

令和3年度第4回山口県環境影響評価技術審査会議事録（要旨）

日 時：令和3年11月22日（月）10：00～11：30

場 所：Web会議（県庁4階 共用第3会議室）

出席者：委員8名、参考人（事業者）7名、関係市4名、事務局5名、オブザーバー5名

議事「（仮称）西中国ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書」について、事務局及び参考人（事業者）からの説明の後、以下のとおり質疑応答が行われた。

委 員 本事業は県境をまたぐ事業であり、本審査会では、島根県側に設置されたものでも、山口県内に影響があるものについては審査することになる。事業者として、島根県側での事業で、山口県側に影響が想定される事項があれば教えていただきたい。

参考人(事業者) 島根県側で実施した場合に、山口県側に想定される影響としては、まず、景観等による影響が考えられ、風力発電機設置想定範囲から10.1km圏内は影響を与える可能性があるエリアと考えており、島根県側に風車が建ったとして、山口県側から見える可能性がある。

また、地元からの御懸念等も多い水質等に対する影響も、工事による集水域への影響を明らかにしていく必要があると考えている。その他、自然環境等についても、改変等による影響が想定されるが、大きく以上の2点と考えている。

委 員 動物などの移動するものについても、項目として明確にあげられたい。

参考人(事業者) 動物等の移動等も含めた影響についても、今後の手続において現地調査を実施し、その結果を基に検討させていただく。

委 員 事業規模の最大33基のうち、県別の基数は現時点で想定されているか。また、最小の基数は決めているか。

参考人(事業者) 配置については、今後の方法書や準備書の段階で検討するため、現時点では明確にお答えできない。配慮書5ページのとおり、風力発電機設置想定範囲は島根県側にも一部含まれており、地形や環境影響の結果を踏まえた配置等を検討していきたい。

現時点で最大の基数は決めているが、最小の規模は決めておらず、今後の環境影響の見地や造成検討、地元との協議を踏まえ、必要に応じて設置基数を検討していく。

委員	<p>配慮書 17 ページ「(3) 稼働中及び計画中の風力発電施設の状況について」において、北西部約 7.5km に環境影響評価手続を進めた事例が記載されているが、現時点で、事業化されていない。</p> <p>ここで風力発電を実施するに当たり、近くにあった同様の事業計画が事業化されていない理由は、住民の方も気になると思うので、状況が分かれば教えて頂きたい。</p>
参考人(事業者)	<p>他社の計画に係るその後の状況は把握できていないが、可能な限り情報収集等にも努めてまいりたい。</p> <p>事業者としては、配慮書 9 ページ以降のとおり、本地点での風況の良さを確認した中で配慮書に着手しており、今後、環境影響の程度を把握した上で、地元にもしっかりと説明をしながら、計画を検討していきたい。</p>
委員	<p>事務局の方では何か把握しているか。</p>
事務局	<p>この事業は、風力発電が法対象となった経過措置における案件である。山口市長は意見を述べているが、山口県知事として意見を述べていない事業となっており、具体的な話については、方法書が提出され、次の準備書が提出されていない段階ということだけ承知している。</p>
委員	<p>今の委員の話に関係するが、配慮書 3 ページ「第一種事業の目的」において、事業実施想定区域絞り込みの前段階として、この地域が選定された理由に、最初に触れた方がよいのではないか。</p> <p>山口県や島根県として、風力の推進という話はあるが、両県の広い範囲からこの地域が選ばれた大まかな理由を示していただくと、さらに絞り込みに至る全体のプロセスが分かりやすくなる。</p> <p>今後、図書等において、目的として触れていただきたい。</p>
参考人(事業者)	<p>再エネ普及、脱炭素に向けた大きな取り組みの中で、各自治体が種々の計画を策定しているが、本事業では地元の豊かな風資源を活用することで脱炭素の目標に貢献するという点で一致している。</p>
委員	<p>近隣住民の方からすれば、なぜこの場所なのかが一番気になると思う。先の委員意見は、ここに建てるのが有利、得だということが分かる説明が最初にあった方が、住民の納得は得やすいという意見だと思うので、御検討いただきたい。</p>
参考人(事業者)	<p>配慮書 12 ページの風況マップや、周南市で 1 年間実施した 60m 弱の風況観測塔を用いた風況観測により、この地域では風エネルギーが期待されることを確認し、事業検討を行っている。</p> <p>御指摘をいただいたとおり、風エネルギーの状況についても、地元にしつかり説明をしてまいりたい。</p>

委員 事前質問でも伝えているが、周南市の環境基本計画の26%温室効果ガス削減という目標に対する本事業の寄与の程度を数字で示せれば、住民の方に事業の意義や住民貢献の説明が可能となる。できれば、メリットは数字的に表していただきたい。

参考人(事業者) 地元で策定されている計画に対する本事業の具体的な貢献について、今後しっかりと検討してお示ししていきたい。

委員 風況マップに関して、配慮書16ページの図、絞り込まれた区域の左側には、水色(平均風速6.0~6.5m/s)~黄色(平均風速7.0~7.5m/s)の範囲も含まれているが、事業者の観点から、この風況をどのように判断しているのか。避けた方がいいのか、十分検討の対象になるのか。

参考人(事業者) 配慮書10ページ①に記載しているが、一般的な目安として平均風速6m/s以上が見込まれるエリアは、風力発電の事業実施の可能性のある地域と考えている。

現地での風速測定により、それ相当の風を確認している。風が強いほど、風エネルギーは大きくはなるが、これに既存の地形や林道の設置状況等を考慮した上で、最終的に事業の検討を行う。

委員 配慮書222ページに、植物に関する環境影響の評価結果として、ブナ原のブナ林については、その下に4つの事項を着実に実施するということで、影響を最小限に抑えると書かれているが、表記が若干曖昧に感じる。「ブナ原のブナ林」と、「植物の重要種、重要な植物群落」が切り分けて表現されているようにも見受けられ、下の4つの事項は、ブナ原のブナ林とは異なる植物に配慮する、と誤認されかねない。

ブナ原のブナ林への十分な配慮及び保全を行い風車を設置することが最も重要であり、それに注力していただきたい。本州の西の方の原生林として残っているブナ林は、非常に希少なもので手をつけてはいけない類のものであるので、伐採などが起きないように、十分に配慮しながら事業を実施する必要がある。表現も含めて御検討いただきたい。

参考人(事業者) ブナ原のブナ林についても、今後、準備書の段階になると思うが、風車の配置等が決まった段階で、詳細な木の位置を確認し、影響の程度を明らかにしていきたい。

また、ブナ原のブナ林は、十数年前の環境省の資料をもとに分布を示しているため、現在の分布を現地で把握した上で、方法書以降の調査ということをしっかり考えていきたい。

委員 環境保全措置の内容や調査手法等を詳しく書くことが一連の不安を払拭する重要な情報提供となると思うので、今後配慮されたい。

委員 今の話と似た内容となるが、全て一貫して「当初区域を絞り込むことで、影響範囲が少なくなり、さらに影響範囲に関しては、後の現地調査で確認し、できるだけ環境影響を低減できるよう配慮する」といった表現となっている。少なくともブナ原のブナ林のような重要なものに関しては、具体的にどのような低減が可能か、伐採などの影響の可能性がある場合の措置内容など、個別に表現、姿勢を見せた方が周りの方たちの理解も得られるのではないかと。

参考人(事業者) 御意見を踏まえて調査を検討していきたい。今回は、計画段階配慮書の段階であり、文献ベースの情報にとどまっているため、今後しっかりとした現地調査等も踏まえ、より具体的な対応をお示ししていきたいと考えている。

委員 配慮書 34 ページに国土交通省の表層地質図があるが、岩石によって、出てくる嫌な成分が違うため、なるべく正確な方を使った方がよいという観点から、山口県で作られている地質図を使用した方がよい。
先ほどからの地元の方々への貢献という話で、ここで質問すべきか分からないが、地元の人たちからすると、再生可能エネルギーとしては風車も太陽光パネルも同様と考えられるがどうか。

参考人(事業者) 表層地質図については、事務局から事前に情報はいただいていたが、島根県側との整合を取るために国土数値情報から資料を用いた。
再エネ電源の普及という点では太陽光も同じ役割を担っているが、本地域では、森林を活用した計画を考えていく必要があると考えている。例えば、風力発電設備の維持管理を担う管理道路を、地元の林業者が利用できる林道として整備することにより、林業の効率化等を促進し、地元林業との共存も可能となる。その他の地域貢献についても、今後、具体的な説明をしていきたい。

委員 表層地質図について、県境を挟んでいるからということであれば、産総研（国立研究開発法人産業技術総合研究所）の方が詳しい地質図を作っており、海の石から砒素が出るなどの面で説明がしやすくなるという意味でお勧めする。

参考人(事業者) 検討させていただく。

委員 太陽光パネル等に関して、今の御説明を書き込むのも大事だと思う。環境アセスメント手続きのルールで、事業者ができないことは検討しなくてもよいという側面はあるが、再生可能エネルギーの中で他の選択肢がある場合、地元にとすると素朴な疑問となる。林業貢献が、太陽光パネルだと実施しにくいのかは分からないが、住民理解に向け、御検討いただきたい。

委員 事業実施想定区域に鳥獣保護区が重なっているが、区域内に風車等の建築予定があるか確認したい。区域内の場合、鳥獣保護区の指定者の許可が必要だと思うが、許可の取得を検討されているか。

参考人(事業者) 鳥獣保護区は、尾根沿いに区域が指定されているため、文献ベースで得ている情報と、現地の位置関係について、所管行政と協議、確認していく。最大限の可能性として発電機の設置や管理用道路等の造成も想定はしているが、具体的に設置可能か、事業者としてそもそも設置の必要性があるかについては、関係行政と協議の上、調査、検討していきたい。

委員 環境影響評価をする上で、保護区が含まれていることによる特別な実施項目等、何か違いはあるか。

参考人(事業者) 鳥獣保護区自体の意味づけとしては、狩猟禁止、狩猟鳥獣の捕獲禁止という意味があるが、配慮書 225 ページで示すように、尾根上を境界として西側に広く分布している。保護区を管理されている行政等々と今後協議、確認が必要と考えており、今は、配慮書として位置を示している。

委員 配慮書 113 ページを見ると、周南市では柏原浄水場、岩国市では広瀬浄水場、島根県もいくつかの浄水場で取り囲まれた中に事業実施想定区域がある。114 ページでは、入り組んだ多数の河川が示され、風力発電機設置想定範囲の直近まで伸びた河川も存在する。

河川の直接改変はないが、工事や森林の伐採等による間接的な影響として、陸水の動態、集水や保水力に係る周辺への影響をどのように考えているか。影響がないというなら、ないことが分かる調査を含むべきではないか。

温暖化の影響で、今後、非常に極度の集中豪雨も頻度が増す可能性があり、その辺りの計画を方法書の中にぜひ盛り込んでいただきたい。

参考人(事業者) 周辺の集水域や河川等に対する工事等の影響は、今後調査して明らかにしていく必要がある。

河川を直接改変する工事は、現時点では想定していないが、河川の上流区域で工事を行うため、森林の保水力などの森林機能の維持は必要と考えている。

方法書以降、具体的には準備書の段階で、配置案を示す中で、集水域の位置や地形に対する影響、特に保水力としての調整池、沈砂池といったような保全機能を補うような施設についても具体的な案を示していきたい。

委員 発電機の稼働年数は、何年を想定されているか。

参考人(事業者) 稼働年数としては、FIT 制度を前提に事業検討しており、20 年間の事業期間を想定している。他では、更新に取り組みさせていたっている地域もあるので、地元の御理解等が得られれば更新の可能性もある。

委員 20 年後のことは不明点も多いと思うが、故障時のメンテナンス実施者や別会社への譲渡予定の有無等、地元住民の方の理解を深めるため、検討状況を示していただきたい。貴社は多くの風力発電所を保有しているので、20 年を超えたものがあれば、故障時の対応事例などの経験や技術を、住民の方に情報提供していただきたいと考えるがいかがか。

参考人(事業者) 開発のみ行い事業譲渡することは考えておらず、電力会社として事業を全うしていくことが前提である。維持管理は、これまでも 100%出資の子会社で実施する体制となっており、J-Power グループとして、設備や周辺管理道路等を含めた維持管理を、地元行政や林業者様等と御確認の上、実施していくことを想定している。

20 年間を超えた事例としては、北海道の日本海側にある新苫前ウィンビラ発電所や、新島牧ウインドファームがあり、特に新苫前については、現在リプレース工事に向けた準備をしている。20 年間経つと、風車がより効率化、大型化し、風車の性能が向上しているので、昔の機種は、基礎も含めて撤去し、新たな設備を設置する計画を検討している。他にも 20 年間を超える地点はあり、地元の御理解をいただけるリプレース事業にも挑戦している。

メンテナンスは、発電所の近くに管理事務所を設置し、関連作業員が日々行うとともに、ブレードをはじめとする予備部品を保管しておき、故障等があればすぐに対応しているところである。

委員 仮に撤去するという事になったときの撤去費用も事業の中に織り込み済みと考えてよいか。

参考人(事業者) 基礎の撤去作業や処分の費用を想定した上で、それを含めた事業の検討を行っている。

委員 各委員の意見からもあったように、必ずしもやる必要がないことであっても、住民の素朴な疑問に答えていけるよう計画していくことを希望する。

(閉会)