令和5年7月21日

# (仮称) つがる南第2風力発電事業環境影響評価方法書に対する 環境の保全の見地からの知事意見

# 1. 総論

### (1) 事業計画の検討等

本方法書に対する環境の保全の見地からの意見を踏まえ、環境影響評価項目を適切に選定し、現地確認を含めた必要な情報の収集・把握を適切に行うこと。

それにより、環境影響の重大性の程度を整理した上で、環境影響を回避又は極力低減するよう対象事業実施区域を絞り込み、風力発電設備の配置や仕様等を適切に決定すること。

また、風力発電設備の配置等の決定に当たっては、事業性よりも環境影響の回避又は極力低減を優先的に検討し、その検討過程を記載すること。

## (2) 事業計画の見直し

事業の実施による重大な影響を回避又は極力低減できない場合は、風力発電設備の配置等の再検討、対象事業実施区域の見直し及び基数の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。

### (3) 累積的な影響

他事業者による既存及び計画中の風力発電事業との累積的な環境影響が懸念されるため、対象事業実施区域周辺における他事業の事後調査結果等環境影響評価に関するデータ、特に猛禽類や渡り鳥に関するデータの情報収集を行い、累積的な影響が想定される環境影響評価項目について適切な手法により調査、予測及び評価を行い、風力発電設備の規模や配置等を検討すること。

# (4)調査、予測及び評価の手法

本事業の調査、予測及び評価に当たっては、可能な限り定量的な手法を用いること。

# (5) 最新の知見の反映

本事業の調査、予測及び評価に当たっては、最新の知見、先行事例の知見及び 専門家等の助言を踏まえ、必要に応じて環境影響評価項目及び手法を追加するな ど適切に実施すること。

# (6) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明

事業計画の具体化並びに調査、予測及び評価に当たっては、関係市町村及び地域住民等の意見を踏まえること。

また、対象事業実施区域及びその周辺における関係法令等による規制状況を踏まえ、関係機関等と十分に調整を行った上で、準備書以降の環境影響評価手続を 実施するとともに、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明や意見交換を行うこと。

# (7) 電子縦覧の継続

環境影響評価図書は、広く環境の保全の観点からの意見を求められるよう、インターネット公開時に印刷やダウンロードを可能とするとともに、法令に基づく 縦覧期間終了後も継続して公表の継続に努めること。

# 2. 各論

### (1) 騒音及び風車の影

対象事業実施区域周辺には、約0.3 km~約0.7km に住居等が存在しており、施設の稼働に伴う騒音及び風車の影が生活環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、これらの影響を回避又は極力低減するため、適切な手法により調査、予測及び評価を行った上で、風力発電設備を住居等から離隔するなど、風力発電設備の配置等を十分検討すること。

#### (2) 水環境

対象事業実施区域には、大堤や丸山溜池など多くの池沼が存在し、風力発電設備の設置や道路の拡幅工事等により発生した濁水が、水生生物や水生植物の生息・生育環境に影響を及ぼすおそれがあることから、適切な手法で調査、予測及び評価を行い、これらの影響を回避又は極力低減するよう、風力発電設備の配置等を検討すること。

また、調査、予測及び評価に当たっては、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ること。

# (3) 地形及び地質

保安林は水源の涵養や土砂の流出防備などの公益目的を達成するため、特に重要な森林を指定しているものであることから、風力発電設備等の配置の検討に当たっては保安林を避けること。

また、保安林が当該設備に隣接している場合には、尾根筋、風衝地等での樹林

の伐採や大規模な地形の改変等により保安林の機能低下を招かないよう配慮する ほか、資材運搬に当たっては、ルート沿いの保安林の機能低下を招かない方法を 検討すること。

# (4)動物

- ア 対象事業実施区域及びその周辺は、コウモリの分布域となっていることから、 コウモリ類の夜間踏査調査や音声モニタリング調査に当たっては、専門家から 助言を得ながら、調査地点や調査期間、頻度等について検討し、適切な手法に より調査、予測及び評価を行うこと。
- イ バットストライクやバードストライク調査について、鳥類等の渡りへの影響 が考えられることから、適切な調査時期・頻度等を設定すること。

なお、周囲の地形や植生の状況等により、調査で確認できない範囲がある可能性もあることから、事前に現地調査を行い、現状を把握した上で、より実効性のある調査手法を検討すること。

また、落下した死骸はスカベンジャーによる持ち去りにより消失するおそれがあるため、連続する数日間の調査を毎月行うなど、持ち去りの影響を受けにくい方法で実施すること。

ウ 対象事業実施区域は、センシティビティマップにおける注意喚起レベル A2 に該当し、対象事業実施区域の周辺にはノスリ、ハクチョウ類、ガン類の渡りルートがある他、オオハクチョウ及びマガン等のカモ類の飛来地である田光沼、 狄ヶ館溜池などが存在する。

また、対象事業実施区域及びその周辺は希少猛禽類であるオオタカ等が生息している可能性がある。

これらの鳥類に対する重大な影響を回避又は極力低減するため、地元の専門 家から生態特性を聴取した上で、適切な手法により、調査、予測及び評価を行 うこと(調査に当たり、主に小鳥類が渡る夜間は目視観察ができないためレー ダーを用いた調査も行うこと)。

その結果、これらの鳥類の渡りや生息環境に重大な影響があると評価される 場合には、風力発電設備の規模や配置等の見直しを含めた環境保全措置を検討 すること。

エ 哺乳類・コウモリ類・鳥類・昆虫類・生態系 (チュウヒ) の調査地点が、対象事業実施区域の周辺に偏って分布しているため、調査地点を中央部 (特に雁

沼周辺) にも設けること。

渡り鳥・希少猛禽類の定点観察調査地点が対象事業実施区域の西側に偏って 分布しているため、丸山溜池東側にも設けること。

また、鳥類のスポットセンサス調査については、雁沼の西側にも調査地点を 設けること。

### (5) 植物

ア 対象事業実施区域周辺は、ガシャモク(国内3カ所)やツガルモク(国内唯一)の生育地があり、国内で4番目に水生植物の多様性が高い(希少性では全国1位である)国内有数の水生植物の産地であり、水生植物の生育に関して十分な配慮が必要となることから、水生植物の調査の際には、沈水植物(シャジクモ類も含む)の取りこぼしがないように、目視観察調査だけでなく、器具等を利用するなど、適切な手法で調査を実施すること。

また、水生植物相は隣接する湖沼間でも種構成が大きく異なる場合が少なくないことから、対象範囲内の水域で網羅的調査を行うこと。

なお、調査に当たっては効率的かつ効果的な調査計画を立て、水生植物および生育地に影響が生じないように保全対策を徹底すること。

イ 事業実施に伴う土地の改変が、外来植物の生育範囲拡大や、周囲の植生等に 影響を及ぼす可能性について、適切な手法により調査、予測及び評価を行うこ と。

その上で、事業の実施により外来植物の分布が拡大しない施工方法等を検討すること。

# (6) 生態系

対象事業実施区域には、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域(KBA)や、植生自然度9及び10に該当する植生が分布しており、対象事業実施区域周辺には屏風山鳥獣保護区、平滝沼鳥獣保護区及び生物多様性の観点から重要度の高い湿地が存在している。

風力発電設備の設置及びそれに伴う樹木の伐採や土地の改変が水生生物や水生植物等の生息・生育環境に影響を及ぼす可能性があることから、適切な手法により調査、予測及び評価を行い、可能な限り樹木の伐採や土地の改変を避けること。

# (7) 景観

ア 対象事業実施区域周辺には、世界文化遺産「北海道・北東北の縄文遺跡群」

の構成資産である田小屋野貝塚及び亀ヶ岡石器時代遺跡が所在しており、両資産の周辺地域には緩衝地帯(つがる市景観計画の「特定景観地域」)が設定され、資産内や緩衝地帯には複数の視点場が設けられている。

世界文化遺産の顕著な普遍的価値を持続的に保護する観点から、これらの地 点からの眺望景観を維持することは必須となっているため、関係機関と事前に 協議を行い、適切な手法により調査、予測及び評価を行うこと。

イ 対象事業実施区域周辺にあるベンセ湿原や亀ヶ岡石器時代遺跡などは、青森 県景観条例に基づき本県の優れた景観を眺望できる地点である「ふるさと眺望 点」に指定されている。

これらの主要な眺望点からの景観に影響を及ぼす可能性があることから、十分な現地調査により、眺望点からの景観の特性等を把握した上でフォトモンタージュ等を作成し、垂直見込角、主要な眺望方向及び水平視野角等を考慮した客観的な予測及び評価を行うこと。

その上で、景観への影響を回避又は極力低減するため、配置や基数等を検討 し、主要な眺望点から最大限離隔距離をとるなどの措置を講ずること。

ウ 景観の調査について、風力発電設備の視認性は樹木の繁茂状況により変化することから、樹木の繁茂期及び落葉期を調査時期に設定すること。

### (8) 人と自然との触れ合いの活動の場

対象事業実施区域周辺には、ベンセ湿原と縄文のみち(東北自然歩道)や出来 島海水浴場等の人と自然との触れ合いの活動の場が多数存在しており、風力発電 設備の設置により、これら活動の場の観光地としての魅力が損なわれるなど、利 用環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、適切な手法により調査、予 測及び評価を行うこと。

### (9) その他

### ア 文化財

対象事業実施区域周辺には、世界文化遺産「北海道・北東北の縄文遺跡群」 の構成資産である田小屋野貝塚及び亀ヶ岡石器時代遺跡、並びに埋蔵文化財包 蔵地が存在している。また、カモシカ及びクマゲラ・イヌワシ・オジロワシ・ オオワシ・コクガン・ヒシクイ・マガン・ヤマネなどは、地域を定めない特別 天然記念物、天然記念物に指定されている。

風力発電所の設置や道路の拡幅工事、送電線の設置等に伴う改変が、これら

に重大な影響を及ぼす可能性があることから、適切な手法により調査、予測及び評価を行うこと。

# イ 廃棄物・残土

風力発電設備の設置及び道路の拡幅工事等により生じる廃棄物や残土について、その発生量や処分の計画、盛土量等を明らかにし、周辺環境に及ぼす影響を検討すること。