

「(仮称) 岩城・雄和風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」
に対する環境大臣意見

本事業は、日本風力エネルギー株式会社が、秋田県秋田市及び由利本荘市において、最大で出力138,600kWの風力発電所を設置するものである。

今日の地球温暖化の危機的状況においては、再生可能エネルギーの主力電源化を進めることが不可欠であるが、再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、景観や生物多様性の観点を含めた環境等への影響について地域の懸念が顕在化している。令和6年5月に閣議決定された第六次環境基本計画では、再生可能エネルギーの最大限の導入に向けた取組を加速化するとした上で、再生可能エネルギー発電設備の不適正な導入による環境への悪影響を防ぎ、地域の自然の恵みを損なうことなく地域の合意形成を図りつつ、地域共生型の再生可能エネルギーの積極的な導入を目指す必要があるとしている。

本配慮書では、事業実施想定区域(以下「想定区域」という。)において、単機出力4,200kWの風力発電設備を33基設置する計画、単機出力6,500kWの風力発電設備を21基設置する計画、単機出力8,000kWの風力発電設備を17基設置する計画の3つの案が記載されているが、案ごとに環境影響の重大性の程度の整理及び比較がなされていない。

本事業の想定区域及びその周辺には、複数の住居及び学校その他の環境の保全について配慮が特に必要な施設(以下「住居等」という。)が存在している。また、想定区域の周辺には、他の事業者による複数の風力発電所が環境影響評価手続中であることから、複数の方向から影響を受ける可能性がある住居も複数存在している。

また、想定区域及びその周辺は、サシバ、ノスリ、ハチクマ等の猛禽類、ガン類及びハクチョウ類の渡り経路となっている可能性があり、想定区域の一部は、ノスリの渡りの集結地となっている可能性があるほか、想定区域及びその周辺には、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(平成14年法律第88号。以下「鳥獣保護管理法」という。)に基づき森林鳥獣生息地として指定されている、県指定高尾山鳥獣保護区及び県指定道川鳥獣保護区が存在する。さらに、想定区域及びその周辺には、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号。以下「種の保存法」という。)に基づき国内希少野生動植物種(以下「国内希少種」という。)に指定されているマルコガタノゲンゴロウ等の重要な水生動物が生息している可能性がある。

加えて、想定区域及びその周辺には、河川源流部や水道用水の取水地点、農業用水として利用されている河川等があるほか、砂防法(明治30年法律第29号)に基づき指定された砂防指定地、森林法(昭和26年法律第249号)に基づき指定された水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林及び山地災害危険地区調査要領(平成28年7月林野庁)に基づく山地災害危険地区(崩壊土砂流出危険地区及び山腹崩壊危険地区)が存在する。

このため、本事業を進める際には、風力発電所の出力並びに風力発電設備の単機出力及び設置基数について、案ごとに環境影響の重大性の程度を整理及び比較するとともに、十分な現地調査の実施、予測及び評価を通じて、適切に対象事業実施区域を検討すること及び関係機関、地元の地方公共団体、地域住民等への理解を得つつこれらを実施することが重要である。以上を踏まえ、本事業計画の更なる検討に当たっては、以下の措置を適切に講じられたい。また、それらの検討の経緯及び内容については、方法書以降の図書に適切に記載されたい。

1. 総論

(1) 風力発電所の出力並びに風力発電設備の単機出力及び設置基数の検討

本配慮書では、風力発電所の出力並びに風力発電設備の単機出力及び設置基数について複数案が記載されているが、案ごとに環境影響の重大性の度を整理及び比較されていない。風力発電設備の単機出力及び設置基数が異なる場合、騒音及び風車の影による生活環境への影響等の度も異なる可能性があることから、風力発電設備の単機出力及び設置基数に応じた環境影響の度を整理及び比較し、風力発電所の出力並びに風力発電設備の単機出力及び設置基数を検討すること。

(2) 対象事業実施区域の設定

想定区域の一部が、他の事業者が計画する風力発電事業の想定区域と重複していることから、当該事業者と速やかに事業計画に係る調整等を行い、方法書及びそれ以降の手続において適切な対象事業実施区域を設定した上で環境影響評価を実施すること。

また、対象事業実施区域の位置及び規模の検討や、風力発電設備及び附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の構造及び配置（以下「配置等」という。）の検討においては、現地調査を含めた必要な情報の収集及び把握を適切に行い、計画段階配慮事項に係る環境影響の重大性の度を整理し、事業計画等に反映させること。

(3) 累積的な影響

想定区域及びその周辺においては、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中又は環境影響評価手続中であることから、本事業とこれらの風力発電所による累積的な影響が懸念される。このため、稼働中又は環境影響評価手続中の風力発電設備等に対するこれまでの調査等から明らかになっている情報の収集、環境影響評価図書等の公開情報の収集、他の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。その際には、2. 各論（1）、（2）及び（6）の累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行った結果を地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行い、その際に出た意見も踏まえること。

(4) 環境保全措置の検討

環境保全措置の検討に当たっては、環境影響の回避又は低減を優先的に検討し、環境影響の回避又は低減が困難な場合にあっては、代償措置を検討すること。

(5) 事業計画の見直し

上記（1）から（4）のほか、2. 各論において、本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電設備等の配置等の再検討、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。

(6) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明

本事業計画の今後の検討に当たっては、関係機関等との調整を十分に行った上で、方法書以降の環境影響評価手続を実施すること。また、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行うこと。

2. 各論

(1) 騒音に係る影響

想定区域及びその周辺には、複数の住居等が存在している上、想定区域の周辺には、他の事業者による複数の風力発電所が環境影響評価手続中であり、複数の方向から影響を受ける可能性がある住居も複数存在していることから、稼働時における騒音による生活環境への影響が懸念される。

このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(平成29年5月環境省)その他の最新の知見等に基づき、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、風力発電設備について住居等から離隔を確保すること等により、騒音による生活環境への影響を回避又は極力低減すること。

(2) 風車の影に係る影響

想定区域及びその周辺には、複数の住居等が存在している上、想定区域の周辺には、他の事業者による複数の風力発電所が環境影響評価手続中であり、複数の方向から影響を受ける可能性がある住居も複数存在していることから、稼働時における風車の影による生活環境への影響が懸念される。

このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、風力発電設備について住居等から離隔を取る等により、風車の影による生活環境への影響を回避又は極力低減すること。

(3) 水環境及び水生動物に対する影響

想定区域には、河川源流部や水道用水の取水地点が存在している。また、想定区域及びその周辺には農業用水として利用されている河川等や森林法に基づき指定された水源かん養保安林等が存在していることに加え、種の保存法に基づき国内希少種に指定されているマルコガタノゲンゴロウ等の重要な水生動物が生息している可能性があることから、本事業の実施に伴う工事中の土砂及び濁水の流出等による水環境及び水生動物への影響が懸念される。

このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、土砂及び濁水の流出等による水環境への影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、改変区域と河川や沢筋、湖沼等との距離の確保、工事中の土工量の抑制、沈砂池の設置等を行い、土砂及び濁水の流出を最小限に抑えること等により、水環境及び水生動物への影響を回避又は極力低減すること。

(4) 土地の改変に伴う自然環境に対する影響

想定区域には、砂防法に基づき指定された砂防指定地及び森林法に基づき指定された水源かん養保安林が存在していることに加え、想定区域の大部分が山地災害危険地区調査要領に基づく山地災害危険地区(崩壊土砂流出危険地区及び山腹崩壊危険地区)となっていることから、土地の改変に慎重を要する地域である。

このため、関係機関等と調整の上、土砂及び濁水の流出等による動植物の生息・生育環境や河川・沢筋等の自然環境への影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。

また、これらの結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討することにより、土砂の崩落又は流出の可能性の高い箇所の改変を回避するとともに、土地の改変量を可能な限り抑制し、自然環境への影響を回避又は極力低減すること。

(5) 鳥類に対する影響

想定区域及びその周辺は、サシバ、ノスリ、ハチクマ等の猛禽類、ガン類及びハクチョウ類の渡り経路となっている可能性があり、想定区域の一部は、ノスリの渡りの集結地となっている可能性がある。また、想定区域及びその周辺には、鳥獣保護管理法に基づき森林鳥獣生息地として指定されている、県指定高尾山鳥獣保護区及び県指定道川鳥獣保護区が存在することから、風力発電設備への衝突、移動の阻害等による鳥類への影響が懸念される。

このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、専門家等からの助言を踏まえ、鳥類への影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、環境保全措置を講ずることにより、鳥類への影響を回避又は極力低減すること。

(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響

想定区域の周辺には、「亀田不動滝」、「高尾山」等の主要な眺望点が存在しており、特に、「亀田不動滝」は想定区域から約 200m の距離に位置しているほか、これらは人と自然との触れ合いの活動の場として利用されていることから、本事業の実施に伴う工事中及び稼働時の騒音、風車の影、景観変化等による眺望景観及び人と自然との触れ合いの活動の場への影響が懸念される。さらに、本事業及び他の事業者が計画する風力発電事業の風力発電設備等の配置等の状況によっては、風力発電所に周囲を囲まれる可能性がある住居が存在することから、景観変化による累積的な影響が懸念される。

このため、眺望景観及び人と自然との触れ合いの活動の場への影響については、風力発電設備等の配置等の検討に当たり、現地調査により眺望点からの眺望の特性、利用状況等を把握した上で、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も考慮した客観的な予測及び評価を行うとともに、人と自然との触れ合いの活動の場の状態、利用の状況等を把握した上で、予測及び評価を行うこと。

また、それらの結果を踏まえ、眺望景観及び人と自然との触れ合いの活動の場について、事業の実施による影響を回避又は極力低減するため、主要な眺望点から最大限離隔をとる等の措置を講ずること。さらに、風力発電設備等の配置等を含む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、当該景観資源及び人と自然との触れ合いの活動の場の管理者及び利用者、地方公共団体その他の関係機関、地域住民等の意見を踏まえること。

加えて、景観変化による累積的な影響については、他の事業者から必要な情報を可能な限り収集した上で、複数方向の風力発電設備等からの影響を含めた累積的な影響を分かりやすく伝えるよう XR (AR、MR、VR 等のデジタル技術の総称) 等を用いる方法を検討し、景観変化について地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行い、その際に出た意見も踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。