

株式会社道北エナジー「(仮称) 増幌風力発電事業  
環境影響評価方法書」に対する勧告について

平成27年5月1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8第1項の規定に基づき、(仮称) 増幌風力  
発電事業環境影響評価方法書について、株式会社道北エナジーに対し環境保  
全の観点から勧告を行った。

勧告の内容は別紙のとおり。

(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
- ・出 力 : 最大80,000kW

2. これまでの環境影響評価に係る手続

環境影響評価方法書受理	平成26年11月26日
住民等意見の概要受理	平成27年 1月16日
北海道知事意見受理	平成27年 4月20日

問合せ先: 電力安全課 長村、長井  
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) 増幌風力発電事業  
環境影響評価方法書」に対する勧告内容

環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について

## 1. 総論

本事業者は、稚内市と豊富町にまたがる広大な地域において、(仮称) 勇知風力発電事業、(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業及び(仮称) 川西・川南風力発電事業の環境影響評価方法書と併せ、全体で最大出力63万kW、250基もの大規模かつ多数の風力発電設備の一体的・集中的な設置を計画しているが、このような巨大な計画は国内に類例がなく、これらの事業が全体として地域の環境に与える累積的な影響は極めて大きなものとなることが懸念される。このため、騒音及び超低周波音、水質、風車の影、鳥類等の飛翔性動物、生態系及び景観など、関係する環境影響評価項目に係る累積的な影響については、専門家等の助言を得ながら十分な調査を行うとともに、予測及び評価が適切なものとなるよう、多角的に検討し、その手法を含めて環境影響評価準備書に記載すること。

## 2. 各論

### (1) 大気質について

- ① 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、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、本事業との累積的な影響についても適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。
- ② 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、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、本事業との累積的な影響についても適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

### (2) 騒音、超低周波音及び振動について

- ① 周波数200ヘルツ以下の帯域の現況騒音の測定については、風の影響を可能な限り受けまいよう風の強い日を避け、風の影響を受けているデータを除外する等の措置を講じること。
- ② 施設の稼働による騒音及び超低周波音の調査、予測及び評価に関し、周波数200ヘルツ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調査、予測及び評価を行うこと。

- ③ 対象事業実施区域及びその周辺は元来静穏な地域であることを踏まえ、施設の稼働による騒音及び超低周波音の評価に当たっては最新の知見を用いるとともに、現況からの影響の増加分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て、十分に回避、低減されているかの観点から評価すること。
- ④ 工事用資材等の搬出入による騒音及び振動について、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、本事業との累積的な影響についても適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。
- ⑤ 建設機械の稼働による騒音及び振動について、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、本事業との累積的な影響についても適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。
- ⑥ 施設の稼働による騒音及び超低周波音について、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

### (3) 水環境について

- ① 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、予測及び評価を行うこと。
- ② 工事の実施による水の濁りについて、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、増幌川に対する本事業との累積的な影響についても適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

### (4) 風車の影について

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、風力発電設備の適正な配置や構造等の検討を含めて、十分に影響が回避、低減されているかの観点から評価すること。また、周辺で計画する他事業との累積的影響が懸念される場合には、適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

### (5) 動物について

- ① 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など湿潤な場所については、小型の動物が好んで利用し、両生類の繁殖の場ともなることから、可能な限り上流域まで調査すること。
- ② ほ乳類及び昆虫類の捕獲調査については、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、風力発電設備や道路の設置場所等の土地改変予定箇所など、地形や植生その他の生息基盤となる環境の特性に応じて適切な場所を選定すること。また、コウモリ類の調査について、より正確な状況把握を行うため、活動期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、専門家等の助言を得ながら適切な調査時期、調査地点及び日数を設定すること。

- ③ 対象事業実施区域及びその周辺において、専門家等により希少猛きん類のオジロワシの営巣が確認されているほか、初冬期に保護水面である増幌川に遡上するサケ等を餌とする多数の海ワシ類が確認されている。また、大沼、兜沼、クッチャロ湖方面からのコハクチョウなどの渡り鳥の通過が確認されている。これらのことから、希少猛きん類及び希少な水鳥類等の風力発電設備への衝突事故の回避に向けて、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分析及び衝突事故発生事例分析等可能な限り最新の知見を収集するとともに、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。また、既設及び計画中の他の風力発電事業との累積的な影響が懸念される場合には、適切な地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。
- ④ 希少猛きん類の調査は、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。
- ⑤ 希少鳥類に係る渡り及び移動について、季節ごとに連続した数日間の一斉調査を行い、(仮称)勇知風力発電事業、(仮称)芦川・豊富山風力発電事業及び(仮称)川西・川南風力発電事業の環境影響評価方法書を含めた全ての対象事業実施区域及びその周辺を包含する区域を網羅した鳥類の移動経路及び飛翔高度を把握するとともに、飛翔軌跡図を作成し、希少鳥類の生息環境に及ぼす影響について適切に予測及び評価を行うこと。

#### (6) 植物について

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。

#### (7) 生態系について

- ① 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・群集へ及ぼす影響を、可能な限り科学的、定量的に予測及び評価すること。
- ② 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。
- ③ 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、専門家等の意見を踏まえ、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) 景観について

- ① 景観については、季節による景観の変化を踏まえて風力発電設備が視認しやすい天候時のフォトモンタージュ等を作成し、客観的かつ科学的な予測及び評価を行うこと。
- ② フォトモンタージュ等は人間の視野特性に近い水平画角60度程度で作成するとともに、他の風力発電事業との累積的な影響についても、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、予測及び評価を行うこと。

(9) 廃棄物等について

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。