

(仮称) 白滝山ウインドファーム更新事業に係る環境影響評価方法書に係る意見及び回答

No.	箇所	意見	回答
1	全般 方法書 2-1 (2)	<p>(「里山構想」の内容と風力発電施設の関係性)</p> <p>「里山構想」とその実施主体や目的、実施状況を開示すること。また、その中での風力発電施設との関係性を明示してもらいたい。</p>	<p>里山構想は、下関市環境基本計画や長門市の木育推進基本計画等、関係市町村の里山保全に協調しながら進めているところであります。</p> <p>その例として、白滝山愛好会と連携し登山者のふれあいの場を眺望のいい場所であるサイト入り口に駐車スペース・ベンチを設置し憩いの場として提供しています。要望があれば地元住民の見学会を受け入れしています。</p> <p>森林活性化のための間伐活動をしている森林組合・木原造林に管理道を無償提供しています。また、長門エリアの日本製紙からも同様の要望を頂いています。</p>
2	全般	<p>(稜線開削にかかる配慮)</p> <p>新たな稜線開削においては、掘り込み型施工を採用し、土砂や雨水の流失を最低限にすること。また、やむを得ず片側開削になる場合には、傾斜面の養生保全に努めること。</p>	<p>掘り込み型道路は、部分的には谷側への土砂流出を防止できますが、切土量や造成面積が大きくなります。出来るだけ造成面積を少なくするため片側開削に近い道路形状とし、道路の雨水排水は山側の側溝に集水するように計画し、谷側斜面の養生保全に努めます。</p>

3	全般	<p>現地見学した印象では、道路下の急傾斜の谷の土砂崩れに対する安定性の評価が非常に重要であると感じた。</p> <p>現在の N01 風車の位置から北東に、この位置を含め 5 基の風車が、新たな位置に建設される計画との説明であったが、それらに至る搬入道路の建設はどうなるのか、既設の道路が利用可能なのか。前者であれば、切り土の谷川斜面の安定性について十分な評価が必要であると思われる。</p>	<p>現在の N01 風車の位置から北東に延びるルートに関しては、既存道路がないので、新設道路を造成するようになります。斜面の安定性の確保のために、まずは長大法面が発生しないようなルート選定し、やむを得ず発生した場合は、安定性の検討を十分に行うようにします。また、事前に地質調査等を十分に行い、安全な道路法面の勾配等を決定します。</p>
4	全般	<p>(登山道の確保と眺望景観への配慮)</p> <p>白滝山や天井が岳への登山を愛好する人々があります。その登山ルートは荒れてはいますが、重要なアクセスルートでもあります。施設計画や工事において、そのルートが遮断されたり、より困難性のある変更が加えられることのないよう配慮してもらいたい。</p>	<p>登山者への安全配慮を最優先に案内板・案内図等を事業計画の中で検討します。</p>
5	全般	<p>土地の改変面積を少なめにすることが、土砂災害防止や生態系保護の観点からは重要であると思うが、既存の風車位置での拡張より、4 基を新たな場所に建設する計画を選択される理由は何か。その理由を明確にして欲しい。</p>	<p>NEDO のガイドライン等よれば、風車の配置に関して隣接風車による乱流の影響を考慮する必要があるため間隔を確保しなくてはなりません。</p> <p>これは、発電所施設の安全性の審査等にもかかわります。このため適正な間隔をとるためにはエリアが広がります。配置については、西側は民家に近くなるため、東側に伸びる計画となっています。</p>

6	全般	<p>(地震対策について)</p> <p>事業対象区域近傍には「菊川活断層」が存在していると言われていますが、新規施設への影響の有無は検討されているのでしょうか。施設の免震対策は考慮されているのでしょうか。</p>	<p>菊川活断層からは今回の事業対象区域は外れていません。風力発電施設については、免震構造ではありませんが、風力発電の技術基準に基づき地震時の荷重を考慮した設計を行います。</p>
7	全般 方法書概要 スライド 29、33	<p>対象実施区域の面積が 29 によると 215ha となっている。</p> <p>33 によると、保安林の改変範囲が 215ha であったのを 135ha まで減少させるとあるが、図の目分量で見て 3 つの面積それぞれ、整合性がとれていない感じがする。</p> <p>チェックが必要と思われる。</p>	<p>スライド 33 修正事項：</p> <p>事業実施想定区域における保安林の面積 (誤) 215 ha → (正) 420 ha その他の数字の誤りはありません。</p>
8	方法書概要 スライド 7～13	<p>方法書概要スライド 7～13 で風車配置計画について 4 案から検討しているが、配置計画及び事業範囲の決定はどの段階で行うのか。</p>	<p>現段階では 4 案で検討を進めています。今後、風況解析などが完了しサイト認証を受ける時点で乱流強度などを考慮し最終的な配置を決定する予定です。来年度中に、基本的な配置は決まると考えています。</p>
9	工事 方法書 2-10～12 (11)～(13)	<p>(土砂捨て場の安定性と災害防止への配慮)</p> <p>土砂捨て場への土砂の搬入、上積みにおいては、ポケット外部への土砂の逸散を防止し、崩落を起こさない工法を用いること。</p>	<p>土捨て場は西側以外の 3 方向は山に囲まれており、土砂流出等の心配はありません。西側の盛り土法面は現状の法肩より 4m 程度ひかえた部分より盛り始め、盛り土勾配は安定勾配の 1:1.8(30° 以下)で計画しています。土捨て場の構造についても、今後関係部署と協議して進めていきたいと思っています。</p>

1 0	工事 方法書 2-11(12)	<p>土捨て場を見学して、既存の風車位置への新たな風車の設置には約2倍の面積が必要という説明があった、また上記の新たな位置での風車の建設にも相当量の土砂が出る。</p> <p>方法書要約書の(12)頁に、発生土量 233 千 m³、利用土量 243 千 m³ とあるが、この差は何か。</p> <p>また、243 千 m³ を全部現在の土捨て場に盛るとすれば、どのくらいのかさ上げになるのか。その場合の西側の谷筋の安定性は大丈夫なのか。</p>	<p>切土量（発生土量）が 233 千 m³、盛土量（利用土量）が 243 千 m³ である。一般的に、固い岩盤などを掘削した場合、掘削後の土は容量が大きくなります。土質により土質変化率は異なり、今回は 1.07 で検討しています。</p> <p>今回の発生土によるかさ上げは、盛り土法面部分で約 8m 程度と予想しています。以前の盛り土上にかさ上げしますので、盛り土斜面全体の斜面安定検討(円弧滑り)を行い、安全性の確認をして造成工事を行います。</p>
1 1	騒音・ 振動	<p>調査項目「振動」の対象を「音」として聞こえるレベルにとどめるのではなく、振動として検知できる範囲まで把握に努めること。</p>	<p>P6-7 (257) の表 6-1-2-2(1) に示しましたとおり、掘削による振動の発生を想定した机上検討の結果、10% の人が感じるレベルを下回っており、振動による環境影響は十分に小さいことが予想されます。</p> <p>ご指摘のとおり、現状の振動レベルも把握し、工事中、供用後とも比較できるように、環境騒音と合わせて測定するように致します。</p>
1 2	動物	<p>現在の風車によるバットストライクの現状について、きちんとしたデータを示してほしい。</p>	<p>弊社は風車のメンテナンスも含め常時 10 名近いスタッフが常駐して風車の保守メンテナンスを行っていますが、これまでに鳥類、コウモリ類とも衝突事項は現認されていません。(風車の点検記録にチェック欄を設け事故が起きた時には、速やかに下関市(豊北総合支所)に報告し処理することにしていきます。)</p>

1 3	動物・植物及び生態系 方法書 6-1(251)	<p>「発電所アセス省令」に基づき選定有無をとあります。実際には、現風力発電機設置の影響ではなかろうかと考えられる現象・変化が起こり続いています。</p> <p>川、水は流れ動くもの、一時的ではなく継続・連続的なものだと思う。</p> <p>事業者・企業は法をクリアすれば済むでしょうが、そこに住み生活している住民は、それでは困ります。</p> <p>ぜひ、行政・企業・学者・民間が連携、一体となり栗野川、水の環境影響調査、生態系調査を継続的に行う組織づくりを望む。</p>	<p>栗野川全体にかかわる環境影響調査、生態系調査については、流域一帯を一企業で対応するには負担が大きく、流域一帯を管轄する行政や流域内の企業と連携し、官民一体となった組織づくりが必要だと思われます。</p> <p>こうした組織づくりができた際には地元企業として参画させていただきます。</p>
1 4	その他 方法書 2-9~14 (10)~(15)	<p>(施設関連道路にかかる土砂流出防止対策)</p> <p>既存の施設関連道路において、掘り込み型でない部分について、傾斜面の養生保全に不安がある。崩落等の兆しがある時にはいち早い対策をとれるよう配慮すること。</p>	<p>弊社は風車のメンテナンスも含め常時 10 名近いスタッフが常駐しており管理道の保守メンテナンスを行っています。補修に関しても年次計画を立て必要に応じ緊急時には速やかに対応しています。</p>
1 5	その他	<p>(廃止施設の跡地の現状回復ないし養生への配慮)</p> <p>廃止施設の跡を放置することなく、土壌崩壊などが発生しないよう植生被覆を回復させるなど、養生に配慮すること。</p>	<p>廃止施設の跡地の現状回復については、今後地権者及び山口県の関係各課と協議して検討してまいります。</p> <p>また、跡地が裸地にはならないように種子吹付養生等を行うように検討してまいります。</p>

16	その他	<p>白滝山系の降雨は各所の谷川を流れ栗野川に注ぐ、また地下水にもなる。この水は豊北町全域・全住民の飲料水、生活用水の源、水瓶である。</p> <p>近年、この水量の減少、水質の汚濁を心配する声を耳にすることが多い。1日現地見学した折、森林伐採、掘削、沢への残土処理、法面掘削後へのコンクリート吹付等々を目の前に、これらが保水力・浄化力の減少に影響するのではないかと感じた。</p> <p>残土処理地、以前は雑木林の緑深い峡谷、今は残土で埋められ太陽光発電機が設置。緑化されると聞いていたが？</p> <p>更新される次回はできれば周辺と同種の雑木で、現風力発電機撤去跡地も盛土・緑化され、保水力・浄化の強い山に戻してほしい。</p>	<p>地下水影響については、地元ヒアリングを行いながら、利水障害の観点から別途調査することを検討しています。</p> <p>また、山への浸透への影響については、計画段階で、出来るだけ山林部分の造成区域を少なくする計画や、切土土量を出来るだけ少なくなるように努めます。また、造成部分は速やかに種子吹付、造成森林等により緑化し、下流への土砂や泥水の流出を防止するように計画します。</p> <p>太陽光発電機の設置にあたっては、事前に関係機関と協議を行い、確認のうえ設置しております。今後太陽光発電事業を完了した際には、太陽光パネル等を撤去し、緑化するように致します。なお、太陽光発電事業は、残土処分地として利用する時に一時的に撤去しますが、その作業が終わり次第再開し、売電契約の終わる2032年まで継続し、その時点で事業を完了する場合には速やかに緑化致します。</p>
17	その他	<p>豊浦風力発電の風車は非常に民家から近い印象を持ったが、住民の苦情はどうか。</p>	<p>地元住民から意見を聞くこともありますが、他社のことでもあり、当社がコメントする立場にないことから、回答は控えさせていただきます。</p>