**令和３年度第２回岩国市環境審議会の結果について**

**１　会議名**

令和３年度第２回岩国市環境審議会

**２　開催日時**

　　令和３年11月12日（金）　午前10時～12時

**３　開催場所**

　　岩国市役所２階　特別会議室

**４　出席した者の氏名**

　（委員）

　　藤野完二（会長）、木村圭一（副会長）

　　竹下直彦、樋口隆哉、福田博一、白木吉子、松本哲郎、森川裕子、岡秀憲、木村繁

　　（事業者）

　　　電源開発株式会社　橋口誠一郎、伊藤靖　ほか

　（事務局及び担当課）

環境部長：藤村篤士、環境保全課　主査：清永真治、環境対策班長：青木肇、

環境対策班：村繁利行、石川真一、山本剛史、松村和美

　（関連部署）

　　 公園景観課　課長：藤野修二、景観政策班長：松林武久

錦総合支所　所長：沖晋也、錦総合支所地域振興課　課長：川上洋二

**５　議題**

1　（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

**６　公開・非公開等の別**

　　　　　 公開

**７　傍聴人数**

　　０人

**８　会議概要**

諮問書手交

《審議等事項》

（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

（会　長）

　それでは会議を始めたいと思います。皆様遠いところお集まりいただきましてありがとうございます。よろしくお願いします。

本日は、委員１２名のうち１０名の参加となっております。これは、岩国市環境審議会条例第６条第２項の規定であります、過半数の出席を超えておりますので、本日の会議は成立していることになります。

それから、会議録の署名委員として、本日は竹下委員と松本委員にお願いしたいと思っております。よろしくお願いいたします。

それから、先程事務局の方から説明がございましたが、本日の会議には事業者として電源開発株式会社様に参考人として出席をいただいております。これは、岩国市環境審議会条例第７条の規定により、必要があると認めるときは会議に関係者の出席を求めその意見を聞くことができるとありますので、この条例に基づきまして参加をお願いしております。

それから本日は、御覧のように報道関係の方がたくさん集まっておられます。取材のために来られておりますので、カメラでの撮影があるとおもいますけれどもご了承いただきたいと思います。

それでは、本日の会議の、（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、の諮問をここでお受けしたいと思います。

～環境部長より諮問書読み上げの上、会長へ諮問書を手交～

（環境部長）

岩国市環境審議会

会長　藤野　完二　様

岩国市長　福田　良彦

（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（諮問）

このことについて、下記のとおり諮問いたしますので、御審議のうえ答申賜りますようお願いいたします。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　記

１　諮問事項

（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

２　諮問の趣旨

環境アセスメント（環境影響評価）制度は、大規模な開発事業等の実施前に、事業者自らが事業による環境影響について調査・予測及び評価を行うとともに、その結果を公表し、地域住民・専門家・関係市町などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点からより良い事業計画を作り上げていくという制度です。

今回の計画は、環境影響評価法の手続き対象となっており、計画段階環境配慮書の公告、縦覧等が行われています。また、環境の保全の見地からの岩国市長の意見が県知事により求められており、環境アセスメント制度の趣旨、本計画の規模等を考慮して、行政内部の意見だけでなく、環境審議会を開催して、識者等の幅広い意見を取りいれたいと考えております。

つきましては、本配慮書について環境の保全の見地からの御意見をいただきたく、諮問いたします。

（会　長）

それでは諮問を受けましたのでこれから審議に入りたいと思います。よろしくお願いいたします。それでは本日の議題について、担当課より説明をよろしくお願いいたします。

～担当課より、環境アセスメント（環境影響評価）制度及び諮問の背景と経緯について説明～

（会　長）

　それでは、次に事業者より概要説明をお願いします。

～事業者より、会社概要及び（仮称）西中国ウインドファーム事業の概要について説明～

（会　長）

　それでは質疑に入る前に、事前に委員の皆さんから質問が出ております。その質問の内容について、電源開発株式会社様より御回答をいただきたいと思います。

　質問は３名の委員よりいただいております。まず、委員Ａさん。動物に関する問い合わせです。配慮書（本書）の4-43（201）ページ、「動物に関する影響評価」の評価結果に記載の、環境保全措置を検討するとあるが、クマタカなど猛禽類への環境保全措置とはどのようなことを言うのか具体例を明示して欲しいとのことです。それでは、この件について事業者より御説明をお願いします。

（事業者）

　御質問の件について御回答させていただきます。クマタカなどの希少猛禽類への環境保全措置としましては、生息地との位置関係にもよりますけれども、工事の際に可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を利用し、風力発電機の設置や搬入路の設置に伴う樹木の伐採及び地形の改変を必要最小限に留めるなどの検討をこれからしたいと考えております。また、風力発電設備の設置検討位置や改変区域に希少猛禽類の営巣が接近してきた場合は、可能な限り巣から離して風車の配置を検討する、影響が懸念される繁殖期につきましては、工事の工程を調整するなどの検討をしたいと考えております。

（会　長）

　わかりました。続いて植物に関する質問です。配慮書（本書）の4-57（215）ページの図4.3-6 巨樹・巨木林及び植物の天然記念物の分布状況にある、「No.17スギ」が事業実施想定区域に接している。実施区域内は全面伐採を行なうのでしょうか。巨木の環境を大きく変えることになり、枯れる危険が考えられ大変心配です。配慮をお願いしたいです、とのことです。御回答をお願いいたします。

（事業者）

　実施区域の全面伐採を行うということではございません。風車の輸送あるいは設置、もしくはそれに関わる送電線の設置に必要な、必要最低限の場所のみ伐採を行いますので、御心配いただいている実施区域の全面伐採を行うということはございませんのでよろしくお願いいたします。

（会　長）

　続いて、委員Ｂさんから質問です。騒音及び超低周波音に関してです。温室効果ガスであるＣＯ２を排出せず、枯渇することのない自然エネルギーの開発による電力の供給が進むことが期待されています。風力発電もその一つでありますが、開発と保全を両立しながら進める必要があります。

　そこで質問１、騒音、超低周波音に関して質問します。

配慮書（要約書）の35ページ、「騒音及び超低周波音の影響に関する評価」にて、風力発電機設置想定範囲から２ｋｍ以内の住宅は絞り込み後の区域内に135軒存在しており、今後各種の対応を行う旨の記述があります。貴社では全国に多くの風力発電を稼働されていますが、騒音・超低周波音に関して現実の対応事例をお知らせください。以上です。御回答をお願いいたします。

（事業者）

騒音、超低周波音につきましては、今後の現地調査により居住環境を把握するとともに、騒音測定を実施し、適切な予測、評価を実施し、風力発電機の設置位置を検討してまいります。その上で万一苦情が発生した場合には、騒音測定などを行って状況を把握した上で必要な対応を行っていきます。

なお、対策事例としましては、ご自宅に防音措置として二重サッシやエアコンを設置することにより騒音に対して対応した事例がございます。

（会　長）

　ありがとうございます。続いて委員Ｃさんからの質問です。質問１、貴社の会社概要について教えてほしいとのことですが、既に説明がありましたのでとばしていきたいと思います。質問２、風力発電機設置面積、一基当りの工事面積について、教えてください。御回答をお願いいたします。

（事業者）

　あくまで標準的な仕様ということで資料に記載しておりますが、山林における計画では、設置面積は１基当たり５００ｍ２程度、工事面積はおよそ２，０００ｍ２から３，０００ｍ２程度で想定しております。以上になります。

（会　長）

　続いて質問の３、耐用年数、保守点検、維持管理等の運用実績について教えてほしいとのことです。御回答をお願いいたします。

（事業者）

　耐用年数については、事業期間である２０年以上ということで想定しております。なお、運転中の維持管理につきましては、近傍に管理事務所を設置し、定期的な点検及び修繕を実施してまいります。以上になります。

（会　長）

　最後の質問です。動物に関するもので、質問の４、鳥獣保護に関し懸念されることについて教えてほしい。以上ですがお願いいたします。

（事業者）

　鳥獣保護に関する懸念事項につきましては、重要な動植物が生息していた場合、その生息地への影響や風力発電機の稼働後に鳥類やコウモリ類などが風力発電機に衝突する可能性が考えられます。ただし、文献およびその他の資料における調査によりますと、鳥獣の詳細な生息状況は把握できておりませんので、今後の現地調査において得た生息状況をもとに具体的な予測評価を実施していきたいと考えております。以上となります。

（会　長）

　ありがとうございました。以上のことが、事前の質問として３名の委員からでてきておりました。この件について、何かご質問やご意見などがあれば聞かせていただきたいと思います。

（委　員）

　よろしいでしょうか。事前質問で上がった騒音のことですけど、防音サッシやエアコンなどを設置して対応されたということですけれども、こういう対応は具体的に苦情が発生してから対応策を検討されるということなのか、事前に何かあった時にはこう対応しますという形であらかじめ住民の方に何らかの形で周知しておくといったことなのか、そのあたりはいかがでしょうか。

（事業者）

　御質問の内容を確認させていただきたいのですが、騒音が発生する前に対応するのか発生した後に対応したのかという御質問でしょうか。

（委　員）

　実際に対応された事例でどうだったのかというのと、もし実際に対応が必要なかった場合にも、もし何かあった場合はこういう対応をしますといった、事前の会社からの対応策の提示をされるものなのかどうかということです。

（事業者）

　御質問の件でございますけれども、予測ができた段階で個別の方々にその事例を御連絡してサッシやエアコンの設置などの対応をするといったこともありますし、事後で気になる場合は、騒音を測定してその結果で新たに対応するといった事例もございます。

もう一点補足させていただきますと、もちろんそういったことが起こらないようにしっかりと配慮して風力発電機の位置を今後検討してまいります。そういった対応を行っても苦情が出た場合のことをおっしゃられていると思われますが、そういった場合は、現地状況などを事後調査して、現地で騒音測定などを実施して苦情者の方とどういった配慮が必要かお話をしまして、ハード面の対策で御了解いただければ、そういった対策を実施していくところになると思います。ですので、まずはそういったことが起こらないように環境に配慮していくと、風車位置を検討していくと、そういったことが対策だと思っております。

（会　長）

　事前に予測できるかどうかは事前に調査すると、その調査を実施しても苦情が出た場合はその都度対応していくと、そういう風に受け止めますがよろしいですか。

（事業者）

　その通りでございます。

（会　長）

　委員、それでよろしいですか。

（委　員）

　今のお話であれば実際に対応された事例も分かります。具体的な苦情も当事者間で対応を考えられたと、そういった理解でよろしいですか。

（事業者）

　はい、その通りでございます。

（会　長）

　事前質問に関する質問がないようでしたら、その他の質問に入ろうと思いますがご意見などございますか。

（委　員）

この計画は３自治体（山口県周南市、岩国市、島根県吉賀町）の行政区域が含まれていますが、この３自治体全てが同意しなければ計画が進まないと思いますが、そのあたりの考え方はどうなのかということと、昨日（令和３年11月11日）の新聞の、広島県の安芸太田町が災害の発生リスクが高まるということで町有地をJパワー（電源開発株式会社）さんに使用させない方針を表明する、という記事を見ておりますと、高い山の尾根に設置することになりますので、土砂災害の危険もかなり検討されないといけないと思いますが、この面積でこういった対応を行うといった具体的な対策や設置の位置、それから災害に対する対策等について、我々に示されるのはいつ頃になるのでしょうか。

（会　長）

　２点の質問があります。

１つ目は、今回諮問の計画については３自治体の意見が整うといったことが条件ということでよろしいですか、ということです。

もう一つは、先行事例として安芸太田町で同じような計画があるのですが、今回の計画についても、工事中も含めて、土砂崩れその他の心配があると、その件についての対応はどうされるのか、という意見に対する回答を聞かせてほしいということです。そういったことで委員よろしいですか。

（委　員）

　それと併せて、我々に、どういった工事がされて、どのような対策がされるのか、というのが、いつ頃に示されるのか、ということもです。

（会　長）

　工事の概要についての事前説明はいつ頃になりますか、ということですね。よろしくお願いいたします。

（事業者）

　御意見ありがとうございます。まず一点なんですけれども、３自治体の了解がいただけなければこの計画は成立しないのかということですけれども、もちろんそういったことも条件の１つであると考えております。自治体様の御理解と、あとは風力発電設備を設置する地区にお住いの皆様ですね、そちらの方たちに賛成いただかないとこの計画は前に進まないと思っております。その地区の皆様を含めまして自治体の御了解、御理解を、今後しっかりと御説明差し上げるなかで得ていきたいと考えております。

　それから土砂災害に関するご懸念ということでございますが、具体的な施工であったり対策であったりというのは、今後の手続きの中で申し上げますと、今回の配慮書以降では、次は方法書、その後で現地調査をして、その調査結果を予測評価した準備書という流れです。まずは現地の調査をしっかりしていかないとそういった対策の検討にも結び付かないということもございますので、具体的なことをお示しできるのは準備書以降になると考えております。

（会　長）

　委員、それでよろしいでしょうか。

（委　員）

　今日、ここで我々は諮問を受けて審議をしているのですが、今回の審議の範囲内で工事計画や工事の概要が出てくるのか、それとも、「この諮問でこの計画はいいですよ」と言った後に工事計画や工事の概要が出てくるのか、ということになったときに、「この計画はいいですよ」と言った後に工事や災害に対する懸念が出た時に、この審議会のなかで意見を反映して今後どう対応していくのかという大きな懸念が私としてはあります。段階を踏んでいくというのは資料を見ても分かるのですが、この諮問に対する結論を出した後に災害対策や工事の概要が出てくるのはちょっとどうなのかな、という疑問があるのですが、一般的にはそういうものなのでしょうか。

（会　長）

　事業者として今の意見はいかがでしょうか。

（事業者）

　はい、環境影響評価法に基づいた手続きを進めるにあたりまして順番がございまして、今回は主に文献等を調査したり、事前に専門家の先生方にヒアリングしたりした結果をお示ししたところです。今後、現地の状況を調べていかないと、どういった対策をしたほうがいいかといったところに結びついていかないというのが事実でございます。ですので、準備書の時には、具体的な計画をお示しできるのではないかと思っております。

（会　長）

　工事の計画がある程度見えてきた段階で、準備書という形でもう一度諮問を、委員に問い合わせいただけるということで受け取ってよろしいですか。

（事業者）

　あとは今ご懸念されている土砂災害等については、今回計画している土地は保安林になっておりまして、こちらの保安林の中で開発行為をする場合は、森林法などの法令に基づきました許認可が必要になります。その手続きの中で、今の土砂災害防止に関する項目がございますので、そちらは関係法令に基づいて今後検討するということになると思います。

（委　員）

　配慮書（本書）の4-57（215）ページの、杉、大杉のあたり、木谷峡とか雙津峡とか岩国市が造ったキャンプ場とか、その向こうには大型スキー場とかたくさんあるわけですね。これから工事を進める上でそういったところに大型車両が入るだとか新たに道路を造られるだとかというのは、先程の土砂の話にも関連してくると思いますが、今後予測される、そういったことについての評価や計画についてはお示しいただけるのでしょうか。

（事業者）

　道路の件については、風車の工事用地とは別に搬入路について対応する場合は、そういった検討をしっかりやっていきたいと思っています。ですので、今、御所望をいただきました内容につきましては、今後しっかりと状況を把握しまして、調査して土砂災害等が起こらないような対応していきたいと思います。

（委　員）

季節によってはたくさんの車両が通る道路があるので、ひとつよろしくお願いしたいと思います。

（事業者）

　承知いたしました。御意見ありがとうございました。

（会　長）

　現地はかなり急傾斜ですので、今の委員の疑問はよく分かります。したがって我々のほうも今日諮問を受けたからと言って全てＯＫとは出せないわけですね。準備書が見えてこない限り。その辺のところを御了解いただきたいと思います。

　他に質問ございますか。

（委　員）

まず今お話をいただいた土砂災害の件ですけれども、どうしても山の上に作るということであれば、かなり深くボーリングしていくことになると思いますので、地下の水脈ですね、ここをよく調べていただきたいと思いますね。小規模であったとしても水がしみ出てくる小さな湿地とかがあります。少なくなっていった植物とか昆虫とか両生類にとってかなり重要な生息場所になりますので、次の環境調査を行われる時に注目していただきたいと思います。

　もう一つありまして、飛翔する動物ですね。コウモリとか鳥、いわゆるバットストライクだとかバードストライクなどですが、Jパワー（電源開発株式会社）さんの場合、全国で風力発電機を278基作られているわけですよね。ただ、影響がある影響がないというのは、１基あたり何羽ぶつかるのかとか、あるいは飛翔ルートを鳥が変えなくてはならないのか、そういったことを具体的にデータとして出していただいて説明していただかないと、影響がある、影響がないだけでは全く理解できないわけです。ですから、次の計画書、準備書の時には根拠を出していただいた上で、影響のあるなしを書いていただきたいと思います。なかなか出しにくいデータだとは思いますけれども、ここは正直に出していただきたいと考えます。これはお願いです。

（会　長）

　２点の質問です。

１つは水脈調査ですね。あそこは下に平瀬ダムができておりますように、水源地として非常に重要なところです。したがって、今の水脈に関する調査をお願いしたいとのことはよく分かりますので、ご検討とご配慮のほどよろしくお願いいたします。

もう１つは事前にいただいた資料の中で動植物に関する色々な懸念がある懸念がないという言葉が出ておりますが、具体的な根拠、電源開発さんは全国でやられていますので、事例があると思います。それを踏まえて紹介いただかないと判断ができないという意見です。御回答よろしくお願いいたします。

（事業者）

　御意見ありがとうございます。今の２点の話の中で、まず地下水脈に関する対応についてですが、現地で確認が必要になってくる項目ということを十分認識しまして、方法書以降そういった項目に関する調査の方法、評価の方法を方法書で定めるというところになりますので、その時に参考にさせていただきたいと考えております。

　もう１点の猛禽類など鳥の衝突の確率、個体数、具体的な数字を出してほしいという御意見ありがとうございます。現在の配慮書の段階ですと、法に基づく手続きの中では、既存の文献，一般に公表されているものをベースにどういう配慮ができるかということを記載しなさいということになっております。そのためにこの地域では猛禽類の生息情報があるというところで、今後懸念される事項として整理させていただいております。具体的な猛禽類、鳥の生息状況については、これも現地調査で確認した結果をもとに、衝突確率であるとか、営巣地がどこにあるのかといったことを確認した上で、具体的な結果を示していく必要があると考えております。そのための手続きとしましては、まず方法書、方法書に基づく現地調査を行いまして、予測評価、最後に準備書で見ていただく、というような流れになっておりますので、引き続きご検討・ご審議の程よろしくお願いしたいと思います。

（委　員）

お願いなのですけれども、今おっしゃられましたように、ここにはクマタカなどの希少な、猛禽類などですね、そういったものだけがクローズアップされています。実際に、全国278基の風力発電機のうち、希少種はどのぐらい死んでいるのか、普通種はどのくらい死んでいるのか。普通種だから別に死んでもいいですよ、という訳ではないと思います。ですから、そういったデータを明確にした上で、どのくらいストライクするから影響があるのか無いのか、ということを、完全に全部書かなくても結構ですがきっちりと教えていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

（会　長）

　よろしくお願いいたします。

（事業者）

　はい。ありがとうございました。

（会　長）

　他に質問はございますか。

（委　員）

　クマタカだったと思うのですが、５年前の2016年10月に、木谷峡で、クマタカの写真を撮影しようとしている人を見かけたことがあったので、目撃情報の情報提供です。

（会　長）

　クマタカが現地にいることを確認できているようですので、ご配慮よろしくお願いいたします。

　他に質問はございませんか。遠慮なくどうぞ出してください。

（委　員）

　配慮書（本書）4-13（171）ページ、「騒音及び超低周波音の影響に関する予測」で、現地の中（風力発電機設置想定範囲（絞り込み後）から２ｋｍの範囲）に、135軒住家があると記載されています。その前（絞り込み前）が850軒です。それから、絞り込み後の計画の中で135軒は残る、と記載されております。図を見ても135軒の所在地がどうも分かりにくい。135軒に対する対応を今後どのようにされるのか、ちょっと漠然としていて見えにくかったので、この135軒に対してどういう風に対応していかれるのかをお聞かせいただきたいと思います。

（事業者）

ご意見ありがとうございます。今のお話の中で、結果を示している所は、配慮書（本書）の（171）ページかと思います。これは国土数値情報の「建築物」というデータをベースにしております。その建築物自体が実際に住まわれているかどうか、あと住居なのかどうかというところが、このデータからは読み取れない情報でございます。その中で、今後、方法書に基づく調査をするときに、実際の居住状況とかを現地で確認させていただいた上で、騒音の調査地点を決めていく、というような流れとなっておりますので、それによって、先程冒頭のご質問にもあったかと思いますが、騒音の対策をどうするかというようなところを十分検討していく、というようなことを考えております。

（会　長）

よろしくお願いいたします。

　他にご質問ございますでしょうか。

（委　員）

　これは教えていただきたいのですけれども、今回の計画とは別の場所での海上の風力発電の計画について、住民の方が反対運動をしているのですが、低周波の影響があるから何ｋｍ離せ、という風に主張しているようです。私は専門ではなく分からないので、実際どういうものか教えていただきたい。お願いします。

（会　長）

　低周波に関する被害の件ですね。よろしくお願いいたします。

（事業者）

ご質問ありがとうございます。超低周波音に関しましては、実は昨年でしたが経済産業省さんからも「人体に直接影響するものではない」という見解で、今回のアセス省令の中からも対象項目から外れているという状況でございます。ただし、これまで配慮書を作っていく中で、地元の皆様方からのご懸念があるということで、今回加えさせていただきました。これにつきましても、現在、配慮書の段階では、想定している尾根からどれくらいの距離が離れているという評価を騒音と同じように扱っております。ただし、今後、懸念されるような地区、具体的な場所というところは、やはり現況調査をしていかないと、どういう影響があるのかというのが明らかにならないというところがありますので、この配慮書の段階では何ともお示しすることができない、というところが現状でございます。以上で答えになっておりますでしょうか。

（委　員）

　次の段でステップが上がった時によろしくお願いいたします。

（会　長）

　他にご質問ございますか。無いようでしたら、だいぶ時間を過ぎてまいりましたので、この辺で審議を切ってもよろしいですか。

　それではそろそろ審議を終わりたいと思います。

　事業者さん、ここは我々岩国市民にとっても、先程水源の問題が出ましたとおり、非常に「こころのふるさと」のようになっている所です。地名に「平家ヶ岳」とか「秘密尾」だとか、「馬糞ヶ岳」とかあります。これは全部歴史的な名前の地名です。おそらく長野山のほうも周南市さんの方から見ると「こころのふるさと」みたいな部分は同じだと思います。我々としてもこだわりが強いところですので、ぜひ重々、我々の意見をきっかけにしていただいて、慎重な計画をよろしくお願いしたいと思います。今日はお付き合いいただきましてどうもありがとうございました。

それではこれで本日の会議を終了いたしたいと思います。