

別紙

稚内市・豊富町における風力発電事業に係る環境影響評価方法書に関する知事意見

1 総括的事項

(1) 本方法書記載の計画については、前段の手續として提出された計画段階環境配慮書に対する知事意見において、事業の規模及び風力発電設備の配置並びに構造、機種を検討に当たっては、専門家の助言を得ながら科学的・客観的に調査、予測及び評価を行い、その結果を反映するとともに、その経緯等を方法書に記載することとし、既設や計画中の風力発電所との累積的影響が生じるおそれがある場合は、それらの区域などに関連する環境要素に係る累積的影響についても調査、予測及び評価を行うこととしたところである。

しかし、事業計画についての環境保全措置の検討の経緯及び専門家等の助言等の内容や累積的影響についての具体的な方針及び検討の経緯を明記しておらず、極めて不十分な内容となっている。

(2) このため、準備書においては、これらを明記するとともに、専門家等からの助言を得ながら、2の個別的事項についても十分に踏まえ、上勇知地区が計画中の他社事業の区域と近接していること、更喜苦内地区が既設の風力発電所に隣接する上、計画中の事業区域と重複していることを勘案し、累積的影響について客観的かつ具体的な方法により調査、予測及び評価を行い、重大な環境影響を回避又は低減できる根拠を明らかにすること。また、それらができない場合には、対象事業実施区域及び事業の規模の変更等を検討すること。

(3) 準備書のインターネットでの公表に当たっては、印刷可能な状態にすることや、縦覧期間終了後も継続して公表しておくなど、利便性の向上及び住民等との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による窒素酸化物及び粉じん等について、他社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な調査地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

(2) 騒音及び超低周波音

ア 本事業は、風力発電機の単機出力2,000kWから3,400kWの採用を検討しているが、3,000kW以上の発電機を採用する場合、国内において施設の稼働後の騒音及び超低周波音に係る実態把握が十分ではないため、海外における稼働事例など最新の情報等を収集し参考にするなど、風力発電設備と住居や学校等の施設の位置と苦情の発生事例との関係を踏まえ、住居等の環境上の配慮が必要な施設から適切な離隔距離を確保すること。

イ 施設の稼働による騒音及び超低周波音に関しては、対象事業実施区域及びその周辺が元来静穏な地域であることを踏まえ、適切な調査及び予測地点を選定し、十分かつ適切な調

査を行った上で、評価に当たっては最新の知見を用いるとともに、風力発電設備からの寄与を可能な限り小さくするため、風力発電設備の適正な配置や構造等の検討を含め、影響が十分に回避又は低減されているかの観点から評価すること。

ウ 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、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。

エ 周波数200Hz以下の帯域については、3分の1オクターブバンド中心周波数の音圧レベルで、人の感覚のレベルとの比較対照により評価し、影響が生じる可能性がある場合には十分な環境保全措置について検討すること。

オ 工事用資材等の搬出入による騒音及び振動について、他社事業と工事時期が重複する場合は、それらの事業との累積的な影響についても適切な調査地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

(3) 水環境

ア 工事の実施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、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るとともに、沈砂池等の施設の構造や処理能力等から理論計算等が可能なものは、定量的に調査、予測及び評価すること。

イ 工事の実施により発生するおそれのある水の濁りについて、他社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な調査地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

(4) 風車の影

施設の稼働後における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、風力発電設備の適正な配置や構造等の検討を含め、十分に影響が回避又は低減されているかの観点から、調査、予測及び評価を行うこと。

(5) 動物

ア 動物相の調査については、土地改変や樹木の伐採を予定する場所を網羅するよう調査ルートを設定するとともに、谷状の地形についても調査ルートに含めること。特に、水流が認められる湿潤な場所については、両生類の繁殖の場所ともなることから、可能な限り上流まで調査すること。

イ ほ乳類及び昆虫類の捕獲調査地点については、土地改変や樹木の伐採等による影響を適切に予測するため、生息環境に応じた適切な場所を選定すること。

ウ コウモリ類の調査については、より正確な状況を把握するため、四季を通じて調査を行うとともに、バットディテクターによる調査は、複数の専門家等の助言によって得られた科学的評価が可能な客観的根拠に基づいて、適切な調査時期、調査地点及び日数を設定すること。

エ 対象事業実施区域はガン・カモ科の鳥類の渡りのルート上にあるほか、上勇知地区では、海ワシ類が冬季間、砂丘林をめぐらし海岸線沿いを主な餌場としていることや区域の周辺においてオジロワシの営巣が確認されている。

このため、水鳥類等及び希少猛禽類の風力発電設備への衝突事故や移動経路の阻害等の

回避に向けて、専門家等から助言を得ながら、宗谷地域における風力発電設備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するとともに、適切な調査時期及び調査地点を選定し、調査、予測及び評価を行うこと。

オ 希少猛禽類の調査は、年間を通じて実施し、当該調査を通じて営巣が確認された場合には、当該営巣について調査期間を2営巣期を含む1.5年以上に設定するとともに、特に営巣期における行動圏解析等を綿密に行うこと。

カ 兜沼周辺湿地を含む上サロベツ原野は、近年、継続してタンチョウの繁殖が確認されており、今後も生息域拡大の可能性がある。これらの個体は道北地方におけるタンチョウの個体群維持に非常に重要な意味を持つため、最新の生息情報を入手するとともに、専門家の意見に従って必要な時期及び方法で十分な調査を行い、生息等への影響について適切に予測及び評価を行うこと。

キ 鳥類等の風力発電機への衝突の予測には大きな不確実性を伴うことから、事後調査は、複数の専門家等の助言によって得られた科学的評価が可能な客観的根拠に基づいて、適切な頻度、期間及び方法とすること。

(6) 植物

ア 植物相の調査については、土地改変や樹木の伐採を予定する場所を網羅するよう調査ルートを設定すること。

イ 上勇知地区については、区域内に特定植物群落が存在しているため、調査の結果、特定植物群落の区域に影響を及ぼす可能性がある場合には、改変区域から除外すること。

ウ 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とともに、特に自然度の高い植生の区域及び大型鳥類などが営巣に利用し得る大径木の生育域を可能な限り回避すること。

エ 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。

(7) 生態系

ア 生態系の調査、予測及び評価に当たっては、集水域などの地形単位や植生、土地利用等のまとまりを考慮して調査範囲を設定し、基盤環境と生物群集の関係を把握するとともに、事業の実施による環境変化が注目種・群集に及ぼす影響を可能な限り定量的に予測及び評価を行うこと。

イ 注目種・群集の選定については、風力発電の事業特性による環境の変化により生息・生育及び繁殖等への影響を受けやすい種・群集であって、対象事業実施区域及びその周辺地域の種の多様性を維持する上で重要と考えられる地形、植生等に依存しているものを選定すること。

ウ 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が、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り、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縮小、変更、喪失及び渡りを含む飛翔ルートの変

更によるエネルギーロスなど、鳥類等の生息環境の変化等を通じて生態系に累積的な影響が及ぶことが懸念される。このため、他の風力発電設備でのバードストライクの事例や回避行動などのデータを元に、複数の専門家等で組織する検討会などで、それらの累積的な影響について、調査、予測及び評価を行うこと。

(8) 景観

ア フォトモンタージュ等の作成に当たっては、四季を通じて風力発電設備が視認しやすい天候時に行うほか、累積的な影響については、パノラマ画像を用いて全ての主要な眺望点からの眺望景観及び身近な景観への影響について調査を行い、客観的な予測及び評価を行うこと。

イ 上勇知地区については、利尻礼文サロベツ国立公園計画上の道路（車道）である道道106号稚内天塩線に適切な眺望点を追加し、国立公園の景観資源である海浜植生を含む陸域と海域とを一体としてとらえた眺望景観に及ぼす影響について調査し、客観的な予測及び評価を行うこと。

(9) 人と自然との触れ合いの活動の場

工事中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、工事中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、予測及び評価を行うこと。

(10) 廃棄物等

工事の実施に伴い発生する廃棄物及び残土は、排出方法及び処理方法等を明らかにした上で、排出量について適切に調査、予測及び評価を行うこと。