

「（仮称）球磨村風力発電事業環境影響評価方法書」 についての熊本県知事意見

環境影響評価の実施及び環境影響評価準備書の作成に当たっては、次の事項について十分勘案すること。

【全体事項】

- (1) 対象事業実施区域周辺には複数の風力発電事業の計画があることから、本事業との累積的な影響が懸念されるものについては、他事業者と積極的に情報共有を図り、適切に予測及び評価を行うこと。
- (2) 事業計画や環境影響評価、工事内容等に関する情報については、新型コロナウイルス感染症の拡大状況を勘案しつつ、説明会等をとおして積極的に地域住民や関係町村に公開し、事業への理解を得るよう努めること。

【水環境】

- (1) 対象事業実施区域及びその周辺には多数の湧水地が存在し、当該湧水を水道用水として利用している地域もあることから、湧水地に水質調査地点を設ける必要がないか検討すること。
- (2) 降雨時の水質調査にあたっては、対象事業実施区域周辺の雨量観測所のデータ等をもとに、河川に一定の影響が出ると想定される雨量となる際に実施すること。

【動物・植物・生態系】

〈植物〉

- (1) 対象事業実施区域周辺を流れる佐敷川の流域斜面には芦北町指定の天然記念物であるツクシムレスズメが生育している可能性があるため、道路拡幅工事等により影響を及ぼさないよう詳細な調査を行うとともに適切に配慮すること。
- (2) 対象事業実施区域の一部にはシキミーモミ群集等の自然度の高い森林が存在する可能性があることから、現地の植生等の現況調査を踏まえ、事業実施による重大な影響が予測される場合は、当該区域を改変区域から除外する等の対策を検討すること。

〈生態系〉

- (1) 本事業の対象事業実施区域は譲葉鳥獣保護区の大半を占めていることから、事業実施にあたっては同保護区を1つのまとまりの場として保全する必要があるか検討するとともに、現地の鳥獣の保護繁殖に影響を与えないよう適切に配慮すること。

〔景観・人と自然との触れ合いの活動の場〕

〈景観〉

- (1) 複数の風力発電機を設置することにより大規模なスカイラインの分断が懸念されることから、事業実施にあたっては現地の自然景観に重大な影響を与えないよう適切に配慮すること。
- (2) 生活環境の場における景観に重大な影響を与えないよう風力発電機の配置について十分検討するとともに、住民説明にフォトモニタージュを使用する等本事業に係る住民の理解促進に努めること。

〈人と自然との触れ合いの活動の場〉

- (1) 調査地点として設定している主要な人と自然との触れ合いの活動の場に静穏な環境が求められる場合には、当該地点において騒音に係る調査等を行う必要があるか検討すること。

〔その他〕

- (1) 対象事業実施区域及びその周辺には土砂災害警戒区域や山地災害警戒区域等が多数設定されており、令和2年7月豪雨による大規模な土石流災害等も発生していることから、道路拡幅工事等により土砂災害等を助長又は誘発することのないよう対策を検討すること。

「（仮称）球磨村風力発電事業環境影響評価方法書」についての留意事項等

環境影響評価の実施及び環境影響評価準備書の作成に当たっては、以下の事項に留意されたい。

(1) 留意事項

該当頁	該 当 事 項	内 容
P3	風力発電機の配置計画	風力発電機を密に設置することで、飛翔動物に対する障壁効果が高くなり、消費エネルギーの増加による衰弱死やブレード等に衝突死する可能性が高まることから、風力発電機の配置計画の策定にあたっては留意すること。
P9 P239	騒音に関する記載	本事業に対する住民の理解促進のため、本事業で設置予定の風力発電機とこれまでの事例の風力発電機の音源パワーレベル（代表的メーカーのカタログ値等）の他、距離減衰予測（1 km離れた時の理論的減衰量等）等について掲載する必要があるか検討すること。
P24	大気質に関する記載	表3.1-6の「注：1.」の「住；」に記載されている地域に「田園住居地域」を追加すること。
P26 P27 P29	同上	「※環境基準とその評価」の「環境基準」に記載してある「日平均値が」について、「1時間値の1日平均値が」に修正すること。
P29	同上	「※環境基準とその評価」の「短期的評価」に記載してある「日平均値が」について、「1時間値の1日平均値が」に修正すること。
P32	騒音に関する記載	「3(2)自動車騒音の状況」について、「令和元年度は球磨村及び芦北町では自動車騒音の調査は実施されていない」とあるが、平成30年度は芦北町において調査を実施しているため、記載する必要があるか検討すること。
P74 P283	鳥類に関する記載	表4.3-17(1)等について、熊本県南地域におけるヤマドリ亜種の分布境界は明確になっていないことから、コシジロヤマドリに加え、亜種アカヤマドリを記載する必要があるか検討すること。
P152	景観資源の把握	景観資源の把握にあたっては、対象事業実施区域周辺に自然景観だけでなく、歴史景観や都市景観等も存在しないか調査を行うこと。

該当頁	該 当 事 項	内 容
P195	騒音に関する記載	「②騒音」の本文4行目について、特定建設作業に係る規定は騒音規制法にもあることから、「熊本県生活環境の保全等に関する条例のみ」という記載を修正すること。
P197	振動に関する記載	表3.2-33の「注：1.」の「第1号区域」に記載されている地域に「田園住居地域」を追加すること。
P222 P224	遺構等への配慮	対象事業実施区域に含まれる芦北町吉尾から大関山にかけての一带は西南戦争の古戦場であり、台場等の遺構が存在する可能性があることから、事前調査の必要性等について関係機関と協議を行ったうえで、適切に事業計画に反映させること。
P225～ P229	砂防指定地等の確認	砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域並びに土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定状況については、追加の指定等があるため、最新の資料で確認すること。
P245	風車の影に関する記載	風車の影に係る予測及び評価にあたっては、住居から見た発電機の方角等を考慮した記載とすること。
P284	洞窟の生態系	洞窟の生態系は固有性が高く、メクラチビゴミムシ等の希少種が生息している可能性があることから、現地調査で対象事業実施区域内に洞窟を発見した場合は、詳細な調査を行うとともに適切に配慮すること。
P371	超低周波音の動物等への影響	風力発電機の稼働に伴う超低周波音の生態系等への影響について、国内外の事例の情報収集及び準備書への掲載に努めること。
P373	振動に関する記載	表6.2-2(9)の「(1)道路交通振動の状況」の「現地調査」について、測定方法の根拠法令に「振動規制法施行規則」を追加すること。
P377	水質汚濁防止策の検討	事業実施により、放牧地内で飼育される家畜の排泄物等が対象事業実施区域周辺の河川等に流入することがないように、対策等が必要ないか検討すること。
P385	鳥類の調査	対象事業実施区域及びその周辺にアカショウビンやヤイロチョウ等の近年個体数が減少している鳥類の他、カッコウやホトトギス等のトケ

該当頁	該 当 事 項	内 容
		ン類が生息していないか留意して調査すること。
同上	同上	<p>熊本県レッドリストで絶滅危惧ⅠA類（CR）に指定されているコジュリンが、対象事業実施区域及びその周辺の草地を繁殖地として利用している可能性があるため、留意して調査すること。</p> <p>また、対象事業実施区域は同リストで絶滅のおそれのある地域個体群に指定されているホオアカの繁殖地の南限となっている可能性があるため、併せて留意すること。</p>
同上	同上	対象事業実施区域周辺は悪天候時に渡り鳥の緊急避難先になっている可能性があることから、空間飛翔調査等により、同区域における渡り鳥を含む鳥類全般の空間的な利用状況について把握するよう努めること。
同上	同上	<p>対象事業実施区域及びその周辺には水田を有する里山環境があることから、サシバやツミ等の希少猛禽類が繁殖している可能性に留意し、調査すること。</p> <p>また、同区域にはハチクマやノスリ等の上昇気流を利用して生活する鳥類が多く生息する可能性があることから、バードストライク等の鳥類への影響を回避及び低減するため、鳥類の生息地利用の状況についても把握するよう努めること。</p>
同上	コウモリ類の調査	調査の結果、コウモリ類に重大な影響を及ぼすおそれがある場合は適切な環境保全措置を検討すること。
同上	同上	バードストライクの予測を定量的に行うとともに、当該予測結果について準備書への掲載を検討すること。
同上	同上	コウモリの音声モニタリング調査にあたっては、日没1時間前から、日の出1時間後を含む録音時間となるよう検討すること。
同上	同上	自動録音バットディテクターの機種名及び分析ソフト名、バットディテクターの感度範囲、バットディテクターの設置高、バットディテク

該当頁	該 当 事 項	内 容
		ターの稼働時間及び欠測時間、バットディテクターの録音設定の詳細並びに解析及び予測方法の詳細について準備書へ掲載すること。
同上	同上	コウモリ類の調査にあたっては、必要に応じて専門家等から情報収集を行い、適切に予測及び評価を行うこと。
同上	同上	捕獲したコウモリ類の体長の計測は、個体に与える身体的負荷が大きいことから、調査にあたっては体長ではなく、前腕長を計測すること。
P388 P402	哺乳類等の調査方法に関する記載	哺乳類のフィールドサイン調査及び爬虫類・両生類の直接観察調査について、調査範囲内の踏査手法等をより具体的に記載すること。
P442	廃棄物等に係る予測の手法	工事に伴って発生する産業廃棄物の種類ごとの発生量や中間処理量、再生利用量、最終処分量等も併せた予測及び評価について検討すること。
—	出水期に配慮した工事計画の立案	降雨時に行う伐採や伐根等の土地の改変を伴う工事は濁水発生の原因となることから、集中豪雨等が発生しやすい出水期を避けた工事計画の立案について検討すること。
—	累積的な影響の調査	対象事業実施区域周辺で生じうる累積的な影響を適切に予測及び評価するため、他事業を含む全発電機が稼働した場合の環境影響評価を事業者合同で実施する必要があるか検討すること。
—	家畜への影響	本事業は牧場内に風力発電機を設置する計画であることから、事業実施に伴う騒音等の影響が牧場内の家畜へ及ぶおそれがある場合は、事前に牧場主に説明し了解を得るよう努めること。
—	クモ類の調査	対象事業実施区域周辺にはキシノウエトタテグモやキムラグモ類等の希少種が生息している可能性があるため、現地調査にあたっては留意すること。
—	風力発電機設置予定箇所への通し番号の記載	審査時等に有用であることから、図書中の風力発電機の設置予定箇所への通し番号の記載を検討すること。

(2) 修正事項

該当頁	該 当 事 項	内 容
P30	大気質に関する記載	表3.1-14の芦北町小田浦公民館測定局における日平均値の年間2%除外値について、平成29年度は「0.042mg/m ³ 」、平成30年度は「0.043mg/m ³ 」にそれぞれ修正すること。
P35	水質に関する記載	表3.1-17(1)について、天狗橋における生物化学的酸素要求量 (BOD) の最小値を「<0.5」に修正すること。
P179	廃棄物に関する記載	表3.2-15の「合併処理浄化槽設置済人口」を「合併処理浄化槽設置済人口」に修正すること。
P180	同上	表3.2-18の人吉市の最終処分場は、令和2年5月に閉鎖しているため、「0」に修正すること。
P184	騒音に関する記載	表3.2-20(4)の参考規定として「熊本県生活環境の保全等に関する条例施行規則別表第12の騒音の規制基準の備考4に係る区域の指定」が記載されているが、同表の内容は騒音に係る環境基準の類型指定に関するものであるため、「平成31年(2019年)3月29日 熊本県告示第338号」に修正すること。
P197	振動に関する記載	表3.2-32の「注:」の「第2種区域」について、「住居の用に伴せて」を「住居の用に併せて」に修正すること。

(3) 指導・要望事項

該当頁	該 当 事 項	内 容
P3	国土利用計画法の遵守	本事業に係る土地の取得等が、国土利用計画法に定める「土地売買等の契約」に該当する場合には、契約締結日から2週間以内に、芦北町企画財政課及び球磨村復興推進課へ土地売買等届出書の提出が必要となるため、留意すること。 また、当該届出書に関し、県から開発に際しての留意事項等について通知する場合があるため、併せて留意すること。
P39 P171	水道施設等への配慮	対象事業実施区域の一部に球磨村簡易水道事業の給水区域及び田代飲料水供給施設等を含むことから、水源及び水道施設等に支障がないよう配慮すること。

該当頁	該 当 事 項	内 容
		<p>また、飲用井戸等を含む可能性もあるため、水源及び施設等に支障がないよう併せて配慮すること。</p> <p>なお、令和2年7月豪雨の影響により、水源や水道施設等の状況が変わっているおそれがあることから、関係町村への聞き取り等により現地の状況について事前に確認すること。</p>
P150	主要な眺望点の把握	<p>主要な眺望点の把握にあたっては、景観行政団体である熊本県都市計画課と協議を行うこと。</p>
P221～ P224	埋蔵文化財に関する関係自治体の教育委員会との協議	<p>対象事業実施区域内には、周知の埋蔵文化財「大野（貝塚）遺跡、一勝地窯跡、譲葉（ユズリハ）遺跡」が含まれるため、関係自治体の教育委員会と協議の上、事業を進めること。</p>
同上	埋蔵文化財に関する関係自治体の教育委員会への連絡	<p>出土品の出土等により、貝づか、住居跡、古墳その他遺跡と認められるものを発見した場合は、その現状を変更することなく、遅滞なく、関係自治体の教育委員会へ連絡すること。</p>
同上	天然記念物に関する関係自治体の教育委員会への連絡	<p>対象事業実施区域及びその周辺には、地域を定めず指定されている天然記念物（カモシカ、ヤマネ）が生息している可能性があるため、発見した場合は、適切に保護するとともに関係自治体の教育委員会へ連絡すること。</p>
P225～ P229	砂防指定地等における制限行為の許可	<p>砂防指定地内等で土地の掘削等の制限行為を行う場合には、法令に基づき、事前に県知事の許可が必要となるため、県南広域本部球磨地域振興局土木部に申請すること。</p>
P231	関係法令等による規制状況のまとめ	<p>森林法第5条に基づく地域森林計画の対象民有林において、1haを超える開発を行う場合には林地開発許可が必要となるため、該当の有無について、県南広域本部球磨地域振興局森林保全課に確認すること。</p>
P333	保安林における立木伐採等の行為の許可	<p>保安林内において、立木を伐採する行為及び立竹を伐採し、立木を損傷し、家畜を放牧し、下草、落葉若しくは落枝を採取し、または土石若しくは樹根の採掘、開墾その他土地の形質を変更する行為をする場合には、県知事の許可を受ける必要があるため、県南広域本部球磨地域振興局森林保全課と協議を行うこと。</p>

該当頁	該 当 事 項	内 容
—	公社営畜産基地建設事業に係る財産処分申請	風力発電機設置予定地は公社営畜産基地建設事業により草地が造成されているが、当該造成地の処分制限期間内に風力発電機の設置を行う場合、財産処分申請が必要となる他、処分する財産の面積によっては代替地を確保する必要があることから留意すること。
—	農用地区域からの除外	対象事業実施区域内に農用地区域が含まれる場合、当該区域からの除外手続きが必要となるため、事前に関係町村へ確認すること。
—	農用地区域以外の農業振興地域内における開発行為	農業振興地域の区域のうち農用地区域以外の区域内における開発行為について、当該開発行為により、農用地区域内にある農用地等において土砂の流出若しくは崩壊その他の耕作若しくは養畜の業務に著しい支障を及ぼす災害を発生させ、又は農用地区域内にある農用地等に係る農業用排水施設の有する機能に著しい支障を及ぼすことにより、農業振興地域整備計画の達成に支障を及ぼすおそれがあると認められるときは、知事は、事業者に対しその事態を除去するために必要な措置を講ずべきことを勧告できるようになっているため、留意すること。
—	農地転用許可	農地又は採草放牧地に風力発電機を設置する場合には農地転用許可申請の手続きが必要であるが、農地区分によっては許可できない場合があることから、対象事業実施区域の町村に農地又は採草放牧地に含まれるか確認すること。
—	関係法令の遵守	対象事業実施区域内には、芦北地域振興局が管理する道路や河川等が存在することから、法令に基づく許可等が必要な行為等を行う場合には、同局へ相談する等適切に対処すること。