

令和5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6年2月20日（火）13：30～14：30
場 所：県庁4階 共用第3会議室（Web会議併用）
出席者：委員8名、参考人（事業者）9名、事務局6名、
オブザーバー4名

議事「（仮称）周南市長穂太陽光発電事業に係る環境影響評価準備書」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	事務局から追加事項があればお願いします。
事 務 局	本日の欠席委員から事前にコメントを頂いているので紹介する。 資料2ページ目の最上段、「蛇紋岩や片岩など、一般的に重金属の溶出が懸念される・・・」のところで、事業者見解に対し、「掘り起こす場合は、やはり念の為やっておいた方が良いでしょうかとは思いますが、少量で滲み出る恐れが全くないようなやり方でしたら、現場判断において、やらない、という選択肢もあると思います。このあたりは、住民説明において、納得されるようなかたちになっているのならば、良いとも思います。」という回答をいただいている。 これに対し、事業者から御回答があればお願いします。
参考人(事業者)	意見については承知した。方法書及び準備書での住民説明会では重金属の溶出についての質疑がなく説明は行っていない。工事着手前にアセスの手続きとは別に再度住民の方々に工事説明会を行う予定であり、当社事業へのご理解を更に深めていただく観点で本件についてのご説明を追加させて頂く。
委 員	つまり、蛇紋岩、片岩などは重金属の溶出があり得るが、専門家に聞いたところ、風化しているため溶出は起こらないと判断されているということか。
参考人(事業者)	はい。
委 員	それでは、他の説明について、委員からの御意見、御質問を伺う。
委 員	景観の観点から、主な論点の6ページにあるフェンスの色と素材、また龍文寺周辺も配慮してあるのかというのが一点。また、追加資料の雇用の創出というところで、工事期間中はバブルみたいに栄えているが、工事関係者が去って行ったあとどうなるのかという二点が気になった。
参考人(事業者)	一般的にフェンスに関しては鉄になるが、それに防錆剤である溶融亜鉛メッキを塗った形になる。

委 員 シルバーのような感じということで了解した。

参考人(事業者) 設置の範囲については最後のページに示している通り、真ん中のほうに少しフェンスの空きの部分があると思うが、そこが龍文寺の位置であり、龍文寺の位置からは基本的には太陽光パネルは見えないようなかたちとなる。

委 員 現地が小高いところであり、木は残すということであるが、完全に見えなくはならないのではないかと。

参考人(事業者) 入口のところはさすがに開いているため、そこを完全に見えなくするという事は少し難しいと思うが、基本的に、その周りをぐるっと囲っているところは龍文寺からは見えないようになると考えている。

参考人(事業者) 二点目の工事期間が終了した後の雇用について、運転開始後は管理事務所というものを設置する。平日は電気主任技術者および代務者含め5、6人の管理者が常駐しており、周辺のガソリンスタンドの利用や飲食関係の利用というのは、確かに工事期間と比べて、かなり人数が減りはするが、その分、地域には静けさが戻るといふところもある。

また、農薬等の散布をせず、草刈りを手刈りで行うため、だいたい年に3～4回ほど、草を刈っていただく作業の方の雇用も見込まれる。

委 員 最初だけ、工事だからたくさん職人も来られるが、工期も2年～3年。貢献しているということはわかるが、あえて雇用に関する資料を出す必要があるのかというところが疑問である。

参考人(事業者) 周南市の審議会で、市議会議員の委員から、そういった御質問等もいただいたところ。直接的な雇用というものをどう考えているかという御質問の観点で御用意させていただいた。

委 員 今、フェンスの話が出たのでついでに聞くが、そもそも大型哺乳類が入ってこないという想定で作られているはずだが、これはイノシシとかシカであれば防げるかもしれないが、クマはフェンスを登るので簡単に乗り越えられると思う。

だからクマの侵入を防ぐような仕掛けが、これ以外に何かなされるのかというのは大事なところかと思う。

参考人(事業者) 当該地に最も長くお住まいである龍文寺の住職に、クマの状況に関して話をしたことがあるが、いわゆるシカやクマについては、意外とこの辺りは出ていないと聞いている。

今後フェンスをして、クマが当然寄ってくるということはあるかもしれないとは思っているが、一応御参考として申し上げる。

委員 クマの侵入があるのかないのかといえ、これだと入られると申し上げている。

入られてもいいのかということだが、そのあたりのコンセンサスが得られているのか。下手をすると、キイチゴの類であるとか、クマにとって美味しい餌が繁茂するようになった場合に、クマの餌場になる可能性があるのも、クマをかなり広域から誘引する可能性があるのも、それは大丈夫かということをお聞きしたが、フェンスがあるから大丈夫という話であった。しかし、このフェンスだと乗り越えられてしまうので全然大丈夫ではない。

だがクマはいないから OK と言うのであれば、そもそもそういう議論は成立しない。なので、イノシシとかシカであれば、シカはもともとあの辺りは少ないが、実際に周南の方でもシカは増えてきおり、これからどんどん入ってくる可能性があるが、それよりもやはりクマの方が心配かと思う。

参考人(事業者) フェンスについては、我々の他事業では、忍び返しをつけている。有刺鉄線の忍び返しがついているため、当然、そこですべてを防ぐかはわからないが、ある程度の効果は期待している。

委員 それはこの図面には盛り込まれてないが。

参考人(事業者) 適正な箇所に設けるといえるのが必要だと考えており、現段階ではまだそこまで詳細な設計には至ってないという状況ではあるが、基本的にはつけることを考えている。

ほかのサイトでも同様にそのような忍び返しは設置しているという経緯もある。

委員 数年前に向道湖の脇を走る車道でクマが交通事故にあったことがあり、そのクマを解剖して胃の中を調べたところ、近くに生えているウワミズザクラの果実がいっぱい出てきたということがある。

なので、餌が増えた場合にはクマは入ってくるということは、想定しておかないといけないと考えている。

委員 資料3の4ページ、上から2段目について、ギフチョウとカンアオイの記載については私から尋ねたが、もう少し具体的にどのくらいこの改変区内でも確認されたのかということが疑問である。

と言うのも、改変されてしまうと、食草になるものがないともうギフチョウはやってこないということになるため、そのあたりどのようにお考えかお聞かせいただきたい。

参考人(事業者) 今、箇所数・個体数に関する資料が手元にないが、現地に行った感じでは、ある程度株が大きくないと、幼虫が食べるだけの餌の量にならないが、いずれも、数株がポツポツというような感じの生育状況であった。

このため、幼虫がついてなかったり、成虫が飛んでいなかったりといったところもあるが、その食草となる餌資源の量も少ないということで、この地域でギフチョウの生息はないのではないかという予測をしている状況である。

委員 先ほどの話とも関連してくるが、今回見られなかったからといって、いなかどうかはわからない。また、環境が変わってくると、今後そこが生息地になりうる可能性もゼロではないので、できる限り改変を最小限にしていただき、保全していただければ良いと思う。

参考人(事業者) 改変量は最小限にとどめていきたいとは思っている。

委員 この意見書自体には多くなかったが、例えば、この前の能登地震の際に、太陽光パネルが壊れた後も発電し続けるなどという課題が、今、ニュースなどでかなり言われている。先ほどのメンテナンスについての懸念点の部分につながると思うが、今後そういうことも考えて、メンテナンスなどをどういう風に考えられていくのかという点が気になった。

参考人(事業者) 先ほどもお伝えしたように、常駐の管理者が現場の方に数名常駐している。御懸念の地震時の対応については、休日でも夜でも、ある一定時間内に現場に駆けつけるという体制ができており、現地で確認できる場所は確認していく。夜中であれば全部は確認できないが、翌日に確認していく。その中でもし、不具合が確認された場合、その箇所の発電を停止させるように作業を行うということが、ある程度システム化しており、それに則って作業を進めていくということで対応していく。

委員 資料3の主な論点の4ページ目、下の方にある重要な植物群落のことだが、竜文寺樹林で0.42ha、モミ群落で0.01haということで、それぞれ具体的に樹木を伐採するところを示されていると思う。実際に我々現地を見せていただいたが、この伐採する樹木というのは、龍文寺の本堂を正面に見て、後ろ側か。確か排水口に向けて歩いていったところあたりになるのか。

参考人(事業者) 前回、現地視察いただいた際に、お配りした資料にあるが、龍文寺から歩いてゴルフ場に向かっていたところがこのラインになる。その裏手でゴルフ場の池がある箇所を見ていただいたところの近くの一部の部分と、ゴルフ場のこちら側の開けてるこの縁の部分の伐採する予定である。

ただ、当時設定された特定植物群落の範囲も正確かどうかということもあり、また今回植生調査した結果で群落を括っているが、ひと括りでモミ群落としていても、一部はモミではなく雑木林であり、落葉樹の先駆性の種などもあるため、これがすべてモミかというところでもないと思われ、評価書ではもう少し細かい区分けができたらと思っている。現在、空中写真で判読した結果で植生図を作っているという部分もあるため、もう少しモミ群落については細かいところを整理したいと思っている。

委員 龍文寺の本堂付近から、本堂を真正面ではなく、今度は後ろ側を見た時に、かなり改変箇所が目に見えるくらいわかるような感じになるのか。

- 参考人(事業者) 大部分のモミ群落は、この一帯がモミ群落となっているため残る。伐採するところは、その縁の一部分というような感じである。
- 委員 なぜ伐採しないといけないかがよくわからないが、それは工事の関係上、何か必須だからということか。
- 参考人(事業者) 日照条件等、日陰にならないようにということである。
- 委員 私の印象では、ゴルフ場ができた当時に植林したとしても、相当な年月が経っているため、結構な高木などがあり、その高木の下には日陰植物の類がたくさん繁茂して割と貴重な種も息づいてるのではないかというようなことは予測されるため、植生調査も実施するということが、伐採については、慎重にした方が良いと思う。
それと関連して、5枚目の生態系のところで、動物を中心とした生態系の話だったかと思うが、やはり植生も含めての生態系ではないかと思うので、植生の観察も含めた形の生態系調査として、改めて少し言及された方が良いのではないかと思う。
- 参考人(事業者) ここでは生態系の注目種で、キツネ、ホオジロ、カラ類と記載させていただいているが、環境監視については準備書の1064ページで植生調査についても記載させていただいているため、植生の面も注意して見ていきたいと思っている。
- 委員 私も見えていたが、1064ページで植生調査が表の12.2.4-1の上から3つ目に出てくる。
誤解を招くような感じがするのは、太陽光パネル設置エリアとかがここで書かれている。このような表現では、植生調査は太陽光パネルの下しかやらないのではないかと感じる。
- 参考人(事業者) パネルの下で植生が回復するということを予測の中に記載しており、それがちゃんと生えてくるのかというような御指摘も多々あったため、そういった面から今はパネルの下の植生調査ということで書かせていただいている。
- 委員 太陽光を設置したところは確かにもちろん大きな変化になるが、その周辺も工事の関係で木を伐採したりすることで、やはり植生が影響を受けるような場合もあると思う。そこに限らず、設置エリア周辺も含めた形にさせていただいた方が良いのではないかと思う。
- 参考人(事業者) 準備書と同じレベルの調査となると大変になるため、貴重な群落、先ほどのモミ群落であるとか、変化が多かったエリアなど、その辺を絞って、パネルエリアだけではなく、その周辺も整理していきたいと思う。

委員　もう一点。環境監視計画について、調査時期が運転開始後に1回実施ということだが、運転開始後となると、もちろん発電所自身が稼働したことによる影響は分かると思うが、工事で改変等があったところの影響がなかなか見れないのではないかと見て取れる。そういう面では、工事中にも1回やっていたかどうかということもあり得るのではないかと思ったが、いかがか。

参考人(事業者)　今のところ、工事は一時的なもので、動物などは供用後に土地が安定してくれば戻ってくるということも踏まえ、安定状態で一度実施した方が良いのではないかとということで、今は供用時の1回という整理をさせていただいている。

委員　少し私と考えている視点が違うような気もするため、なかなか意見の一致は見られないかと思うが、一応議事録には残るかと思うので、もし今後検討いただける余地があれば、やっていただいた方がいいかとは思った。

委員　例えば、先ほどのモミが南側にあり、高木だから日射を遮るということで伐採される。パネルを設置して光が当たらないと発電効率が落ちるから伐採されるとして、そこに対してどのようなモニタリングをされるのが良いのか。

委員　要するにモミの伐採によって、伐採された周辺がどのような影響を受けたかということも観点として必要ではないかということだが。

委員　影響というのは、まず伐採されたら、もちろんそこが一旦は裸地になる。そしてその後、新たな植生がスタートする。そこがどうなったらまずい、どうなったら良いという関係はどう考えるか。

委員　モミの木の下の方に生えている群落が改変されてしまうと、ちょっとまずいのではないかと思う。もちろん、移植等で対応するというような話はあるが、その全く直下だけではなく、その周辺群落についても影響を受けると思う。

参考人(事業者)　例えば、植生調査を実施して、事業前の植生の組成と、そのあと伐採面が近くにでき、例えば、林内が乾燥することがあれば林床植生が少し変わってくるか、そういった部分で変化は追えるかとは思う。

委員　植生に関するモニタリングについては、またしっかり今日の議論に基づいて考えていただければと思う。

概ね質疑も出尽くしたようですので、これで本日の議事を終了したいと思います。

(閉会)