広島県知事 湯﨑 英彦 様

北広島町長 箕野 博司

# 「(仮称) 益田匹見風力発電事業環境影響評価準備書」に対する町意見

本町は平成17年の発足以来、地球温暖化の防止や地球環境保全の面で自然の力を利用する再生可能エネルギー全般について推進の立場であり、町民や町内事業者の理解も得られていると認識しています。一方、当該事業は、事業化と引き換えに先人から守り続けてきた「かけがえのない自然環境」を失い、「愛される眺望景観」を失い、近隣住民の「穏やかな生活環境」を失う等、多大な影響を及ぼすことが懸念されることから、事業者自らが風力発電事業の特性や地域特性に応じて、丁寧かつ適切に調査、予測及び評価がなされるよう求めるものです。

上記の基本的な考えを踏まえ、次のとおり意見を提出します。

#### 1. 総 論

本事業の実施に当たっては、以下の措置を適切に講ずるとともに、その旨を評価書に記載すること。

# (1) 住民理解と合意形成について

当該事業について、地元住民及び関係者に対する説明と合意形成は、事業実施の前提条件であるとの認識から、これまで配慮書、方法書の各段階で意見を提出したところであるが、当該事業者からは、八幡地区での住民説明会が通算3回、そのほか、関係者への事業説明が個別に数回あったのみで、残念ながら、今日に至るまで町民から事業賛同の意見は聞こえてこない。当該事業者にあっては、事業実施にあたって住民一人ひとりの疑問や不安に対して真摯に向き合い、住民理解と合意形成を図るための丁寧かつ十分な措置を講じるよう強く求める。

#### (2) 事後調査等について

- ・事後調査を適切に実施するとともに、その結果を踏まえ、追加的な環境保全措置を講じる こと。
- ・追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、措置の内容が十分なものとなるよう、これまでの調査結果及び北広島町生物多様性専門員等の意見を踏まえた上で、客観的かつ科学的に検討すること。また、検討の過程やその対応方針等を公開し、住民意見を反映するなど透明性を確保すること。
- ・事後調査により、本事業による環境影響を分析し、結果に応じて講ずる環境保全措置について、検討の過程、内容、効果及び不確実性の程度を報告書としてとりまとめ、公表すること。
- ・環境影響評価を実施していない送電計画についても、鉄塔及び送電線路を設けるために大 規模な森林伐採や土地の造成、景観の阻害要因となる可能性があることから、上述した事 後調査と同様、環境影響評価を実施し、必要な環境保全措置を講じること。

## (3) 累積的な影響について

対象事業実施区域の周辺では、他の事業者による複数の風力発電所が環境影響評価終了又は 手続中であることから、可能な限り事業者間で調整し、必要な情報を共有することで、累積的 な影響を考慮した事業計画とすること。

## 2. 各論

以下に述べる事項について環境への負荷を最大限に回避・低減する措置を講ずるとともに、 環境影響を回避又は十分な低減ができない場合には、事業地の再検討を行うなど、当該地域で の事業の廃止も含めて事業計画の抜本的な見直しを行うこと。また、検討の経緯及び内容につ いて、影響評価前までに公表し、地域住民に十分な理解が得られるよう説明などの措置を講じ ること。措置の検討内容については経緯を含め、環境影響評価書に記載すること。

#### (1) 騒音等に係る環境影響

- ・ 対象事業実施区域の周辺には複数の住居が存在しており、風力発電設備の設置予定の位置から最寄りの住居との距離は約800mと近接している。
- ・ 北広島町内の予測地点(環境7及び環境8)は、残留騒音推定値が30dB前後と極めて静穏な地域であり、住民は川のせせらぎ、鳥の声、風に揺れる木の葉の音に囲まれて暮らしている。現在、その静穏な環境を求めて町内外から多くの人々が訪れ、移住者も増加しつつあり、少子高齢化が顕著に進行する地域にとって、存続の一筋の希望となっているところである。
- ・ 今般の調査によって、風力発電機による騒音の寄与値が残留騒音推定値の最大約74% (環境7の秋季夜間)を占める可能性があることが明らかとなった。このことは四季を 感じ自然の音に囲まれて暮らす住民にとって、無機質な風車の風切り音がこれらの音に 代替することを意味しており、環境基準を下回るレベルの騒音といえども、生活環境の 重大な悪化を招く懸念がある。
- ・ また、最も近い風車から約1kmに位置するスキー場「やわたハイランド191リゾート」は 冬季における重要な観光施設であるため、特に風車の騒音によって静穏な風致が乱され、 集客への影響も懸念される。
- ・ 以上を踏まえて、風力発電設備の稼働に伴う騒音による生活環境への影響を回避又は極力低減する観点から、評価書の作成までに、風力発電設備の基数や配置について、更に詳細な検討を行うとともに、それらの検討を踏まえ、調査、予測及び評価を再度実施し、その結果に応じて、稼働調整を含む環境保全措置を検討及び実施すること。特に、北広島町八幡地区に近接する風力発電機WT1~4については、騒音の及ぼす影響を慎重に評価し、影響が回避できない場合は、設置取りやめを含めて検討すること。
- ・ また、評価書段階での予測及び評価結果に基づき、騒音の影響を強く受ける住民に対して環境保全措置及びその効果を含む十分な事前説明を実施すること。
- ・ 適切に事後調査を実施し、その結果、環境影響が十分に低減できていないと判断された 場合には、専門家等の助言を踏まえ、追加的な環境保全措置を講ずること。

# (2) 水環境に対する影響

・ 対象事業実施区域及びその周辺には、河川、沢筋等が存在しており、中国地域の高山域

にのみ生息するゴギ(絶滅のおそれのある地域個体群)等の重要な動物も確認されていることから、工事の実施に伴う生息地の直接改変と濁水による水環境及び重要な動物に対する影響が懸念されるが、本準備書において、対象事業実施区域内、特に土地の改変を伴う場所及びその周辺の沢筋等の状況が把握されておらず、水環境及び重要な動物に対する影響について、適切に予測及び評価が実施されていない。

- ・ このため、評価書の作成までに、沢筋等の状況を把握し、専門家等からの助言を踏まえ、 水環境及び重要な動物に対する影響について、適切に予測及び評価を実施し、その結果 を踏まえて、必要な環境保全措置を講ずること。
- ・ また、造成等の施工による濁水の影響について、モデル式を使った机上の計算を行った のみで現地調査も実施していないが、近年の豪雨災害の頻発等など自然条件下の影響は 不確実要素が多いことから、専門家等からの助言を踏まえ、水環境及び重要な動物に対 する影響について事業着手前から定期的かつ継続的な調査を実施し、その結果を公表す るとともに、必要な環境保全措置を講ずること。
- ・ 対象事業実施区域の周囲に該当する「やわたハイランド191リゾート」は、専用水道の利用がある。近隣では工事道路用林道の改変があるため、それらへの影響を踏まえて評価を行うこと。

#### (3) 動植物及び生態系に対する影響

- ・対象事業実施区域及びその周辺は、豊かな森林、沢筋等が存在しており、本調査においても特に生物多様性に富んだ地域であることが分かった(哺乳類6目21種、鳥類15目124種、爬虫類1目7種、両生類2目9種、昆虫類19目251種、魚類4目10種、底生動物16目174種、植物5分類636種)。本事業ではこれらの生物の生息地となる32.5haもの土地を改変するものであり、工事計画は、風力発電設備の設置、工事用・管理用道路の新設・拡幅等により土工量が多くなっていることから、これらの設計及び工法に関して、更に詳細な検討を行い、土地の改変を可能な限り減らし、切土量及び盛土量の少量化を図るとともに、土地の安定性を確保すること。
- ・ また、土砂及び濁水の流出を最小限に抑えるための沈砂池の設置等の適切な環境保全措置を実施することにより、土地の改変に伴う水環境及び動植物の生息・生育環境への影響を回避又は極力低減すること。特に、沈砂池は合計35万㎡もの盛土で造成された「施業地」の流末処理として主に設けられるが、評価書の作成までに、施業地における作業内容及び工程を明らかにし、真に必要な土地の改変かどうかを住民にわかる形で示すとともに、住民意見を反映した計画に見直すこと。
- ・ 評価書の作成までに実施する調査において、やむを得ず土地の改変を行う場所で、重要 な植物種が確認された場合は、北広島町生物多様性専門員等の意見を求めたうえで、最 適な場所に移植するとともに、事後調査を定期的に実施し、定着状況等を公表すること。
- ・管理道及びのり面面積は12.8haに及び、新たに生じる広大なのり面の緑化について、準備書では「切盛のり面は可能な限り地域の在来種による緑化(種子吹付け等)を実施し、のり面保護並びに集計等に資する予定であるが、最終的には土地管理者との協議を踏まえて決定する」とある。当該地は西中国山地国定公園に近接し、希少な植物種も含めて生物多様性が豊かな地域であることから、北広島町生物多様性専門員等の意見を求めたうえで、国内移入種による遺伝的かく乱の危険性も考慮したうえで緑化を行うこと。

- ・ 鳥類に関しては、まとまった調査が実施され、124種もの多様な鳥類が確認され、かなりの数の渡り鳥の飛翔も確認されている。また、希少猛禽類も17種が確認されており、生物多様性と自然度の高い地域の現れといえる。種の保存法に基づき国内希少野生動植物種に指定されているクマタカの繁殖も確認されており、事業対象地周辺を頻繁に利用している。このため、本事業の実施による鳥類への影響を回避又は低減する観点から以下の措置を講ずること。
  - ① 鳥類の風力発電設備への衝突や移動経路の阻害等に係る環境影響評価の予測には大きな不確実性が伴うことから、鳥類が頻繁に往来する飛行ルートに風力発電機を設置しないこと。
  - ② 稼働後のバードストライクの有無に関する事後調査を適切に実施すること。また、事後調査の結果、多数の鳥類の衝突が確認される等、重要な鳥類や渡り鳥に対する重大な影響が認められた場合は、専門家等からの助言を踏まえて、渡り鳥の移動経路等に係る調査、ブレード塗装やシール貼付等の鳥類からの視認性を高める措置、渡り鳥の衝突の恐れが高い季節及び時間帯の稼働調整等の追加的な環境保全措置を講じること。
  - ③ 対象事業実施区域及びその周辺において、クマタカの営巣が複数確認されていることから、風力発電設備等の工事を実施する際には、専門家等の助言を踏まえ、工事時期、工事期間及び繁殖期の工事内容に係る環境保全措置を適切に実施すること。
  - ④ 稼働後においてバードストライクが発生した場合の措置の内容を事前に定め、重要な鳥類の衝突等による死亡・傷病個体が確認された場合は、確認位置や損傷状況等を記録するとともに、関係機関との連絡・調整、死亡・傷病個体の搬送、関係機関による原因分析及び傷病個体の救命への協力を行うこと。
- ・ 哺乳類のコウモリに関しても、高空域を飛翔する種に関しては、鳥類と同様にバットストライクが想定されることから、上述した同様の措置を講じること。
- ・ 太田川源流に当たる柴木川と、高津川源流に当たる匹見川とは、過去に河川争奪が起き た可能性が指摘されている。その根拠は、地形解析だけでなく、魚類の形態的類似性からも示唆されており、二つの河川いずれかの生物相が失われれば、当地区の地史を解明 することが困難となる。そのため、希少種に限らず、水生生物への影響については慎重 に評価し、影響を回避すること。
- ・ 事業地に近い国定公園第1種特別地域は、面積が極めて小さい特別地域であるため、環境の変化による生態系の消失や、域内への外来種侵入など、周辺環境の改変に対して脆弱であることが容易に想定できる。第1種特別地域に隣接(近接)する事業は避けること。
- ・ 第2種及び第3種特別地域についても、イヌワシ、クマタカ、ツキノワグマなど広範囲 を利用する動物にとって個体群間での遺伝子交流を減少させる恐れがあるため、回廊と しての連続性の面からも評価すること。
- ・ 中国山地の花崗岩体において湧水によって涵養される貧栄養湿地の創出・再生は、岡山県などを中心に実施されているが、人間による管理を離れて、湿地が保全・再生された事例は未だない。適切な環境保全措置は現時点では、集水域を含む範囲での工事を回避すること以外に実現可能な技術は存在しないため、湿地の存在が認められた時には、湿地やその集水域における工事を回避すること。

#### (4) 景観に対する影響・人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響

- ・ 八幡地区には周囲に高層建築物が無く、視野も広いため、垂直見込角は1度では視認されると思われる。八幡地区からは「弥畝山の施設が気になる」という声が上がっているように、スカイラインを分断する構造物がすでに存在する。八幡地区における風車の見え方については、「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドライン」に準拠し、垂直見込角はより小さい値(0.5程度)を採用するとともに眺望の景色によっては支障ありと判断し、事業計画を修正すること。
- ・ 主要な眺望点とは、調査地域内に存在する不特定かつ多数の者が利用している場所及び 地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所のうち発電所を望むことができる場所と定 義されている。これに基づき、評価書の作成までに、公民館、集会所等生活の場のほか、 八幡高原カキツバタの里も身近な景観として調査対象に追加し、専門家等からの助言を 踏まえ、適切に予測及び評価を実施し、その結果を踏まえて、必要な環境保全措置を講 ずること。
- ・ スキー場「やわたハイランド191リゾート」は当地の気候と地形を活かした人と自然との 触れ合いの活動の場であり、本町にとって重要な観光資源であるが、これまで当該施設 及びその周辺から遠望した際の景観調査及び評価が実施されていない。このため、評価 書の作成までに、当該施設等の状況を把握し、景観への影響について、適切に予測及び 評価を実施し、その結果を踏まえて、必要な環境保全措置を講ずること。また、スキー 場の運営事業者に対し、十分な説明を行い、理解を得ること。
- ・ 以上を踏まえて、北広島町八幡地区に近接し、視認される風力発電機WT1~4については、景観に及ぼす影響を慎重に評価し、影響が回避できない場合は、設置取りやめを含めて検討すること。

#### (5) 廃棄物

環境保全措置として、準備書には掘削土は可能な限り埋戻し、盛土及び敷均しに利用し、 残土を発生させない計画とする旨が記載されているが、上述したように埋戻す谷や沢に は多様かつ希少な動植物群からなる生態系があると予想されることから、評価書の作成 までに、水環境や動植物等に関する現地調査を実施し、その結果を踏まえて、風力発電 機のヤード、施業地及び取付道路等の構造・配置・規模を見直し、当該地の土地の改変 を最小限に留める計画とすること。

#### (6) その他

- ・ 発電所の供用終了後の施設の撤去と跡地の整理について、耐用年数経過後の設備を他社 に譲渡する場合も含めて、当該事業者が責任をもって撤去及び跡地整理を行うこと(又 は行わせること)を確約すること。
- ・ 今後起きうる課題等に対して迅速かつ丁寧な対応ができるよう地域内に専属の職員を配置した相談窓口を設置するとともに、定期的に事業の進捗状況を北広島町内の住民に報告する機会を設けること。