

滋賀県環境影響評価審査会（小委員会） 議事概要

- 1 日時 令和3年3月11日（木） 9:15～11:30
- 2 場所 大津合同庁舎7階 7-D会議室
- 3 議題 ① 小委員会委員長の選任について
②（仮称）鉢伏山風力発電事業環境影響評価方法書について
- 4 出席委員 市川委員（会長・委員長）、井上専門委員、山崎専門委員
- 5 議事概要（議題①関係）

（事務局）

- ・ 資料1により、小委員会委員長の選任について説明。主な特記事項は次のとおり。

【主な特記事項】

- ・ （仮称）鉢伏山風力発電事業環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）については、対象事業実施区域の範囲や地形等の条件を踏まえると、大きな環境影響を受けるおそれのある滋賀県域の環境要素は鳥類を中心とした動物に限定されることから、審査に当たっては、滋賀県環境影響評価条例施行規則（以下「規則」という。）第42条第1項の規定に基づき小委員会を設置して対応することとして、決定いただいていたところ。
- ・ また、規則第42条第2項の規定に基づき、小委員会に属すべき委員として、市川委員（会長）、畠委員、井上専門委員、山崎専門委員を、会長から指名いただいていたところ。
- ・ 本日は、小委員会が置かれて最初の会議となることから、規則第42条第3項の規定に基づき、委員の互選による小委員会委員長の選任をお願いしたい。

（委員の推薦・互選により、市川委員（会長）が小委員会の委員長に選任された。）

6 議事概要（議題②関係）

（事務局）

小委員会の議事進行については、規則第42条第6項で準用する規則第41条第2項の規定に基づき、委員長にお願いする。

なお、事務局としては、方法書の審査にあたっては、特に滋賀県域に生息するイヌワシや、滋賀県に飛来する渡り鳥など、滋賀県に生息する鳥類等の動物への影響に係る内容を中心に議論をお願いしたいと考えている。

(委員長)

それでは議題②に係る審査を開始する。事務局から資料の説明をお願いする。

(事務局)

- ・ 資料 2-1 および参考資料 3 により、事業概要およびこれまでの経緯等について説明。主な特記事項は下記のとおり。

【特記事項】

- ・ 当該事業については、配慮書段階においては、福井県域を事業実施想定区域として手続きが行われていたところ。方法書段階からは、滋賀県域の一部を対象事業実施区域（搬入路および付帯施設に係る部分）に含み、手続きが行われているところ。

(事務局)

事業者資料については事業者から、事業特性や自然的・社会的状況に係る情報、鳥類等の動物についての調査・予測・評価の手法を中心に説明をお願いする。

(事業者)

- ・ 資料 2-2、資料 2-3 および委員限り資料（希少猛禽類・渡り鳥定点配置位置図）により説明。主な特記事項は下記のとおり。

【特記事項】

(1) 事業概要

- ・ 対象事業実施区域の選定については、好風況地域であることや、既存の広域林道を利用可能であることを踏まえたものである。
- ・ 鳥類の移動阻害への影響を考慮し、東西に伸びる尾根上を対象事業実施区域（風車配置検討区域）から除外した。

(2) 自然的・社会的状況

- ・ 自然的状況（動物）について、対象事業実施区域およびその周辺に注目すべき生息地は存在しないが、サシバ、ハチクマ等の渡り経路が確認されている。
- ・ 自然的状況（生態系）について、クマタカ等の猛禽類が食物網の上位種となる生態系の成立が想定される。

(3) 動物（特に鳥類）の環境要素に係る調査・予測・評価の手法

- ・ 希少猛禽類・渡り鳥について、対象事業実施区域およびその周辺約 1.5km の範囲内の調査を行い、分布・個体数・生息環境等への影響を予測する。また、バードストライクについては衝突確率の推定により予測する。また、滋賀県側の希少猛禽類等の調査のための定点については委員限り資料の

とおり。

- ・ 希少猛禽類についての調査の手法については、定点観察法により、2営巣期を含む20回程度（毎月1回3日間連続調査）を想定している。
- ・ 渡り鳥の調査の手法については、定点観察法による調査により、春の渡り期の調査を3月～5月に3日間連続6回（7日～10日間隔）、秋の渡り期の調査を9月～10月に3日間連続6回（7日～10日間隔）で実施することを想定している。また、レーダーによる夜間の渡りの調査を、春・秋の2回実施することを想定している。

（4）生態系の環境要素に係る調査・予測・評価の手法

- ・ 上位性の注目種としてクマタカを、典型性の注目種として森林性鳥類を選定し、対象事業実施区域およびその周辺をそれぞれ約1.5kmまたは約300mの範囲を調査し、営巣環境や採餌環境等への影響を予測する。
- ・ クマタカの生息状況の調査の手法については、先に説明した動物の環境要素における希少猛禽類についての調査の手法のとおり。
- ・ クマタカの餌資源量の調査の手法については、ノウサギ（糞粒法による4季調査）、ヤマドリ（ラインセンサス法による4季調査）、ヘビ類（ラインセンサス法による3季調査）を対象に行うことを想定している。
- ・ 森林性鳥類の生息状況の調査の手法については、定点センサス法による3季調査を想定している。
- ・ 森林性鳥類の餌資源量の調査の手法については、昆虫類（コドラート法および任意採集法による3季調査）を対象に行う。

（委員長）

先ほどの説明を踏まえて審査を開始する。

まず、審査にあたっては、事務局から、特に滋賀県域に生息するイヌワシや、滋賀県に飛来する渡り鳥など、滋賀県に生息する鳥類等の動物への影響に係る内容を中心に議論をお願いしたい旨の話があったが、このことについてご意見等があればお願いします。

（特に意見なし）

（委員長）

それでは、方法書について、委員の皆様からご意見・ご質問をお願いします。まずは事業概要について、次に鳥類等の動物についての調査・予測・評価の手法について。

(委員)

自然的状況についての説明の中で、対象事業実施区域およびその周辺に注目すべき生息地は存在しないが、サシバ、ハチクマ等の渡り経路が確認されているということであった。

自然的状況についての説明の中でクマタカ等の希少猛禽類の生息情報についての説明はなかったが、動物の環境要素に係る調査の手法の中では希少猛禽類の定点観察調査地点が示されており、生態系の環境要素に係る調査の手法の中ではクマタカが上位性の注目種として設定されている。これは、クマタカが対象事業実施区域およびその周辺に生息することを前提にしているということによいか。

(事業者)

地元の専門家へのヒアリング等から、対象事業実施区域およびその周辺にはクマタカが生息しているという情報を得ており、クマタカが生息することを前提に調査を行う予定である。また、それを踏まえ、生態系に係る上位性の注目種としてクマタカを設定している。

(委員)

事業者が実施する別事業の関連（送電線の敷設の事業の関連）で、対象事業実施区域およびその周辺においてクマタカ等の猛禽類の調査が行われた実績があるように思われるが、どうか。

(事業者)

関係部署に確認する。

(委員)

方法書の7-14(352)ページには配慮書に対する福井県知事意見および事業者の見解が示されている。配慮書に対する福井県知事意見の中で、「事業実施想定区域およびその周辺では、イヌワシおよびクマタカ等の希少猛禽類や絶滅危惧種となっているヒナコウモリ等の希少なコウモリ類の生息が確認されている。」と示されている。

福井県知事意見の中ではイヌワシの生息について言及されているが、調査においてはイヌワシの生息状況についても確認するということがよいか。

(事業者)

イヌワシ・クマタカ等を含むすべての希少猛禽類を対象とし、動物（希少猛禽類）の環境要素に係る調査の中で生息状況を確認していく予定である。方法書6-33(303)ページに希少猛禽類に係る調査の手法を示しており、ここでは調査対象種としてイヌ

ワシの種名を挙げているわけではないが、イヌワシについても当然生息状況を確認する。

なお、方法書 3-63 (83) ページにおいて、自然的状況として、環境省の「環境アセスメントデータベース (EADAS)」等の情報をもとにイヌワシ・クマタカの生息分布の状況を示しているところ。

(委員)

生態系に係る環境要素の上位性の注目種としてイヌワシを設定していない理由は何か。

また、動物に係る環境要素の調査の手法として、イヌワシとクマタカは生息環境や行動様式等が異なるため、異なる特性を持つ調査定点を設定する必要があるが、この点についてはどのように考えるか。

(事業者)

地元の専門家へのヒアリングでは、対象事業実施区域およびその周辺でイヌワシの飛翔が見られるという情報もいただいているところではあるが、特にクマタカの生息密度が高いということであったため、生態系に係る環境要素の上位性の注目種としてはクマタカを設定し、調査・予測・評価を行うこととした。イヌワシについては、動物に係る環境要素の中で調査・予測・評価を行う。

また、滋賀県側に生息するイヌワシの飛来の可能性を予測・評価するため、滋賀県側に生息するイヌワシの生息状況を確認するための調査地点を方法書 6-38 (308) ページに記載の st. 1～st. 12 に加え、委員限り資料のとおり 2 地点追加 (st. 13 および st. 14) しているところである。

(委員)

方法書の 6-33 (303) ページにおける動物の環境要素の調査の手法の中では、調査対象種としてクマタカにしか言及されていないことから、イヌワシについても調査対象種であることを明記すべきである。

また、イヌワシはクマタカに比べ生息個体数が少ないことから、その生息状況の把握のためにはより綿密な調査計画が求められる。イヌワシの生息状況の把握も踏まえた調査計画を、方法書の中に位置づけるべきである。

(委員長)

次回の小委員会において、イヌワシの生息状況の把握を踏まえたより具体的な調査計画や、予測・評価の手法について、補足説明資料を用意していただきたい。

(事業者)

承知した。

(委員)

対象事業実施区域周辺では大規模な風力発電事業が計画されており、希少猛禽類や渡り鳥等の鳥類への累積的な影響が懸念される。累積的な影響の予測・評価について、どのように考えるか。

(事業者)

対象事業実施区域周辺には、方法書2-18(20)ページに記載のとおり、(仮称)余呉南越前第一・第二ウィンドファームと(仮称)福井藤倉山風力発電事業が計画されていることを把握している。

しかしながら、これらは別事業者による事業であり、これらの事業者から確定した風車の設置位置等の情報が提供されない限り、鳥類等への累積的な影響の予測・評価は困難である。

(委員)

本事業と他事業の対象事業実施区域の位置関係等の情報から、希少猛禽類や渡り鳥等の鳥類への影響について、一定の累積的な影響の予測・評価ができるのではないかと。

イヌワシ・クマタカの生息に係る情報があること、鳥類の渡りの主要なルートである可能性が高いことから、対象事業実施区域およびその周辺は鳥類の生息にとって重要な地域であることが示唆される。ついては、積極的に鳥類に対する累積的な影響の予測・評価を検討されたい。

(委員長)

方法書5-3(263)ページには、配慮書に対する経済産業大臣意見が掲載されているが、経済産業大臣意見の中でも累積的な影響の予測・評価について検討するよう言及されている。環境影響評価の手続きの中で作成された図書等の公開情報の活用や、他事業の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響の予測・評価について検討されたい。

(事業者)

可能な限り情報収集等に努め、累積的な影響の予測・評価について検討していく。

(委員)

風車の設置や搬入路等の整備に伴う植生の変化により、開けた場所が連続的に形成されると、イヌワシを誘引する可能性（飛来頻度が上昇する可能性）がある。また、現在対象事業実施区域およびその周辺にイヌワシが生息していない場合も、分散個体（フローター）が定着する可能性や、個体群密度の低下に伴い対象事業実施区域から離れた場所に生息するつがいの行動圏が広がる可能性がある。ついては、植生の変化に伴うイヌワシの誘引（飛来頻度の上昇）による個体および個体群への影響について、生息状況を適切に調査のうえ、予測・評価を行うこと。

また、先ほどの事業者の説明の中では対象事業実施区域およびその周辺には高密度でクマタカが生息しているという説明があったが、ある地域にクマタカの個体群が存在していれば一様に一定の密度で個体が生息している傾向があるため、そのことを念頭においた調査を行っていただきたい。

また、方法書の6-46(316)ページには生態系の環境要素に係る調査・予測・評価の手法が示されているが、上位性の注目種としてのクマタカの採餌環境への影響の予測・評価のため、餌資源としてノウサギ、ヤマドリ、ヘビ類のみが調査対象とされている。しかしながら、クマタカは様々な種類の中小動物を餌資源として利用しており、地域によってその構成は異なっている。ついては、ノウサギ、ヤマドリ、ヘビ類のみが餌資源であることを前提として調査を行うのではなく、地元の専門家へのヒアリングや、他事業の環境影響評価の実施結果や県が有する知見等の収集により、その地域で餌資源として利用されている動物を把握し（適切に餌資源となる動物を設定し）、調査・予測・評価を行うこと。

また、近隣で現に稼働している風力発電事業においてどの程度のバードストライクが起こっているかを把握し、衝突確率による予測結果との比較を行うことを検討していただきたい。

(事業者)

開けた場所が形成されることに伴う誘引の影響の予測・評価の方法については、他事業の事例も参考にして検討していきたい。

また、クマタカについては一様に一定の密度で個体が生息している傾向があることを踏まえて調査を行っていく。

また、地域ごとに餌資源となる動物に違いがあることについて、地元の専門家へのヒアリングや、調査の過程で見えてくる傾向等を踏まえて、適切に予測・評価を行っていききたい。

また、近隣に稼働している風力発電事業はあまりないように思われるが、全国のバードストライクの事例の収集に努め、本事業の予測・評価への活用を検討していきたい。

(委員長)

地元の専門家にヒアリングを行われているとのことであったが、この地域のクマタカの餌資源について、何か情報は聞いていないか。

(事業者)

ノウサギ、ヤマドリ、ヘビ類を食べていないという話は聞いていないが、調査の状況等について、逐次報告するよう助言をいただいている。

(委員長)

方法書の2-12(14)ページでは、風力発電機建設まで6年程度を見込んでいるとのことであるが、この期間に風力発電機の規模等の変更がある可能性があるか。

(事業者)

今の計画では風力発電機については4,200kW～5,500kW級のものを想定している。現在、4,200kW級のもの実用化されているが、把握している限りでは国内でまだ普及していない。方法書に示している4,200kW～5,500kW級の想定は、数年後を見越して計画しているものである。

(委員)

事業者資料2-2においては、新青山高原風力発電所が記載されているが、当該風力発電所におけるバードストライクの事例の情報は把握しているか。

(事業者)

当該風力発電所はグループ会社保有のものであり、現時点においては当該風力発電所におけるバードストライクの事例の情報は把握していない。

(委員)

尾根筋の開けた場所はイヌワシにとって、林縁部はクマタカにとって、よい餌場となることが想定される。このため、風車の設置等に伴う植生の変化により、分散個体(フローター)を含め、イヌワシ・クマタカが対象事業実施区域に誘引される可能性がある。

風車の設置等に伴い、伐採して開けた場所になる面積はおよそどの程度になるか。

(事業者)

詳細な設計はまだできていない段階であるが、風車1基あたり約2,500m²程度を想定している。

また、道路の新設は行わず、既設の広域林道を一部拡幅して利用する予定である。風力発電機等の輸送ルートについては方法書2-16(18)ページに示しており、敦賀港から輸送するルートと福井港から輸送するルートのいずれかを想定している。敦賀港から輸送するルートとなった場合には、滋賀県域のごく一部を改変する可能性がある。

(委員長)

準備書段階においては、どちらのルートから風力発電機等を輸送するか、また滋賀県域のごく一部を改変することになるか、示すことができるようになるか。

(事業者)

準備書段階においてはそれらを示せるようにする。

(委員)

事業者の説明では、鳥類の移動阻害への影響を考慮し、東西に伸びる尾根上を対象事業実施区域(風車配置検討区域)から除外したとのことだが、これはどのようなデータ・根拠をもとに検討したのか。

(事業者)

定量的なデータ・根拠に基づくものではなく、定性的な情報等を踏まえたものである。地元の専門家へのヒアリングの中で当該地域においては南北方向の鳥の移動が見られるという助言をいただいたこと、また事業計画上も東西に伸びる尾根を対象事業実施区域から除外することが可能であったことから、鳥類の移動阻害への影響を考慮したものである。

(委員長)

それでは、現時点においてはほかにご意見等がないことを確認したため、本日の審査はこれで終了とする。

事務局においては、各委員に追加の意見等がないか確認のうえ、次回の小委員会に向けた対応を行われたい。

以上