを目的とした改変面積の増加を行わないこと。
- ③やむを得ず残土が生ずる場合には、まず、既存の残土処理施設で適切に処理することを検討し、新たに土捨て場等を設けて残土を処理する場合には、専門家等からの助言に基づき盛土の安定性を確保できる場所、工法を選択すること。
- ④希少な動植物の生息地・生育地や自然度の高い植生の改変を極力回避すること。特に、毎年の工事開始前にチュウヒの生息状況について確認し、その結果を踏まえ、工事計画を見直すこと。
- ⑤①から④の検討を行ってなお、大規模な土工量が発生する風力発電設備及び工事用・管理用道路については、これらの設置の取りやめを含め、さらに配置等を見直すこと。

(3) 追加調査について

本事業の対象事業実施区域周辺は自然環境保全上、極めて重要な地域であり、本事業の実施に伴う重大な環境影響が懸念されるが、以下の点については、適切な調査が行われたとは判断できないことから、追加の調査を行うこと。また、その結果を踏まえ、予測及び評価を再度実施し、風力発電設備の設置基数及び配置等並びに環境保全措置等について再検討した上で評価書において適切に記載すること。

- ①道路の新設・拡幅等により溪流部の改変があるにもかかわらず、当該箇所溪流における魚類等の水生生物の調査が行われていないことから、溪流部及びその周辺で土地改変を行う箇所について水生生物の生息状況の調査を行うこと。
- ②土地改変が行われるにもかかわらず、現地踏査による植物調査が行われておらず、重要な植物の有無が不明な箇所が支線部を中心に存在するため、工事着手までに、これらの箇所の植物調査を行うこと。

(4) 事後調査等について

事業実施後の影響の回避・低減のために、以下の取組を行うこと。

- ①事後調査及び環境保全措置で位置付けられている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。
- ②追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、それまでの調査結果や専門家等の助言を踏まえて、措置の内容が十全なものとなるよう客観的かつ科学的に検討すること。また、検討のスケジュールや方法、専門家等の助言、検討に当たったの主要な論点及びその対応方針等を公開し、透明性及び客観性を確保すること。
- ③調査の結果については、本事業による環境影響を分析し、調査により判明した環境の状況に応じて講ずる環境保全措置の内容、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。
- ④本事業者が計画する7事業及び周辺における他事業との累積的な影響に係る事後調査及び環境監視の実施に当たっては、他事業者と情報を共有し、必要に応じて合同で調査すること等により、累積的な影響を最大限把握すること。
- ⑤他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で、地域全体の環境影響の低減を図ること。

(5) 専門家等からの意見の反映と円滑な事業の実施に向けた協議会の設置等について

本事業の計画段階環境配慮書に対する環境大臣意見（平成26年8月21日）及びそれを踏まえた経済産業大臣意見（平成26年9月18日）において、鳥類については「調査及び予測を行い、その結果に対する専門家等の助言を聴取した上で、環境影響を評価すること。」、動物（鳥類を除く）、植物、景観については「専門家等の助言を踏まえ、調査及び予測を行い、環境影響を評価すること。」等とされているが、準備書においては、一部の項目では環境保全措置の内容及びその妥当性等の点について、専門家等からの助言を十分に得ていないと考えられる。

本事業を含む7つの風力発電事業は、自然環境保全上極めて重要な地域を含む北海道道北地域の広い範囲に多数の風力発電設備を設置する大規模な事業であり、事業の実施に当たっては、累積的な影響も含め、7事業全体として環境影響を継続的に把握し、その影響を最小限に抑えていく必要がある。また、円滑な事業の実施のためには、事業の実施前から実施後にわたり、定期的に環境保全措置

の状況等を地元等に報告し、その意見も踏まえつつ進めることが重要である。

このため、特に渡り鳥を中心とした重要な鳥類への対応として、当該地域の自然環境に関する知見を有する専門家及び団体並びに地元自治体及び関連行政機関等による協議会を設置し、これを定期的を開催し、本意見の他の項目に記載したものを含め、以下の事項に係る助言を踏まえて事業を実施すること。

①事業実施前

- ・環境保全措置（渡り鳥に関する稼働制限等）の内容
- ・事後調査の実施方針 等

②事業実施後

- ・環境保全措置（渡り鳥に関する稼働制限等）の実施状況
- ・事後調査の結果
- ・それを踏まえた追加的な環境保全措置の計画 等

また、協議会の結果及びそれを踏まえた対応について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。

さらに、上記以外の事項についても、複数の専門家及び関連行政機関等の意見を聴取し、その内容を公開すること等により透明性及び客観性を確保した上で、進めること。その上で、当該検討結果を予測及び評価の結果並びに環境保全措置の内容に確実に反映すること。

以上の取組について、評価書に記載すること。

2. 各論

「1. 総論」に記載した設置基数及び配置等の見直し等の措置を講じた上で、以下の措置を講ずること。

（1）騒音等による環境影響

本事業の対象事業実施区域周辺には住居等が存在しており、風力発電設備の稼働等に伴う騒音等による重大な環境影響が懸念されることから、生活環境の保全に十全を期すことが求められる。このため、以下の措置を講ずること。

- ①風力発電設備の設置前に、騒音の影響を考慮した風力発電設備の採用、防振シートの設置等の環境保全措置を講ずること。また、それらの検討を踏まえ、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。
- ②適切に事後調査を実施し、その結果、環境影響が十分に低減できていないと判断された場合には、専門家等の指導・助言を踏まえ、稼働制限等の追加的な環境保全措置を講ずること。なお、事後調査に当たっては、対象事業実施区域周辺の代表的な気象条件毎の適切な時期に調査を行うこと。

（2）風車の影による環境影響

本事業の対象事業実施区域周辺には住居等が存在しており、風力発電設備の稼働に伴う風車の影による環境影響が懸念される。このため、以下の措置を講ずること。

- ①風力発電設備の設置前に、設置基数及び配置等の再検討を行うとともに、影響が懸念される場合は風力発電設備の稼働を制限する等の環境保全措置を講ずること。また、それらの検討を踏まえ、調査、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。なお、実際の気象条件等を考慮して風車の影による環境影響の予測を行う際には、その条件の設定根拠等を適切に評価書に記載すること。
- ②適切に環境監視を実施し、その結果、環境影響が十分に低減できていないと判断された場合には、稼働を制限する天候、季節、時間帯等の条件及び稼働を制限する風力発電設備を見直す等の追加的な環境保全措置を講ずること。

（３）鳥類に対する影響

対象事業実施区域及びその周辺では、オジロワシ、オオワシ等の希少猛禽類の飛翔が高頻度に確認されており、オジロワシ２ペア及びチュウヒ１ペアの営巣が確認されているほか、海ワシ類の秋の主な渡り経路となっている。また、鳥類のブレード・タワー等への接近・接触に係る環境影響評価の予測には大きな不確実性が伴う。

このため、本事業による重要な鳥類に対する影響を回避・低減する観点から、以下の措置を講ずること。

- ①バードストライクの発生を低減するために、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を施設稼働前に講ずること。
- ②これまでに実施した調査結果及び１．（５）に記載した協議会等からの助言を踏まえて、バードストライクの有無及び渡り鳥の移動経路に係る事後調査を適切に実施し、オジロワシ等の重要な鳥類の衝突・接近、移動経路の阻害等重大な影響が認められた場合は、協議会等からの助言を踏まえて、鳥類との衝突のおそれがある季節・時間帯の稼働制限等を含めた追加的な環境保全措置を講ずること。

併せて、稼働後においてバードストライクが発生した場合の対応措置について事前に定め、オジロワシ等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、関係機関へ報告するとともに、専門家等の助言を踏まえて、死亡・傷病個体の搬送、傷病個体の救命及び原因分析を行い、追加的な環境保全措置を検証、実施すること。

（４）動植物及び生態系に対する影響

本事業では、樹林帯を中心として大面積の土地改変を予定していることから、重要な動植物や生態系に対する影響が懸念される。このため、地形の改変量を最小限に抑制するとともに、改変する箇所については、道路等として残す箇所や安全確保上やむを得ない場合を除き、現状の植生への回復を図ること。

特に、樹林帯の改変を行う場合は、植栽等を行った後の下草刈り、間伐等の適切な施業を実施するとともに、回復が進まない場合においては、専門家等の助言を踏まえて、補植などの必要な対策を講じ、確実に樹林帯への回復を図ること。

(5) 水の濁りに関する影響

対象事業実施区域西側を流れるメママカシンナイ川付近の仮設沈砂池及び土捨場の設置にあたっては、工事の施工箇所の現況を的確に把握し、工事の実施に伴う河川への水の濁りの影響について、適切に予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を講ずること。

(6) タンチョウに関する影響

タンチョウについては、繁殖状況を的確に把握し、繁殖及び個体に及ぼす影響について適切に予測及び評価を行い、重大な影響が生じるおそれがある場合は、必要に応じて環境保全措置を講ずること。

(7) コウモリ類に関する影響

コウモリ類については、風力発電設備への接近・衝突が懸念されることから、適切な事後調査を実施し、影響が確認された場合は、稼働制限を含む環境保全措置の実施を検討すること。