

環境審査顧問会太陽電池部会（オンライン会議）

議事録

1. 日 時：令和6年6月4日（火） 14時00分～15時08分

2. 出席者

【顧問】

阿部部会長、今泉顧問、岩田顧問、近藤顧問、佐藤顧問、鈴木顧問、中村顧問、
平口顧問、藤田顧問、水鳥顧問

【経済産業省】

一ノ宮環境審査担当補佐、福井環境審査担当補佐

3. 議 題：（1）環境影響評価準備書の審査について

①パシフィコ・エナジー徳山合同会社（仮称）周南市長穂太陽光発電事業
補足説明資料、山口県知事意見、環境大臣意見の概要説明

4. 議事概要

（1）開会の辞

（2）環境影響評価方法書の審査について

①パシフィコ・エナジー徳山合同会社「（仮称）周南市長穂太陽光発電事業」

補足説明資料、山口県知事意見、環境大臣意見についての質疑応答を行った。

（3）閉会の辞

5. 質疑応答

(1) パシフィコ・エナジー徳山合同会社「（仮称）周南市長穂太陽光発電事業」

＜補足説明資料、山口県知事意見、環境大臣意見の概要説明＞

○経済産業省　本日、この部会を進行するに当たりまして、事務局より運用方法について変更がございますので、少しお時間を頂戴してお話をさせていただきたいと思います。

これまで環境審査顧問会の太陽電池部会におきましては、事業者さんより届出がなされました方法書や準備書について、届出時における審査書（案）というものを我々事務局は作成させていただき、説明をさせていただいておりましたが、今後は、審査書（案）の作成と御説明を省略させていただきまして、先生方との貴重な審議時間として有効に活用していきたいと思っています。

なお、事業者さんが環境影響評価項目等の選定した理由等につきましては、これまでと同様、調査方法の妥当性といったものについての御審議は継続させていただきながら、先生方の御意見を踏まえ、必要が生じれば選定の項目を追加したり、必要に応じて勧告をする、しないということを議論させていただければと思っております。

こういった審議の過程は、これまでと同様、議事録として公開を続けていくことで変わりはありません。

なお、部会の終盤におきましても、改めて事務局から環境影響評価項目の妥当性等について確認をさせていただきまして、追加項目はなかったかということも改めて確認させていただければと思っております。

また、部会においては、事務局から、知事意見ですとか事業者見解等についても読み上げをさせていただいておりますけれども、これらの図書につきましては、事前に先生方に送付させていただいているということもありますので、部会当日では御説明や読み上げは省略させていただきたいと思っております。これもいろいろと審議の内容等に時間を使いたいという気持ちでございます。どうぞ、御理解のほどよろしくお願ひしたいと思ひます。

○事業者　アジア航測より説明させていただきます。

前回の顧問会におきましていただいた意見、それに対する回答ということで整理いたしました。補足説明資料にまとめておりますが、これについて説明させていただきます。

では、多少、簡略化して御説明をさせていただきます。

1. 緑化工事の内容について。種子吹きつけを行うとの説明もあったが、準備書内に緑

化工事の内容について記載した箇所があるかということと、緑化工事、緑化計画の内容について、こういった場所で吹きつけをするのか、こういった種子を使うのかといったことについて記載しておいた方がいいという御意見でした。

緑化工事についての記載がないため、工程表との齟齬があります。工事工程や環境保全措置を踏まえて、評価書では整合が取れるように修正いたします。また、緑化工事、緑化計画の内容についても評価書に記載いたします。

2. 既設排水施設につきまして、図2.2.6-3に既設排水施設とは具体的にどのようなものであるかというような御質問がありました。また、それらの排水施設にメンテナンスが必要になることはないのか。もう一つ、集まった水が暗渠を通して流れていくといったようなこと、集水桝のようなものがあるということかという御質問をいただきました。

回答としまして、集水管につきましては、既存のゴルフ場の集水管があり、暗渠管となっております。こちらは浸透するようなタイプではなくて、通常のヒューム管とか蛇腹管といったものが使われておりまして、浸透するようなものではございません。

管内に流水を阻害するようなごみはどうしてもあるような場合は、それを取り除くようなメンテナンスを検討しております。

集水桝か人孔のようなもので水を受けて、それを下流に流していくような機構となっております。

3. バイオフィルターとは、一体どのようなものかということと、バイオフィルターは物理的に粒子を捕捉するようなタイプのものだと思うので、供用後の長い期間使おうとすると閉塞等してメンテナンスも必要になると思われますので、その辺も十分留意されて使われた方がよろしいかという御意見をいただきました。

それに対する回答ですが、ヤシ殻の繊維のようなものを編み込んだもので、タイプはいろいろありますが、そういったもので細粒分、SSを吸着するようなものになっております。

使用に対する留意につきましては承知いたしました。

4. 改変面積について。面積で言うと圧倒的に切土が多いが、面積と平均的な深さはどのような感じになっているかという御指摘ですけれども、下に整理させていただきました。

切土に関しましては、切土の高さが1.5m、それに対しまして盛土が約2.8mということで、盛土の方が面積が小さい分、高さが高くなっているといった状況になってございます。

次に、5. フェンスの設置について。基本的にフェンスを設置すると思うが、今回も全

体的にフェンスを設置することでよいかということと、構内でキツネとかタヌキが見つかっていて、生態系の上位種でキツネを取り上げていますが、こういった動物というのは出入りの可能性はあるのかという御質問でした。

フェンスの設置範囲については御理解のとおりで、全体的にフェンスを設置する予定です。動物等の侵入につきましては、側溝等、全てを防ぐことはできないので、小動物が入る可能性はあるかと考えております。

6. 供用後の生態系の変化について。一般的には、太陽光パネルが設置されると周辺には何もなくなるように見えますが、実際に調査すると草が生えたり、草地系の生態系ができていたりして、そのような状況が非常に興味深いと感じているという御意見をいただきました。

事前と事後でどのような変化があったのか。どこかに公表していただけたら、他事業へのよい見本となると思うので、是非検討していただきたい。学会発表や環境影響評価の中で引用できるような、図書として公表を是非検討いただきたいという御指摘をいただきました。

こちらにつきましては、事業者のホームページで、準備書に記載した2案件以外の環境調査についても公表をしております。

事業の前後の比較については、検討して、どのような資料で公開できるかどうかということに関しまして社内で検討してまいります。

7. 最寄りの気象官署の風速計観測高度について。風速計の観測高度の記載をしていただきたいという御指摘でございました。それにつきまして、下松地域気象観測所は7.9m、広瀬地域気象観測所は6.4mでありますので、これを評価書に記載いたします。

それ以外の鹿野、和田、向道ダムにつきましては、雨量観測のみのため、風速計に関する記載はございませんでした。

8. 湖沼の水質における環境基準達成状況。いずれの地点でも大腸菌群数を除く項目において、環境基準を達成しているという文書がありますが、幾つか達成していない項目があるので、間違いではないかという御指摘をいただきました。御指摘のとおり間違いがございましたので、以下のとおり修正したいと思います。

すみません、こちらの回答ですが、湖沼（菅野湖）の「健康項目」と書いてしまったのですけれども、「生活環境項目」の間違いでございます。申し訳ございません。

9. サツキマス（アマゴ）の自然分布について。サツキマス（アマゴ）は錦川には自然

分布していないと注釈がありますけれども、専門家ヒアリング等にありましたように、錦川にサツキマスが遡上するという専門家の御意見等があり、自然分布していないというのはこういった根拠かという御指摘がありました。

こちらにつきましては、再度確認をいたしまして、注釈からサツキマス（アマゴ）の部分~~の~~部分を削除して、サツキマス（アマゴ）の生息の可能性があると修正させていただきたいと思います。

10. 食物連鎖模式図について。カゲロウの記載が重複しているので、修正していただきたいということで、御指摘のとおり修正いたします。

11. 太陽電池等設置計画範囲から最寄りの住宅の距離についてということで、図面の中で、太陽電池等設置計画範囲から最寄りの住宅について、矢印と距離で示していただきたいということで、今画面に出ているとおり距離を示させていただきました。

画面が小さくて恐縮ですけれども、実際には、龍文寺までは40m、左側の門前集落までは150m、南東側の小原集落は120mの距離となっております。

12. 平均風速について。平均風速が0.7mと記載がありますけれども、風配図では風速1mをかなりの部分でオーバーしていて、先ほどの表の風速0.7mよりちょっと大きいように見えるが、これはどうしてかといった御指摘でした。これにつきましては、計算がCALMが半分ほど含まれているため、これを含めると0.7m/sになってしまうということでございます。こういったことの注釈を評価書に記載いたします。

13. 降下ばいじんに係る環境保全措置について。降下ばいじんの諸元の部分に、本事業は工事関係車両の出入り口にはタイヤ洗浄施設を設ける計画でありという記載があるのに対して、保全措置の方に記載がないので、そちらにも記載した方がよいという御指摘でございました。こちらにつきましては御指摘のとおりでございますので、環境保全措置の方にも同じ文言を記載いたします。

14. 降下ばいじん量の予測計算の考え方について。降下ばいじん量の予測計算の考え方の図の中で、発生源メッシュについて合計Nm個の記載があるが、Nmはどこを指しているのかよく分からないという御指摘です。こちらにつきましては、対象とする風向の範囲の扇形と重なる部分のメッシュの数という意味で記載しておりまして、以下のように、Nm：対象となる風向（16方位）における発生源メッシュ数ということで評価書に注記を記載いたします。

15. 予測対象ユニットの選定と配置について。ユニット別の可動範囲を設定した上で、

ユニットごとの降下ばいじん量とユニット数から算出する云々という文章がありまして、主語が何か分かりづらいといった御指摘でございました。そもそもこの文章は内容が重複してしまって不要な部分でございましたので、こちらの部分は削除したいと思います。

16. 降雨時調査のデータについて。表12. 1. 2-4、降雨時 1 回目の表の中で、WP04のデータがないのはなぜかという御指摘でございました。こちらにつきましては、全ての調査の中での初回の調査、1 回目の降雨時調査の後に沢の存在が判明いたしまして、それ以降の調査においてWP04として追加したものでございますので、評価書において注釈を追記して分かるようにいたします。

17. 水の濁りの環境保全措置の判断基準について。保全措置のところで、調整池排水口で浮遊物質濃度の確認を行い、影響が大きい場合には対策を検討するという記載がありますけれども、影響が大きいと判断する基準を教えてくださいという御質問です。

こちらにつきましては、影響が大きいと判断する基準は、確認手法も含めて現在検討中としております。

18. 水質の評価について。WP01の観測地点の上の方の川沿いに結構樹林帯があるが、周辺の伐採、造成というのがかなり行われるので、対策をもう少し丁寧にとという御指摘です。

もう一つ、WP01の谷のところを上流に見ていくと、作業用道路等があつて切土されている感じのところがあり、そういったところの影響なのかと思ったが、そういうことではないのかという御質問。

もう一つ、WP01の濁水が直接本線の川に入ってくるため、ここはもう少し丁寧にやられた方がいいのではないか、直接的な影響が出てくるのではないかとということを懸念しているといった御指摘でございました。

そちらに対しましてですけれども、実際の土砂は、樹林の伐採や切土盛土で裸地になるところから流れ込みますけれども、予測に当たっては、安全側の予測を行う観点から、改変区域全体の土砂の発生原単位は一律に裸地の値で計算しております。そのため、最大でも予測計算結果程度の浮遊物質濃度になると考えられますので、流域への水の濁りの影響は一時的で小さいと考えております。

また、2 番目の御質問ですが、御指摘のとおり、WP01と02に関しましては、工事中は、工事用の仮設沈砂柵通って排水される部分が多くを占めておりますので、沈砂池を経由して排水されるその他の地点より浮遊物質が多くなっています。

予測結果におきましては、水の濁りの影響は一時的で小さいとさせていただいております。

す。また、記載した環境保全措置によって、影響は可能な限り低減していると考えております。工事中、調整池排水口での浮遊物質の確認にて影響が大きいと判断された場合には、さらなる対策を検討して、影響を低減できるものと考えております。

19. 池⑦（まる7）、⑧（まる8）の2つを盛土で埋める話があったと思うが、排水はどのようになっているかという御質問です。こちらにつきましては、この池自体が修景用となっていますので、池自体に溜める機能はない池となっております。水路につきましては下流の沈砂池までつなげて、既存の水路は活かしながら、修景用の池の部分は埋める計画となっております。

20. 周辺道路に対する反射光の影響ということで、周辺道路に対する影響も調査するという意見が方法書に対する県知事意見でありましたけれども、準備書に記載のない道路には反射光の影響はないという認識でよいかといった御質問でございました。それにつきましては、現地調査を行いまして、影響のある可能性がある部分について予測地点としておりますので、それ以外につきましては影響はないと考えております。

21. 反射光の予測図面における断面線について。反射光の予測図面における断面線について、どうしてこの角度で線を引いたのかといった御質問でした。こちらにつきましては、人間の視野範囲も含めておおむね網羅できる範囲を設定しまして、その中の中心を断面線として設定いたしました。こちらにつきましては評価書に注記いたします。

22. 太陽光パネル設置の傾斜の図ということで、太陽光パネルは全て南向きという記載がありますが、それに対して、アレイを示す四角が南東方向を向いているが、そちらの方向に並んでいるだけでパネル自体は南向きという認識でよいかといった御質問です。こちらにつきましてはおっしゃるとおりでございまして、太陽光パネル自体は南向きになるように設置する予定となっております。

次に、23. パネルエリアについて。パネルエリアという言葉が出てくるが、どこを指すのか図面にも記載いただきたいと。こちらにつきましては、パネルの傾きを示した5度、10度、15度という着色範囲全てがパネルエリアとなりますので、こちらの注記を凡例にも記載したいと思います。

24. チゴモズの記載ということで、チゴモズはランクが高い種でありますので、もう少し丁寧に記載した方がよいと。もともと数が多くない種なので、少ないというだけで影響が小さいと言い切れないのではないかとといった御質問をいただきました。それにつきましては、示してありますとおり、赤字部分を追記したいと考えております。例えば、夏に確

認したところ、夏季（7月中旬）、あるいは6月下旬のように、確認時期を具体的に記載しました。

また、その下の行でございますけれども、確認したときの状況、1個体ずつの確認だったとか、給餌行動や繁殖行動が見られなかったといった具体的な内容を追記したいと考えております。

次に、25. 生態系の典型性におけるキツネの確認位置について。フィールドサインと自動撮影結果を合わせて一緒に点で示している認識でよいかといった御質問ですけれども、こちらについてはそのとおりでございます。

26. キツネの生息への影響について。哺乳類によっては場所や日当たり状況等影響があるかと考えられるが、傾斜方向の意味というのをもう少し考察して記載していただきたい。あと、表に結果が記載されておりますが、解析結果は結構であるが、Maxentモデルの傾斜方向の傾向がキツネの生息への影響としてどういった意味があるか、御説明していただきたいといった御質問でした。

こちらにつきましては、日照条件による土壌の湿潤状況や、植生図では反映されないような植生の微妙な違いによるキツネへの生息への影響を考慮するため、解析の方に組み込んでございます。

27. ホオジロの行動圏について。ホオジロの行動圏は0.615haと仮定されているが、0.615haの中から不適なものを引き算しているという認識でよろしいのかという御質問でした。これにつきましては御質問のとおりでございます。

28. ホオジロの推定テリトリー範囲について。ホオジロの行動圏が、水域側に張り出しているのは少し不自然ではないかといった御質問です。

これにつきましては、別添資料の方、特に17ページに修正した図面を示しました。水域を含まないような範囲に設定して、解析をやり直す予定でございます。例えば、H08とか09、水域にかからないような形で円を設定しまして面積を計算しております。

29. フォトモンタージュについて。フォトモンタージュは、地形の改変した後の見え方を示すことの方が重要であるが、改変した後を反映しているのかどうかといった御指摘でございました。

これにつきましては、現状の地形でフォトモンタージュを作成しておりますので、御指摘につきましてはそのとおりであると考えますので、切土盛土を反映した地形でフォトモンタージュを作成したいと考えております。

30. 住民説明会の実施状況について。住民説明会に参加された方は影響を受け得る人であるのか、又はどのような意見が出たのか、事業自体を反対される人はいなかったのかという御質問でございます。

こちらにつきましては、説明会には長穂地区を中心にゴルフ場周辺に住まわれている方が参加しておりました。質問、意見につきましては、地下水の利用が維持できるのかという御指摘とか、あとは、ゴルフ場へアクセスする橋の強度を心配されている方がいらっしゃいました。また、事業自体に反対される方はいらっしゃいませんでした。

31. 現在の対象事業実施区域について。現状としては、ゴルフ場として経営、運営が現在進行形で行われているという認識で間違いないかといった質問でございます。

そちらにつきましては御認識のとおりでございます。弊社のグループ会社にて、現在もゴルフ場を経営している最中でございます。令和6年12月末でゴルフ場を閉鎖する予定となっております。

32. ゴルフ場の会員からの御意見について。会員の皆さんから、事業に対してゴルフ場をやめないでほしいとか、太陽光発電に対する何か意見は入ってきているかといった御質問でございました。

こちらにつきましては、ゴルフ場を楽しまれている方から残念というお声をいただいておりますので、周辺のゴルフ場のあっせん、御無理のない範囲で他のゴルフ場でプレイしていただくよう、お願いしているといったところでございます。

駆け足でございましたが、以上になります。

○顧問 ありがとうございました。

それでは、資料を確認いたしますので、スクロールしていただけますか。1番目の御回答はこれで結構ですけれども、現段階でどういった種子を使うのかというのは、今答えることができますでしょうか。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。我々の既設案件のラインナップがございまして、徳山の郷土種に該当するものは幾つかあるのですけれども、主にヨモギとかイタドリといったものになります。

ものによっては根が浅くて洗堀対策にならないこともありますので、外来種も一部使わせていただくことを考えております。主なものとしてはバミューダグラスであったりとかベントグラス、ケンタッキーブルーグラスといったものになります。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。いわゆる緑化で使うような種類という

ことですね。

○事業者 はい。一般的なものになります。

○顧問 郷土種についてはそれで結構だと思うのですが、時々、外国産のもの、同じ種類でも外国の遺伝子のものが入ってきて少し問題になっている場所もあるようなので、調達のとくに、郷土種についてはできるだけ国産のものを使うということで御配慮いただければと思います。よろしくお願いいたします。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 では、2番目、既設排水施設、その次のバイオフィルターについて、魚類関係の先生、よろしいでしょうか。

○顧問 御回答についてはこれで結構なのですが、例えば、排水に関して、現状がどうであって、事業によってどのように変わるかということが少し明確に分かるような書き方をしていただけると有り難いということ。

それから、バイオフィルターについても御回答で結構なのですが、バイオフィルターという言葉自体が非常に曖昧ですので、もう少し具体的に、どういう機能を持ったものかということがイメージできるような書き方をしていただけると、有り難かったかなというところがございます。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。続いて、土地の安定性関係の先生は今日、御欠席ですかね。

○経済産業省 御欠席です。

○顧問 5番目のフェンスの設置については魚類関係の先生です。

○顧問 御回答の内容でよく分かりました。ありがとうございます。

○顧問 6番目につきましても、いろいろ御検討いただけるということで、期待しておりますので、是非よろしくお願いいたします。

7番目、大気関係の先生、こちらでよろしいでしょうか。

○顧問 記載していただけるということで、これで結構です。

○顧問 それから、8、9、10番目ですね。魚類関係の先生、よろしくお願いいたします。

○顧問 いずれも御回答の内容で結構です。どうもありがとうございました。

○顧問 11番から12、13、14、15までですかね。大気関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 11番から出していただけますか。すみません。——11番はこれで結構です。12番も計算の仕方が分かりました。これで結構です。13番も保全措置を書いていただくということで、これで結構です。14番目なのですが、ちょっと確認なのですが、準備書の435ページを出していただけますでしょうか。

下の方に図があります。確認なのですが、今そこにメッシュの図が出ていますけれども、これは施工範囲内の一部をメッシュにして書いているという理解でよろしいですか。

○事業者 そのとおりで結構です。

○顧問 上の方に記号の説明がありまして、 R_m が風向別降下ばいじん量と書いてあるのですが、これは、ここの式から考えると、下の図にある m というメッシュからの寄与を表している寄与という解釈でいいですか。

説明には、風向別降下ばいじん量と書いてあるのですが、もうちょっと正確に言うと、風向別メッシュ別降下ばいじん量と説明した方が、より分かりやすいのではないかと思います。

○事業者 御指摘のとおりですので、記号の説明については、もう少し分かりやすく記載したいと思います。

○顧問 R_{sm} として、 S の風向の添え字を加えた方がいいのではないかと思います。

それから、 N_m メッシュ数ということで御説明いただいたのですが、御説明では、下の方の図である線形の中に入るメッシュ数になるということでしたけれども、 m というのが、図で言うと1つの影をつけたメッシュになりますよね。そうすると、 N_m というのは、やはりよく分からなくて。風向別ならば N_m ではなくて N_s なのではないかと。 S が風向の場合ですけれども、そう思ったのですが、違いますか。

○事業者 添え字が若干混乱していますので、風向のものなのか、メッシュの番号なのかというところを整理して記述するようにいたします。

○顧問 14番はそれでよろしくお願いします。

それで、15番は文章を削除するということで結構です。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。続きまして、16番、17番、水質関係の先生お願いいたします。

○顧問 前回の1回目を欠席しましたので、補足説明資料のところで16番、17番を追加で質問させていただきました。

まず16番については、理由が分かりました。これを評価書の注釈で追記いただけるということで、結構だと思います。

それから、17番ですが、影響の大きいと判断する基準については、現在、確認手法も含めて検討中ということですが、ここの判断基準はある程度考えておかないと、事業者の方も判断に困るでしょうし、また、場合によっては、何か事が起こったときに規制側、あるいは地元側の意見の相違、見解の相違が起きる可能性があります。やはり、ここは何かの基準、あるいは考え方でも結構ですので検討していただき、できれば評価書辺りにも記載していただければ有り難いと思いますが、いかがでしょうか。

○事業者　いろいろ判断する基準、確認する方法、様々にあるかと思いますので、もう一回、考え方を整理して評価書に、できれば記載したいと思います。

○顧問　よろしく申し上げます。以上です。

○顧問　ありがとうございました。18、19は土地の安定性関係の先生ですので、別途事務局から土地の安定性関係の先生に確認していただくこととしまして、20、21、22、23、大気関係の先生、お願いいたします。

○顧問　20番は、これで結構です。

21番は確認させていただきたいのです。また準備書の586ページですか、どれか図を出していただけますか。龍文寺区域①と龍文寺区域②という線が引いてあって、どうして、この方向に引いたのかという質問をしています。

それで、御回答が、2つの断面線を、視野角60度の範囲を考慮して書きましたということなのですが、ちょっとまだよく分からないのです。例えば、586ページですと、ほとんど周りをパネルが囲んでいる状況になっているのですが、左の方向とか右の方向には、そういうパネルが見えそうな範囲はないのですか。

○事業者　例えば、左側の線の龍文寺区域①の線なのですけれども、この線より左側、北西側の方は高い壁、急な傾斜地になっておりまして、木が生えているような状況でございまして、到底、見えるような状況ではないということで、この予測の範囲からは外して可能性のあるところとして、特に②につきましては、現地で調査して、見える可能性があるかなというところで判断しまして、実際、現地調査によって見える可能性はあるというところで設定をいたしました。

○顧問　視野角60度の範囲を勘案して、そこに線を引いて、60度の範囲ではそこが一番見えそうということで引いていくということですか。

○事業者 そのとおりでございます。

○顧問 分かりました。それで結構です。

その次、22番はこれで結構です。

23番もちょっと確認したいのですけれども、準備書の604ページを出していただけますか。表12.1.3-13の上の方に、パネルエリアから見た予測地点の方位ということで3つの列にパネルエリアという言葉が出てきて、その意味がちょっとよく分からなかったという質問なのです。

これは、左側から地区名が書いてありますけれども、そこから見えるパネルエリアという意味なのでしょうか。

○事業者 600ページの図12.1.3-37をちょっと出していただけますか。そこに現地調査とか、地形を加味した断面図を作成して、予測地点から視認できる可能性のある位置ということで赤丸で示しているのです。そこが唯一、予測地点からパネルが見える可能性があるというところで、その地点を示しました。

それ以外の、例えば、先ほどの表の中の小原区域、長穂区域、支所区域は見えないということで×といった評価にしました。

○顧問 分かりました。そうすると、単にパネルエリアと書かなくて、視認されるパネルエリアというように書いた方がいいのではないかという気が、ちょっとしたのですけれども、どうですか。

○事業者 おっしゃるとおりだと思います。先ほどの図の、視認できる可能性のある位置からになりますね。

○顧問 私からは以上です。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 ありがとうございます。24は私ですかね。チゴモズの記載はこちらで結構です。評価書の方で修正をお願いいたします。

それから、25番も御回答いただいていますね。これは結果ですので、結構です。

26番、御回答いただいていますけれども、評価書の方に文章を書いていた方がいいと思いますので、文章を修正して追記していただけますでしょうか。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 よろしく願いいたします。27番は御回答よろしいですね。

28番の方は、再計算していただいたということで、ありがとうございます。こちらで結

構だと思います。評価書の方での修正、よろしくお願いいたします。

29、30、31、32は景観関係の先生になります。景観関係の先生、御確認よろしくお願いいたします。

○顧問 対応していただきまして、ありがとうございます。確認いたしました。特にコメントはございません。

○顧問 全て結構だということですね。

○顧問 はい、そうです。

○顧問 ありがとうございます。それでは、そのほか、大臣意見、知事意見と出ておりますので、追加で何かコメントしておきたいことがございましたら、挙手でお願いいたします。植物関係の先生、お願いいたします。

○顧問 準備書の方、これまで指摘できていなくて大変申し訳ないのですが、ちょっと気になる点がございましたので、お願いいたします。

準備書の838ページに、モミ群落があって、ちょうど写真があります。それから、群落組織表も調査表も確認しております。これは自然林という扱いで結構なのですが、かなり人の手が入っていて、モミの大径木は残されているという点では物すごく貴重なものになるかなと思っておりませんが、ここの書きぶりの問題なのです。

群落の概要のところ具体的な種が上げられているのですが、この種の多くは落葉性のもので、二次的に入ってきたものが多くて、もう少し常緑のものを入れて自然林であるというような表現に変えていった方がよろしいのかなと思いました。これが1点。

どうでしょう、幾つかあるのですが、一つ一つの方がよろしいですか。

○顧問 そうですね、区切って御回答いただいた方がよろしいかと思います。

○顧問 では、そのところを。

○事業者 承知しました。

○顧問 そちらの調査された方の捉え方としてはいかがなのですか。このモミ群落に関して。自然林には違いないと思うのですが。

○事業者 基本的に、お寺に近いということで、お寺の方が結構いろいろ植栽とかもありまして、人の手が入っているなという感じはしておりました。

○顧問 そうですね。スギとかヒノキも入っているというようなことで。そういう林であるということも明記しておいた方がいいのかなと思いました。

それから、869ページ、予測及び評価の結果というところで、ア) 造成等の施工による

一時的な影響の3つ目のポチのところでは、盛土法面は速やかに転圧し、降雨時における濁水の流出を低減するとあるのですけれども、転圧すると濁水が出なくなる、少なくなるということではあると思うのですが、逆に言うと、今度は水の浸透をしないということになって、特に大雨が降った場合等は一気に下に流れてしまうというおそれもあるのではないかと思います。その辺を伺いたいのですが、いかがでしょうか。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。よろしくお願いいたします。

盛土につきましては、法高5mごとにフィルター、砂ですとか化学繊維といったものがあるのですけれども、水を吸収するようなものを敷きまして、その上に土を盛っていく。また5m盛ったら、そこに水を吸収するフィルターのようなものを入れて、土の中にしみ込んだ水を吸収するようにします。法高5mごとに、維持管理用に人が歩けるような、1m50ぐらいの幅の犬走りを造りますので、そこに側溝を入れます。その側溝に、先ほど申しましたフィルターからの水が出るように考えておりますので、基本的に、盛土の土を締めれば、あとは浸透した水はフィルターを通して側溝に出てくるというようなことで考えております。

○顧問 分かりました。それから、870ページ、次のページに植生の改変面積とありまして、表がちょっと読みにくかったのです。対象事業実施区域と改変区域と調査範囲とあるのですけれども、表の題名が植生の改変面積というようになっているのですね。

実際に改変される場所は、この改変区域の部分だけですね。ここが改変面積の中心になるという読み方でよろしいのですよね。

○事業者 はい、そのとおりです。

○顧問 その辺を、もう少しはっきり書いておいた方がいいような気がするのです。表題について検討してもよいかと思いますが。

○事業者 タイトルと統一したいと思います。

○顧問 それから、875ページ。ここから重要な種になるのですけれども、キンラン、カヤラン、ウメガサソウ、ヨシノアザミの4種が移植の対象になっているのですが、いつも移植に関して私は心配しているところなのです。それぞれの種に対して、個体数が少ないということもあって移植という選択をされたのだらうなと思うのですけれども、これも、その方法を専門家ですとか十分に意見をいただいて、やっていただきたいなということと、カヤランは着生なのですよね。着生は大丈夫なのでしょう。

○事業者 別事業といいますか、別地域なのではあるけれども、弊社での実績はありまして、

ノウハウはあります。ただ、なかなか移植は難しいというのは認識しております。

○顧問 自然に枝の方に向くついていくくれるのですかね。

○事業者 根っこにメッシュを覆いかぶせるようにして、ガンタッカーで留めて活着するように促すような感じで以前はやったことがあります。

○顧問 ガンタッカーでやっても、個体への損傷とかはないのですかね。

○事業者 根っこに直接ガンタッカーするのではなくて、メッシュのシートで根っこを押さえて、そのメッシュのシートにガンタッカーで押さえるというようなことを。

○顧問 分かりました。では、移植後の対応も十分やっていただければと思います。

最後に、900ページ。食物連鎖の図があるのです。これは、細かいことで申し訳ないのですけれども、右下の方、カゲロウ類、トビケラ類、またカゲロウ類というので、カゲロウ類がダブっているの、直していただければ。

○事業者 これは御指摘いただいているところで修正いたします。

○顧問 そうですか。すみません、はい。それから、資料編の植生調査表と群落組成表があるのですけれども、お示しいただいて大変結構なのですが、字が小さ過ぎて……。PDFで伸ばせば見られるのですけれども、これを紙ベースで見た場合、ちょっときつかなと思いますので、その辺ちょっと、今後お考えいただいた方がいいかなと思います。

以上です。

○事業者 ありがとうございます。余白等もあるので、その辺、もうちょっと拡大できるように工夫したいと思います。

○顧問 よろしく願います。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。それでは、水質関係の先生お願いいたします。

○顧問 私からは、山口県知事意見の中で、環境保全措置、それから、事後調査及び環境監視を適切に実施することと。特に、個別事項として水環境がその中の1つとして指摘されているということで、これについて少し念押しといいますか、確認をしたいなと思います。

まず、水環境関係で、環境保全措置の中で、先ほど水質関係の先生から、工事中の調整池排水でのSS濃度の確認をするという事業者さんの意見に対して、どのような方法で、どのような閾値をもって確認をするのかという指摘がありましたけれども、同じことが事後の調査あるいは環境監視についても言えるかと思います。先ほどの環境保全措置に併せ

て、この環境監視のところについても検討していただきたいなと思います。よろしいでしょうか。

○事業者 検討させていただきます。

○顧問 お願いいたします。それにも少し関係するかもしれませんが、もう一点、ちょっと教えていただきたいのは、WP01ですか、領域2という部分での降雨時の濁水が比較的大きい領域が、この領域2かなと思うのです。この、現状の濁水の濁りが大きい理由について、何か心当たりがあれば教えていただきたいなと思います。

○事業者 御質問ありがとうございます。WP03、04、及び01というのは、既存のゴルフ場から出てくるという意味では一緒なのですけれども、WP03と04については、ゴルフ場の調整池を介して出てくる水になります。これに対してWP01は調整池がないエリアで、地形に沿って沢のようなところから出てくる水ですので、こちらは調整池を介さない水ということですので、ほかのWP03及び04よりは、工事のSS濃度が、高く出ているということであると認識しております。

○顧問 ありがとうございます。そういう領域に対して、沈砂池等は設けないけれども、沈砂柵をたくさん設けて、対処を何とかしようというのが今の考え方という理解でよろしいのでしょうか。

○事業者 そうです。おっしゃるとおりです。

○顧問 そうすると、この沈砂ますというのは、仮設というよりは、建設後ずっと使うという理解ですね。

○事業者 基本的には、工事中の工事用の仮設沈砂池という形で設置しておりまして、供用後は、予測計算においても、この沈砂柵を一部残す可能性はありますけれども、それがどこかというのが、今特定できないものですから、予測計算上では供用後はそのエリアに関しては沈砂柵は残さないということで予測計算をしております。

○顧問 予測計算では無視をするけれども、実際にはあるという意味でしょうか。すなわち、10幾つ沈砂柵を設置されるのかなと思うのですが、実際には施工後もそれは残っていて、カウントするときにはそれは濁りのものには評価しないということ。

○事業者 そうです。今のところ一部残すという方針ではありますけれども、残せるか残せないかというのは現場の状況もありますので、どこを残す、どこを残さないというのは明言できないということです。

○顧問 そうですか。全体を見たときに、この領域2というのは比較的濁りが出やすい

ところと。そして、開発地域としても一部含まれているところではあるので、施工後、あるいは稼働後も少しモニタリングをして、従来よりも大きくなるかどうか、あるいは、出水があったときに大きな濁りにならないかどうかというチェックはしながら運用した方がいいのではないかなという気がするのですけれども、その辺り、いかがでしょうか。

○事業者　そこについてはまだ検討しておりますけれども、御意見を踏まえまして実際の方法について検討してまいりたいと思います。

○顧問　そうですね。沈砂池等がないところですので、ちょっと気をつけて対応していただければと思います。

○事業者　承知いたしました。

○顧問　私からは以上です。

○顧問　ありがとうございました。手が挙がっておりませんか。そうしましたら、私から1点だけ。

山口県知事意見が出ております。ちょうどこのページですね。一番下のところです。
(3)動植物・生態系のエになりますけれども、少し拡大していただけますか。モミ群落が一部改変されるということで、その面積がごく僅かなので、影響が少ないということで、準備書には記載していただいているのですが、知事意見でも具体的な計画がよく分からないということです。群落の図面は書いていただいていると思うのですが、例えば、空中写真の拡大図面等でどの辺りが伐採されるのか、モミ群落とはいってもほかの樹種も混じっているようですので、どういった木が伐採対象となっているのか、その辺りの具体的なことを少し記載して、面積が少ないという部分だけではなくて、少し質的な部分も評価書には書き込んでいただいた方がよいと思いますので、御検討いただけますでしょうか。

○事業者　承知しました。

○顧問　よろしく願いいたします。ほかに、何か御質問、コメント等ございますでしょうか。

(「なし」の声あり)

特にございませんでしょうか。それでは、審議は一通り終了したということで、事務局の方にお返ししたいと思います。

○経済産業省　御審議ありがとうございました。本日いろいろと御指摘を受けたことにつきましては、事業者さん、次の評価書に向けて、いろいろと具体的に記載をお願いしているところもありますので、是非検討して、積極的に対応していただきたいと思います。

それで、今日の御審議を踏まえまして、改めて、環境影響評価項目の中に追加すべき事項等はなかったのではないかとというように事務局としては思っておりますけれども、部長、そのとおりでよろしいでしょうか。

○顧問　はい、大きな変更はないということで、文章だけ評価書の方で修正していただければと思います。

○経済産業省　ありがとうございます。改めて、追加項目につきましてはなかったということで、大きな意見ありませんでしたが、先生方からの御指摘に対しては、積極的に検討していただきたいと思っております。

また、事務局としては、水質関係の先生から水の濁りについてのご指摘もありました。事業者さんにおきましては、どういった場合に水の濁りに対する環境保全措置を取るのかというメルクマールや考え方を評価書に書けるように検討していただきたいと思っております。

それでは、いろいろと御審議いただきましたけれども、本日、案件はこの1件でございましたので、審議は終了したいと思います。長時間の御審議、先生方どうもありがとうございました。これで太陽電池部会は終了したいと思います。

なお、太陽電池部会、次回の日程等は決まっておりませんので、また事務局から日程調整等、相談させていただきたいと思っております。

以上でございます。どうもありがとうございました。

<お問合せ先>

商務情報政策局 産業保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742（直通）

FAX：03-3580-8486