

本事業は、稚内市、宗谷郡猿払村並びに天塩郡豊富町及び幌延町の4市町村に及ぶ約14,619haを対象事業実施区域とし、総数で最大160基の風力発電機(全高最大約210m、ローター直径最大約170m)を2つの発電所に分けて設置し、最大出力1,000,000kWとなる風力発電所群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、自然度の高い植生や保安林といった重要な自然環境のまとまりの場が存在しており、特に、保安林は同区域のほぼ全域を占めているほか、チュウヒやオジロワシなどの希少鳥類やイトウなどの希少な魚類の生息情報がある。また、同区域には土砂災害警戒区域等が存在しているほか、同区域周辺には住宅等が存在している。さらに、同区域及びその周辺には既設風力発電所や環境影響評価法令の対象である風力発電事業が複数存在している。

以上を踏まえ、本事業による環境影響を回避又は十分に低減するため、事業者は次の事項に的確に対応すること。

1 総括的事項

(1) 本事業の配慮書に対する知事意見においては、今後の対象事業実施区域の設定等に当たり、「発電所ごとに想定する区域を適切に設定し、それぞれの区域に応じた状況について改めて整理する」ことを求めたほか、「発電所ごとの位置や規模などの基本的な諸元が示されていないことや図書に多数の誤記や誤植があることなどから、事業の正しい理解に支障が生じている。図書を正確で分かりやすく作成することや、発電所間の関係性等といった本事業の特性などについての分かりやすい説明に努め、環境影響評価手続きを進める」ことを求めたところである。

しかし、本方法書は、2つの発電所ごとの規模が示されておらず、また、依然として誤記や不正確な記載等の不備が散見される。

このため、準備書作成に当たっては、発電所ごとの事業計画を示すとともに、十分な体制により内容の精査を確実に行之、不備のないよう記載すること。

(2) 今後の風力発電設備、変電設備、工事用道路等の設置、事業の実施に伴う土地の改変箇所等の決定、その他の事業計画の策定に当たっては、環境に配慮すべき区域を的確に把握した上で除外するなど、影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること。

また、2の個別的事項の内容を十分に踏まえ、可能な限り評価項目及び分類群ごとに最新の知見の収集や地域の状況に精通した複数の専門家等から得た助言を反映するなどしながら調査方法を検討し直した上で、各環境要素に係る環境影響について適切に調査を行うこと。

その際、本方法書では2発電所別の調査、予測及び評価の手法は記載されているものの、事業全体としての評価に対する考えは示されていないことから、2発電所を設置する事業全体の影響を適切に予測及び評価することが可能となるよう適切に調査を行うこと。

さらに、科学的根拠に基づく予測及び評価の結果を事業計画に反映させることとし、その過程において、重大な環境影響を回避又は十分に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、事業規模の縮小など事業計画の見直しを行うことにより、確実に環境影響を回避又は低減すること。

(3) 本方法書では、配慮書段階の事業実施想定区域から、特定植物群落やイトウの産卵床等に配慮して対象事業実施区域を絞り込んだとしているが、同区域は依然として、重要な自然環境のまとまりの場である自然度の高い植生や保安林と重複しているほか、同区域のほぼ全域が、イトウの安定し

た個体群が生息する希少な水系である猿払川水系、猿骨川水系、天塩川水系及び声問川水系の集水域に位置している。

さらに、区域を絞り込み面積を縮小（区域面積 約 131,000ha→約 14,619ha、風力発電機設置検討範囲面積 127,500ha→約 1,867ha）した一方、発電所最大総出力並びに風車のローター直径、最大高さ及び最大設置基数が増大（発電所最大総出力 600,000kW→1,000,000kW、最大設置基数 150基程度→160基程度）しており、事業計画の変更による環境影響の増大が懸念される。

このため、イトウへの影響をはじめとした環境面に十分配慮し、対象事業実施区域の絞り込みや風車の配置について更なる検討を行うとともに、準備書の作成に当たっては、区域設定や風車配置の理由を含め、検討の過程を具体的かつ分かりやすく記載すること。

- (4) 対象事業実施区域及びその周辺では、既設風力発電所や環境影響評価法令の対象である風力発電事業が複数あることから、他事業者による風力発電事業との累積的影響や並行的に行われる現地調査に伴う人為的な攪乱による動植物への影響が懸念される。このため、他事業者から必要な情報を入手した上で、2の個別的事項に示すとおり、累積的影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること。

また、情報の入手に当たっては、本事業の環境影響評価に関する情報についても他事業者に提供するなど、相互に環境保全のための有用な情報の共有が図られるよう努めること。

- (5) 今後の手続きに当たっては、北海道レッドリストで絶滅危惧種 IB 類 (En) に指定しており、また、猿払村のシンボルに指定されているイトウへの影響が懸念される事業であることを踏まえ、相互理解の促進のため、各環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価結果等について、関係市町村、関係機関、住民等への積極的な情報提供や科学的な知見を踏まえた丁寧な説明など適切な対応に努めること。

- (6) 稚内市では「稚内市風力発電施設建設ガイドライン」を定めており、また、豊富町では「豊富町風力発電施設設置に関わるガイドライン」を定めていることから、これらを踏まえ、関係市町と調整を図ること。

- (7) 本方法書については、縦覧期間終了後も事業者のウェブサイトで閲覧が可能な状態となっており、情報公開に関する一定の配慮が認められるが、今後は印刷やダウンロードを可能にするなども含め、さらなる利便性の向上に努めること。

2 個別的事項

(1) 騒音及び振動

ア 対象事業実施区域周辺には住宅等が存在しており、工事の実施や施設の稼働に伴い、騒音による重大な影響が懸念される。このため、風車の配置の検討に当たっては、できる限り住宅等から離隔することなどにより、影響を回避又は十分低減すること。

また、今後の検討を反映した風車の配置や、住宅等との位置関係を踏まえ、必要に応じて調査地点の変更や追加を行うこと。

イ 騒音による生活環境への影響については不確実性があることや、住宅等から風力発電機設置予定区域までの離隔距離が十分に確保されておらず風車騒音に含まれる振幅変調音や純音性成分などにより不快感が生じる可能性があることから、適切な風車配置や機種選定などにより可能な限り影響の低減を図るとともに、施設稼働後に影響が確認された場合の対策について検討すること。

ウ 工事用資材等の搬出入による騒音及び振動並びに建設機械の稼働による騒音について、他の風

力発電事業と工事時期が重複する場合は、累積的影響についても適切に調査、予測及び評価を実施すること。

エ 施設の稼働による騒音について、他の風力発電事業に係る情報を収集した上で、累積的影響についても適切に調査、予測及び評価を実施すること。

(2) 水質

ア 対象事業実施区域には、さけ・ます増殖事業が行われている鬼志別川の集水域が含まれ、土地改変に伴う濁水の流入などにより河川の水質への影響が懸念される。また、本方法書では、対象事業実施区域及びその下流域における利水状況について把握されていない地域があるため、飲用や農業用等に係る利水について、その取水地点及び集水域の位置によっては、土地改変に伴う濁水や土砂の流入などによる影響が懸念される。このため、関係市町村等と十分な協議を行った上で、適切な調査、予測及び評価を実施し、水質への影響を回避するなどの環境保全措置を講ずること。

イ 工事の実施や地形の改変により発生するおそれのある水の濁りに係る環境保全措置については、近年増加している局所集中的な降雨の傾向を十分に踏まえたものとする。

(3) 風車の影

ア 対象事業実施区域周辺には住宅等が存在しており、施設の稼働に伴い、風車の影による重大な影響が懸念される。このため、風車の配置の検討に当たっては、できる限り住宅等から離隔することなどにより、影響を回避又は十分低減すること。

イ 施設の稼働による風車の影については、影響が及ぶ時間の長短に関わらず人によって気になることがあるため、風車の適正な配置や構造等の検討を含めて、影響が回避又は十分に低減されているかの観点から評価すること。

また、他の風力発電事業に係る環境影響評価の情報を収集した上で、累積的影響についても適切に調査、予測及び評価を実施すること。

(4) 動物

ア 動物調査の踏査ルートが示されている調査は鳥類のラインセンサスのみであり、妥当な踏査ルートが設定されているか判断できない。

このことから、専門家等から得た助言を反映しながら、土地改変や樹木伐採の可能性がある区域を網羅し、改変による影響を十分な精度で予測及び評価が可能となるよう踏査ルートを設定し、その設定根拠を具体的に、かつ一般にも分かりやすく準備書に記載すること。

イ 哺乳類の捕獲調査については、十分な精度で調査、予測及び評価ができるよう、調査地域や対象種の特性に応じて、適正な調査場所、範囲、トラップの種類とその数等を設定すること。

ウ コウモリ類の調査については、専門家等から得た助言を反映しながら、風速と飛翔状況との関係を整理するなどし、バットストライク等の影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること。

エ 対象事業実施区域及びその周辺は、鳥類への影響を考慮すべき区域を示した「風力発電立地検討のためのセンシティブティマップ」において、チュウヒやオジロワシの分布情報等により、特に重点的な調査が必要とされる注意喚起レベル A3 及びBのメッシュに含まれているほか、海ワシ類やノスリ等の移動経路となっている可能性がある。このため、希少な種をはじめとする鳥類の生息やバードストライク、移動経路の阻害等への影響について、専門家等から得た助言を反映しながら、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

なお、バードストライクについては、対象事業実施区域及びその周辺における衝突リスクの分布と風車設置予定位置の関係を図示した上で、評価を実施し、準備書に記載すること。

また、他の風力発電事業に係る情報を収集した上で、専門家等から得た助言を反映しながら、鳥類への累積的影響について、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

オ イトウについては、専門家ヒアリング等により、対象事業実施区域周辺に存在する猿払川水系において複数の産卵床が確認されているほか、同区域及びその周辺に位置するその他河川においても生息の可能性がある。

このため、産卵床の目視確認調査については、専門家等から得た助言を反映し、調査時期を産卵床形成後の早期に設定するとともに、産卵床の目視確認調査及び捕獲調査については、各河川において、産卵床が形成されやすい標高を確認の上、適切な調査地点を設定するほか、十分な範囲を踏査ルートとすること等により適切に調査を実施すること。

また、これらの調査によりイトウの生息が確認されなかった場合は、環境 DNA 調査を実施し、十分なサンプル数により分析する等により、生息の有無を適切に把握すること。

さらに、イトウの生息環境については、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD) 及び溶存酸素量 (DO) に係る河川の水質調査を実施するなど、専門家等から得た助言を反映しながら、科学的根拠に基づいた具体的な指標等を設定した上で、適切な方法により調査、予測及び評価を実施すること。

カ 哺乳類や鳥類、魚類だけでなく昆虫類など各分類群について、重要な種の生息情報があることから、専門家等から得た助言を反映しながら、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

(5) 植物

ア 植物調査の踏査ルートについては、具体的なルートが示されておらず、妥当なルートが設定されているか判断できない。このため、専門家等から得た助言を反映しながら、土地改変や樹木伐採の可能性のある区域を網羅し、改変による影響を十分な精度で予測及び評価が可能となるよう踏査ルートを設定し、その設定根拠を具体的に、かつ一般にも分かりやすく準備書に記載すること。

イ 現地調査により重要な植物種や重要な植物群落が確認された場合は、これらの種の生育地及び群落、並びにその周辺の土地改変を避けるなど、影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること。

また、対象事業実施区域内に文献情報で分布が確認されている植生自然度 10 のササ群落 (II) 及び植生自然度 9 のエゾイタヤミズナラ群落等については、当該群落への影響を回避するため、現地調査を十分かつ詳細に行い、その存在する区域を明らかにした上で改変区域から除外すること。

ウ 工事の実施による土地改変に伴う表土の移動や改変箇所の裸地化等により侵略性の高い外来植物の生育域が拡大し、周囲の植生等に影響を及ぼすおそれがあることから、土地改変を予定する区域及びその周囲における侵略性の高い外来植物の生育状況を予め把握し、工事の実施によりその分布が拡大することのないよう施工方法を検討すること。また、具体的な外来植物の拡散防止対策について準備書に記載すること。

(6) 生態系

ア 注目種やその餌資源については、現地調査の結果を踏まえ必要に応じて見直すことを含めて検討を続けるとともに、その経緯を準備書に記載すること。

特に、イトウを注目種として選定する必要があるかを十分に検討するとともに、その検討経緯を準備書に記載すること。

イ 動植物の現地調査の際は、地域の生態系の特徴に留意し、注目種が地域の生態系において占める地位が分かるように、各栄養段階の種間関係を適切に踏まえ、十分な調査を行うこと。

また、採餌に係る影響の予測評価にあたっては、施設の存在及び稼働や工事が餌種や餌種の生息環境等に与える影響についても評価に含めること。

ウ 工事の実施による土地改変や樹木の伐採については、その範囲を必要最小限とすること。特にササ群落（Ⅱ）（植生自然度10）やエゾイタヤミズナラ群落（植生自然度9）といった自然度の高い植生の区域及び大型鳥類や哺乳類などが繁殖やねぐらなどに利用し得る大径木を含む樹林地については、現地調査によりその存在を確認した上で、改変の回避を最優先に環境保全措置を検討すること。

（7）景観

ア 対象事業実施区域が位置する稚内市内の「曲淵地区」からの景観は、風車の設置に伴い重大な影響が生じるおそれがあるほか、2つの発電所の間に位置することとなる「大規模草地牧場」等からの景観は、両発電所による影響が懸念される。

このため、景観に対する影響については、地域住民や観光客などの個人や関係団体に対してフォトモンタージュを提示した聞き取り調査等を実施し、その結果を踏まえ、主要な眺望景観への影響が回避又は十分に低減されているかの観点から客観的に評価すること。

イ フォトモンタージュの作成に当たっては、四季を通じて風車と背景とのコントラストが強く出る晴天時の写真を用いて作成するとともに、色調、明度、解像度や大きさについては、風車の見えやすさや目立ちやすさが最大となる条件を想定したものとすること。

また、他の風力発電事業に係る情報を収集した上で、累積的影響についても適切に調査、予測及び評価を実施すること。

（8）人と自然との触れ合いの活動の場

事業に係る工事関係車両の主要な走行ルートと「とほてえフットパス」が一部重複しているほか、「沼川みのり公園」等が近接しており、その活動やアクセス特性への影響が懸念される。このため、これら活動の場の利用状況等について十分調査した上で、適切に予測及び評価を実施すること。

また、工事用資材の搬出入に伴うアクセスルートへの影響について、他の風力発電事業と工事時期及び利用区域が重複する場合は、当該事業との累積的な影響についても適切に調査、予測及び評価を実施すること。

（9）廃棄物等

工事の実施に伴う廃棄物及び残土については、その発生の抑制に努めるとともに、発生量に加えて最終処分量、再生利用量及び中間処理量等の把握を通じ、適切に調査、予測及び評価を実施すること。