

「(仮称) 肥薩ウインドファーム 環境影響評価準備書」  
に対する環境大臣意見

本事業は、電源開発株式会社が、熊本県水俣市、鹿児島県出水市及び伊佐市において、最大で出力129,000kW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、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（令和3年10月閣議決定）では、2050年カーボンニュートラルを実現するために、再生可能エネルギーについては、主力電源として最優先の原則の下で最大限の導入に取り組むこととしている。そのため、風力発電を含む再生可能エネルギーの最大限の導入を進めるに当たっては、適切なコミュニケーションの確保や環境配慮、関係法令の遵守等を通じた地域との共生を進めていくことが必要である。

本事業は、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。）に指定されているクマタカ等の飛翔が、特に高い頻度で確認されていた場所に設置予定であった風力発電設備3基を方法書段階から削減する等の環境保全に関する一定の配慮が見られる。

一方で、本事業の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、風力発電設備の稼働に伴う騒音の影響の予測結果が一部の調査地点で指針値を超過しているほか、風力発電設備の稼働による風車の影の予測結果が、事業者が参考とした諸外国のガイドラインの参照値を複数の住居において超過している。

また、本事業の工事計画は、風力発電設備及び工事用・管理用道路等の附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の設置等により発生する残土の全量が対象事業実施区域外に搬出される計画となっており、残土の搬出量が多いものとなっている。

さらに、対象事業実施区域及びその周辺では、種の保存法に基づき国内希少種に指定されているクマタカのペアによる営巣、繁殖及びペア間の干渉行動が複数確認されているほか、種の保存法に基づき国内希少種に指定されているヤイロチョウの生息が確認されている。他にも、対象事業実施区域及びその周辺において、サシバ、アカハラダカ、ハチクマ等の渡りの飛翔が確認されている。

加えて、対象事業実施区域及びその周辺は、大部分が森林法（昭和26年法律第249号）に基づく水源かん養保安林に指定されている。

他にも、本準備書に対する意見書が多数提出されており、地域住民等に対して適切なコミュニケーションの確保を行った上での事業実施が望まれる。

以上を踏まえ、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. 総論

事業実施に当たっては、以下の取組を行うこと。

### (1) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明について

本事業計画の今後の検討に当たっては、関係機関等と調整を十分に行い、環境影響評価手続を実施すること。また、本準備書に対する意見書として、騒音、水環境、鳥類等に関する多数の意見が提出されていることを踏まえ、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行うこと。

### (2) 事業計画の見直しについて

2 (4) ア、イ、ウの結果や専門家等の助言を踏まえ、環境保全措置の検討を行うこと。また、検討の結果、風力発電設備の基数、配置の変更等の事業計画の見直しを行う場合には、評価書においてその考え方を正確かつ分かりやすく記載するとともに、事業計画の見直しの結果に応じて、騒音及び風車の影その他の環境影響評価項目について予測及び評価を再度実施し、環境保全措置を検討・実施すること。

### (3) 事後調査等について

ア 事後調査及び環境監視を適切に実施すること。また、その結果を踏まえ、必要に応じて、追加的な環境保全措置を適切に講ずること。

イ 上記の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専門家等からの助言を踏まえ、客観的かつ科学的に検討すること。

ウ 事後調査により本事業による環境影響を分析し、判明した環境影響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について報告書として取りまとめ、公表すること。また、環境監視の結果、追加的な環境保全措置を講じた場合にも、可能な限り報告書に取りまとめ、公表に努めること。

### (4) 累積的な影響について

対象事業実施区域の周辺においては、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、既存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、累積的な影響を考慮した事業計画とすること。

### (5) 専門家等による検討会の設置について

クマタカ等の重要な鳥類への対応として、知見を有する複数の専門家等による検討会を設置し、営巣及び繁殖、風力発電設備への衝突、移動の阻害等に関する以下の事項に係る助言を踏まえて事業を実施すること。

ア 事業実施前

- ・ 環境保全措置の内容
- ・ 事後調査の実施方針 等

イ 事業実施後

- ・ 環境保全措置の実施状況
- ・ 事後調査の結果
- ・ 事後調査の結果等を踏まえた追加的な環境保全措置の計画 等

また、検討会の結果及びそれを踏まえた対応について、関係地方公共団体及び関連行政機関に報告し、公開することにより、透明性及び客観性を確保した上で、地元等の理解を得ながら、事業を実施すること。

## 2. 各論

### (1) 騒音に係る影響

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、風力発電設備の稼働に伴う騒音の影響の予測結果において、一部の調査地点で指針値を超過している。また、本事業の実施により、工事中資材等の搬出入に伴い騒音レベルが最大で 11dB 増加する予測結果となっている。さらに、工事中資材等の搬出入ルートになっている一般県道の水俣出水線は、湯の鶴温泉街の区間が 1 車線道路であり、特に騒音による生活環境への影響が大きいことが懸念されるが、調査、予測及び評価が実施されていない。加えて、残土の搬出入についても十分に考慮された調査、予測及び評価が実施されていない。

このため、本事業の実施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、以下の措置を講ずること。

ア 評価書の作成までに、風力発電設備の配置等について、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すること。また、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とともに、騒音の予測結果が指針値を超過する住居に対して、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。

イ 評価書の作成までに、工事中資材等の搬出入のルート等について、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すること。また、その結果に応じて、環境保全措置を検討及び実施するとともに、騒音による生活環境への影響が生じる住居及び学校その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設に対して、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。

ウ ア及びイについて、適切に環境監視を実施し、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、適切な環境保全措置を講ずること。

### (2) 風車の影に係る影響

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、風力発電設備の稼働に伴う風車の影の予測では、事業者が参考とした諸外国のガイドライン

の参照値を複数の住居において超過している。

このため、風力発電設備の稼働に伴う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観点から、風車の影による生活環境への影響が生じる住居に対して、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とともに、適切に環境監視を実施し、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、追加的な環境保全措置を講ずること。

### (3) 水環境に対する影響

対象事業実施区域及びその周辺は、大部分が森林法に基づく水源かん養保安林に指定され、対象事業実施区域の周囲には水道水源等が存在しており、工事の実施に伴う直接改変と濁水による水環境に対する影響が懸念される。

このため、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、水環境に対する影響を回避又は極力低減すること。

また、工事中において、河川、沢筋等に土砂及び濁水が流出していないか等を確認するための環境監視を実施すること。環境監視の結果、土砂及び濁水の流出等が確認された場合には、必要な措置を速やかに講ずること。

### (4) 鳥類に対する影響

対象事業実施区域及びその周辺では、種の保存法に基づき国内希少種に指定されているクマタカの複数のペアによる営巣及び繁殖が確認されており、風力発電設備が設置されることに伴い、営巣中心域、高利用域等の行動圏の縮小による生息地放棄又は繁殖成績の低下といった営巣及び繁殖への重大な影響が懸念される。特に、No. 14 及び No. 16 の風力発電設備は、設置予定箇所においてクマタカの飛翔が高い頻度で確認され、対象事業実施区域内における衝突確率が高いと予測されている。このほか、No. 1、No. 9 から No. 12 まで、No. 16 及び No. 17 の風力発電設備の設置予定箇所付近では、衝突リスクが比較的高いと考えられる追出しや逃避等の干渉行動が確認されている。

また、対象事業実施区域及びその周辺では、サシバ、アカハラダカ、ハチクマ等の渡りの飛翔が確認されており、特にサシバについては日本海側を通る主要な渡りの経路となっている可能性があるが、No. 13 から No. 17 までの風力発電設備は渡り鳥の調査地点から距離が離れており、これらの風力発電設備による渡り鳥の飛翔への影響を十分に把握できていないことが懸念される。

さらに、対象事業実施区域及びその周辺では、種の保存法に基づき国内希少種に指定されているヤイロチョウの生息が確認されている。

これらのことから、本事業の実施により、風力発電設備への衝突、移動の阻害等によるこれら鳥類への影響が懸念される。

このため、本事業の実施による重要な鳥類への影響を回避又は極力低減する観点から、以下の措置を講ずること。また、以下アからエまでの措置に係る検討経緯及び検討結果について、1. (5) の検討会に報告し、複数の専

専門家等からの助言を踏まえて、事業を実施すること。

ア クマタカの飛翔状況調査及び衝突確率の結果等に係る 1. (5) の検討会の助言等を踏まえ、衝突確率が高いと予測されている No. 14 及び No. 16 の風力発電設備について、設置の取り止め又は配置の変更等を含めた環境保全措置を検討すること。また、No. 1、No. 9 から No. 12 まで、No. 16 及び No. 17 の風力発電設備の付近では、クマタカの干渉行動が確認されていること等を踏まえ、適切な環境保全措置を検討すること。

イ クマタカのペアごとに、行動圏の内部構造の解析等を実施し、1. (5) の検討会等の助言を踏まえ、高利用域内の好適採食地の改変を回避又は極力低減すること。

ウ クマタカの営巣中心域における騒音を伴う営巣期の簡易な作業及び高利用域における風力発電設備等の建設や大規模な森林伐採等の営巣期の工事を回避するよう検討を行い、工事の実施に当たっては、繁殖に係る事後調査の結果、既存の知見及び 1. (5) の検討会の助言等を踏まえ、工事内容及び工事期間の調整等の環境保全措置を確実に実施し、クマタカの保全に十全を期すること。

エ 以下の (i) 及び (ii) の事後調査及び事後調査の結果を踏まえた追加的な環境保全措置について、1. (5) の検討会の助言等を踏まえ、適切に実施すること。また、バードストライクが確認される等、重大な影響が認められた場合には、環境保全措置に係る最新の知見の収集に努め、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等を含む追加的な環境保全措置を講ずること。

(i) 鳥類の風力発電設備への衝突や移動の阻害等に係る環境影響の予測には大きな不確実性が伴うことから、稼働後のバードストライクの有無に係る事後調査を適切に実施すること。

(ii) 対象事業実施区域の周辺において、クマタカの営巣及び繁殖が確認されていることから、工事中及び稼働後のクマタカの繁殖状況及び行動状況に係る事後調査を適切に実施すること。

オ サシバの渡りについて、本準備書における希少猛禽類調査で判明している希少猛禽類の渡りと考えられる、より調査地点からの距離が近い飛翔も含めた衝突確率の再予測を評価書の作成までに行うこと。また、その予測結果、既存の知見及び専門家等からの助言を踏まえ、サシバ、ハチクマ、アカハラダカ等の渡り鳥の移動経路に係る事後調査を適切に実施するとともに、事後調査の結果を踏まえ、必要に応じて、稼働調整等の追加的な環境保全措置を適切に実施すること。

カ 対象事業実施区域及びその周辺において、ヤイロチョウの生息が確認されていることから、ヤイロチョウへの繁殖への影響を回避するため、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、工事時期の調整等の環境保全措置を適切に実施すること。

キ 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について事前に定め、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、その確認位置や損傷状況等を記録するとともに、速やかに関係機関との連絡及び調整を行い、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。

#### (5) 残土について

本事業の実施に伴い発生する残土について、全量を対象事業実施区域外に搬出する計画としており、残土の搬出量が多いにもかかわらず、搬出先等が準備書において具体的に検討されていない。

このため、風力発電設備等の設置に関する工法の工夫等により、残土の発生量を可能な限り抑制し、やむを得ず発生する残土についても、再利用を図ることを最優先に検討すること。加えて、評価書の作成までに搬出先及び搬出に係る騒音等の影響について具体的な検討を行い、関係機関等と十分に調整を行った上で適切な処理計画を策定し、その結果を評価書に適切に記載すること。