

(別紙)

(仮称) 北海道（道北地区） ウィンドファーム豊富環境影響評価方法書に係る知事意見

本事業は、豊富町の東部に位置する約345haを対象事業実施区域として、8～15基の風車による最大出力30,000kW前後の風力発電所を設置する計画である。

対象事業実施区域の大部分は牧草地であるが、当該区域の周辺には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が存在しているほか、多数の住居も存在している。また、対象事業実施区域の西側には利尻礼文サロベツ国立公園が位置している。さらに、対象事業実施区域の所在する宗谷地域では、他事業者による既設の風力発電所が複数立地しているほか、多数の風力発電事業の計画が進められている。

以上を踏まえ、事業者は次の事項に的確に対応し、科学的根拠を明らかにした上で、本事業による環境影響を確実に回避又は低減すること。

1 総括的事項

(1) 今後の風力発電設備、変電設備、工事用道路等の設置等、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複数の専門家等の助言を得るなどしながら、各環境要素に係る環境影響について適切に調査を行い、科学的知見に基づいて予測及び評価を実施し、その結果を事業計画に反映させること。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、予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合や効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合においては、事後調査を実施すること。

(2) 本事業の計画段階環境配慮書では、候補地の複数案を豊別地区と有明地区の2地区としているが、その検討過程の説明が不十分で候補地設定の合理性、妥当性に疑義があることや、複数案の比較検討結果の妥当性に疑義があることから、配慮書の知事意見において、候補地選定の経緯等を整理し、適切に比較検討した結果を分かりやすく方法書に記載することを求めていたところである。しかしながら、候補地の絞り込みの過程や比較検討結果の説明がなお不十分で理解しづらいことから、改めて準備書において分かりやすく記載すること。

(3) 宗谷地域では、他事業者による既設及び計画中の風力発電事業が多数あることから、これら他事業者による風力発電事業との累積的影響が懸念される。このため、これら他事業者から必要な情報を確実に得た上で、2の個別的事項に示すとおり、本事業と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。

また、他事業者に累積的影響の検討に必要な情報提供を依頼する場合は、本事業の環境影響評価に関する情報を他事業者に提供するなど、関係する事業者間で相互に環境保全のための有用な情報共有が図られるよう努めること。

(4) インターネットによる図書の公表に当たっては、広く環境の保全の観点からの意見を求められるよう、印刷可能な状態にすることや、法に基づく縦覧期間終了後も継続して公表しておくことなどにより、利便性の向上に努めること。

また、今後の手続きに当たっては、住民及び関係団体等への積極的な情報提供や説明などにより、相互理解の促進に努めること。

2 個別的事項

(1) 大気質

工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働による窒素酸化物及び粉じん等について、他事業者の風力発電事業と工事時期が重複する場合は、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。

(2) 騒音及び超低周波音、振動

ア 施設の稼働に伴う騒音については、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（平成29年5月26日環境省）に基づく予測及び評価の実施について検討すること。

イ 工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働による騒音及び振動について、他事業者の風力発電事業と工事時期が重複する場合は、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。

ウ 施設の稼働による騒音及び超低周波音について、他事業者の風力発電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。

エ 騒音及び超低周波音による心身への影響については不確実性があることから、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。

(3) 水質

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こと。

(4) 風車の影

施設の稼働による風車の影（シャドーフリッカー）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、他事業者の風力発電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。

(5) 動物

ア 本方法書では、動物調査の踏査ルートが土地改変の可能性がある区域を網羅しておらず、改変による影響を十分な精度で予測及び評価できないおそれがあることから、土地改変や樹木の伐採を予定する場所を網羅するよう踏査ルートを設定し直すこと。

イ コウモリ類の調査について、バットディテクターの探知距離等を十分に考慮の上、必要に応じブレード回転域の高度における調査を実施し、バードストライクの影響について適切に予測及び評価を実施すること。

ウ 対象事業実施区域及びその周辺は、専門家等によりガン・カモ類等の渡りのルートの可能性やオジロワシ等の希少猛禽類の営巣の可能性が指摘されている。このため、渡り鳥及び希少猛禽類のバードストライクや移動経路の阻害、生息への影響等について、専門家等から助言を得ながら他の風力発電所での飛翔行動及び衝突事故発生事例の分析等に関する最新の知見を可能な限り収集した上で、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

エ ブレードが回転することにより出現する球状の衝突危険空域は、宗谷地域に集中する他の風力発電事業と連続することで長大な障壁空間となる。そのことによってもたらされる鳥類等のバードストライクの増加や忌避反応による生息地の減少、変更、消失及び飛翔ルートの変更によるエネルギーロスなど、生息環境の変化等を通じて鳥類に累積的な影響が及ぶことが懸念される。

このため、本事業に係る調査結果のみならず、他の風力発電所でのバードストライクの事例や回避行動などのデータはもとより、宗谷地域における他事業者の風力

発電事業に係る環境影響評価の情報や先行事業者が設置する協議会での検討結果を確実に収集した上で、専門家等から助言を得ながらそれらの累積的な影響について、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

オ 対象事業実施区域周辺の河川は、専門家等から絶滅危惧種のイトウの産卵河川として利用されている可能性が指摘されているが、方法書で示された魚類の春の調査時期（5月～6月）ではイトウの生息が十分に確認できないおそれがあることから、必要に応じ産卵期（4月～5月）の目視観察調査を実施すること。

（6）植物

ア 本方法書では、植物調査の踏査ルートが土地改変の可能性がある区域を網羅しておらず、改変による影響を十分な精度で予測及び評価できないおそれがあることから、土地改変や樹木の伐採を予定する場所を網羅するよう踏査ルートを設定し直すこと。

イ 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的な外来種の生育域が拡大し、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的な外来種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、外来植物の分布拡大は、植物のみならず動物や生態系にも影響を及ぼすおそれがあることから、それらに対する影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること。

（7）生態系

注目種については、現地調査の結果を踏まえて候補の見直しを含めて検討の上、適切に選定するとともに、選定の経緯を準備書に記載すること。

（8）景観

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ことなどにより、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とともに、色調、明度、解像度や大きさについては、実際の視覚的印象を反映したものとすること。

また、他事業者の風力発電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）人と自然との触れ合いの活動の場

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は、季節変動に十分に配慮した交通量調査を行い、工事用関係車両の走行が人と自然との触れ合いの活動の場の利用時期に及ぼす影響について、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

また、他事業者の風力発電事業と工事時期が重複する場合は、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。

（10）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、適切に調査及び予測を実施すること。