

議事録

1. 日 時：令和6年12月2日（月） 14時00分～15時19分

2. 出席者

【顧問】

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

【経済産業省】

一ノ宮環境審査担当補佐、その他

3. 議 題：（1）環境影響評価図書の審査について

- ①パシフィコ・エナジー白山合同会社（仮称）白山三ヶ野太陽光発電事業 環境影響評価準備書
準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、三重県知事意見、環境大臣意見の概要説明

4. 議事概要

（1）開会の辞

（2）環境影響評価図書の審査について

- ①パシフィコ・エナジー白山合同会社（仮称）白山三ヶ野太陽光発電事業 環境影響評価準備書
準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、三重県知事意見、環境大臣意見の概要説明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・エナジー白山合同会社「(仮称)白山三ヶ野太陽光発電事業 環境影響評価準備書」

<準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、三重県知事意見、環境大臣意見の概要説明>

○経済産業省 事務局です。定刻の14時となりましたので、太陽電池部会を開催したいと思います。

○顧問

それでは、太陽電池部会、(仮称)白山三ヶ野太陽光発電事業 環境影響評価準備書の審査に入りたいと思います。

まず事業者さんから準備書の概要説明をお願いいたします。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。

本日はお忙しいところ、お時間いただき、ありがとうございます。我々の方から事業の説明をさせていただくのですが、時間も限られますし、後段の準備書の説明がメインになると思いますので、会社概要については駆け足で説明させていただきます。

目次のところで、1と2について、私、パシフィコ・エナジーの方でお話しさせていただいて、3と4についてはアジア航測様から説明させていただきます。こちらは今、会議室でスピーカーにつながっていますので、順次、説明を代えていくという形になります。

次のページをお願いします。こちらは会社概要でして、2012年に設立した会社、パシフィコ・エナジーです。

4ページをお願いします。こちらは沿革になっていまして、基本的にはゴルフ場を転用する形で太陽光事業を開発してきた会社となっております。

5ページをお願いします。現在、赤文字でハイライトした徳山、周南という形で環境アセスは進んでいるかと思うのですが、徳山案件と本案件、白山で進んでおりまして、さらに広島県の富士三次という案件が環境アセスを進めるというところに来ております。

6ページをお願いします。こちらは新聞記事なので次のページに行ってください、こちらは実績です。比較的大規模な太陽光の開発実績を持っているということと、そのノウハウを持っているということです。

8ページをお願いします。完成した後、試運転開始後なのですが、地域との交流

というところで、学生さんとか、地元のお祭りとか、そういったところで地域共生ということを積極的に追求しているといった写真になります。

9ページをお願いします。こちらは開発された後、パネルの下とか、そこに草が生えて、我々は農薬を一切使わないので、自然が戻ってきていますよというところの写真になっております。

10ページをお願いします。こちらと同じようなことでして、岐阜県的美並メガソーラーというところの実際の写真を載せております。

11ページをお願いします。こちらと同じです。美並だけではなくて、今映している古川のメガソーラー、宮城県なのですけれども、こういったところで事後調査をしていますし、今回、白山の案件でも事後調査という形で完成後の植生の変化というのもしっかり確認していくといったところになっております。

12ページをお願いします。事業概要です。

13ページ、スケジュールとしては右上に書いておまして、色を塗っているところが方法書の住民説明会であったり、準備書の住民説明会ということで記載しているのですが、これで終わりではなくて、現在進行形で地元住民の方と協議をしたり、あるいは事業用地の南側に一級河川の雲津川という川が流れているのですけれども、その雲津川の漁協さんと協議を重ねているといったようなところで、書いてあるところだけではない説明会とか協議というのを、地元さんの理解を得るために続けているといったところになります。

14ページをお願いします。対象事業実施区域は三重県津市の、少し内陸なのですけれども、山に入ったようなところで、旧白山町です。

15ページをお願いします。概略工程なのですけれども、環境影響評価の手続が順調に行けば、評価書の終わりが見えるのが来年の中頃かなと思っていまして、建設工事を26年、再来年の頭ぐらいから開始するような計画で立てております。

16ページをお願いします。ここからアジア航測様に説明を引き継がさせていただきます。

○事業者 アジア航測です。よろしくお願いいたします。

それでは、環境影響評価について説明いたします。

17ページをお願いいたします。本事業で選定した環境影響評価項目です。重要な地形及び地質以外の項目を全て選定しております。

18ページをお願いいたします。ここから結果についてもざっと御説明いたします。

19ページをお願いします。まず大気質です。予測地点を図に示してございまして、工事

関係車両の走行、建設機械の稼働による予測値を表に示しております。詳細は割愛いたしますけれども、いずれの地点においても将来濃度は参考値を下回っていると予測をしております。

20ページをお願いします。続きまして、騒音・振動、工事中の予測結果です。騒音と振動の予測結果を表に示しております、調査地点としては2地点です。工事用ルートは2か所ございまして、メインでNo.1（沿道）というところを使います。工事車両による騒音・振動の予測値は現況と同程度であると予測しております。

21ページをお願いします。続きまして、建設機械の稼働による騒音・振動の敷地境界最大レベル予測結果を示しております。騒音・振動ともに規制基準値を下回っていると予測しております。

22ページをお願いします。続きまして、建設機械の稼働による騒音・振動の調査・予測結果を示しております。

23ページをお願いいたします。続きまして、施設の稼働です。供用時における騒音の調査・予測結果です。図に示しておりますように、5か所で調査と予測を行っております。いずれも予測値は、参考値ですけれども、環境基準を下回っております。

24ページをお願いいたします。大気質・騒音・振動の環境保全措置です。詳しい説明は割愛いたしますけれども、25ページをお願いいたします。御覧のとおり環境保全措置を講じる計画としております。

続きまして、水質の調査結果です。水質調査地点は図に示した6地点です。事業地からの排水のところで調査と予測を行っております。調査結果としまして浮遊物質量を示しております。平水時は全ての調査地点において環境基準値を下回っていたという調査結果になります。

27ページをお願いいたします。造成等の施工による一時的な影響による水の濁りの予測結果です。図の方に排水口の水質の予測地点を示しております。ちょっと見づらいですが、流域区分も示してございます。予測結果でございますけれども、表に示しているとおりです。各流域における排水口の浮遊物質量を予測しております。強い雨による水の濁りは一時的なものであり、日常的な降雨では流域への水の濁りの影響は小さいというように予測しております。

続きまして、造成時の施工による一時的な水の濁りということで、放流先河川における浮遊物質量の予測結果でございます。表に数値を示してございます。降雨時調査時に観測

された降雨では、濁りは現況と同程度であると予測しております。

29ページをお願いいたします。続きまして、地形改変及び施設の有存在による水の濁りの予測結果です。こちらも予測地点と予測結果を表に示してございます。降雨による流域への水の濁りの影響は小さいというように予測しております。

30ページをお願いいたします。続きまして、放流先河川における浮遊物質量の予測結果です。こちらも降雨時調査時に観測された降雨では、濁りは現況と同程度と予測しております。

31ページをお願いいたします。水の濁りに関する環境保全措置でございます。保全措置を適切に実施していきます。

33ページをお願いいたします。地盤です。土地の安定性についての調査と予測結果になります。調査は現地を踏査する形で行いました。図に地形・地質の現地踏査と写真撮影地点位置を示してございます。

34ページをお願いいたします。調査結果です。現地踏査の結果としまして、対象事業実施区域の地形と地質の特徴、踏査結果を写真で示してございます。

35ページをお願いいたします。既存情報による調査結果です。土砂災害警戒区域等の図を示してございます。左側が土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の図になりまして、対象事業地域において警戒区域はございません。

36ページをお願いいたします。続きまして、切土盛土の範囲です。こういうところで切土盛土を行うという事業計画を整理しております。ここでは抜粋ですが、示してございます。

37ページをお願いします。土地の安定性の予測結果です。重要な地形・地質は存在しない、土砂災害警戒区域は対象事業実施区域北西側の一部が指定されているけれども、改変区域内において指定はない、というような予測結果を示しております。切土範囲及び盛土範囲は、水平な地盤面に対する勾配を30度未満とし、高さ5mごとに小段を設ける等の計画としておりまして、より安定した地形となるというように予測しております。

38ページをお願いいたします。反射光です。当該地域、対象事業実施区域に集落が複数ございます。ですので、対象事業実施区域を取り囲む形で集落ごとに調査と予測をしております。

39ページをお願いいたします。調査結果になります。反射光の調査を、調査地点から対象事業実施区域を視認できるかどうか、パネルエリアが見える可能性があるかどうかとい

うことを中心に行っております。このページは写真が5枚ありますが、5か所のうち右下、三ヶ野地区3というところ、これ以外の調査地点では改変区域を視認できないと予測しております。写真が小さくて見づらいのですが、1か所、三ヶ野地区3という地点から改変区域の一部を視認できると予測しております。

続きまして、ほかの調査地点です。こちら、いずれも改変区域を視認できないということで、パネルが見えることはないと予測しております。

反射光の予測結果のまとめです。調査予測地点のうち1か所、三ヶ野地区3というのは、集落というよりは国道の沿線になるのですけれども、そこから太陽光パネルが視認される可能性がある。それ以外のところでは視認される可能性はないとしております。

パネルが見えるところなのですけれども、パネルエリアよりも低い標高に位置していることから、反射光は到達しないと予測しております。周辺の住宅等に与える影響はほとんどないというように予測しております。

反射光の環境保全措置です。このような対策を適切に実施していきます。

43ページをお願いいたします。動物・植物・生態系についてということで、3項目まとめて示しておりますけれども、調査項目としては哺乳類、鳥類、猛禽類、爬虫類、両生類で、その調査方法と調査期間を示しております。

44ページをお願いいたします。続きです。昆虫類、魚類、底生動物、植物、植生についての調査方法と調査期間です。

45ページをお願いいたします。調査結果としましては、ここでは種数を羅列しておりますけれども、御覧の種数の動植物が確認されております。

46ページをお願いいたします。予測結果になります。主な予測結果を示しておりますけれども、各重要種について、改変区域と重なることによって、工事の実施や施設の稼働による影響を予測しております。重要な種への影響は、実行可能な範囲で回避、又は低減が図られております。環境保全についての配慮が適切になされていると評価しております。

個別の種について特筆すべきこととして、ヤマトサンショウウオについては、影響はないというように予測はしているのですけれども、今後、事後調査を実施するとしております。ユビナガコウモリにつきましても、改変区域ではないのですけれども、改変区域の中の排水トンネルの中に集団越冬場として一時的に利用されているという状況が確認されました。ですので、工事中の騒音ですとか、そういった影響も心配だということで、工事中の環境監視を実施いたします。

植物については、ここに挙げておりますマツバラシ、オオトゲリモ、ササユリ、エビネ、キンラン、ウスキムヨウラン、オケラ、ノニガナの8種について、改変区域と改変区域の近傍で確認されております。こちらについては移植による環境保全措置を行いまして、影響を確認するための事後調査を行います。

47ページをお願いいたします。生態系です。生態系については、上位性の注目種としてはオオタカ、典型性の注目種としてはニホンノウサギとヤマガラを選定しております。いずれも対象事業実施区域とその周辺で広く確認されている指標種になります。

対象種の確認地点ですとかテリトリー、推定された餌資源量から、生息環境や餌資源量への影響を予測しております。その結果、オオタカとニホンノウサギについては一時的な環境改変はあるものの、広く生息環境が存在すること、また事業実施後に草地環境が新たに形成されるということで、冒頭に事業者から説明いたしましたけれども、本事業では農薬を使用しないので、パネルの下も草地として維持されるということもありまして、影響は小さいと予測しております。

ヤマガラについては、森林の伐採を実施するために生息環境の減少による影響があると予測しておりますが、樹林の伐採面積の最小化に努めることとしております。

動物・植物・生態系の環境保全措置を次の48ページと49ページに示してございます。

続いて景観です。景観は、対象事業実施区域の近傍と、ちょっと遠く離れたところにあるのですが、眺望できるところから見える可能性があるかもしれないということで、合計8地点で調査・予測を行っております。

51ページをお願いいたします。ここから写真を示しておりますけれども、1地点目は現状では視認ができない。

次のページ、経ヶ峰というのですが、ちょっと離れたところにありまして、事業地の北側です。双眼鏡を用いて、かろうじてゴルフ場が見えるかどうかというところで、ほとんど見えないと予測しております。

同様に青山高原です。こちら、遠くの方でかろうじてゴルフ場かなと思われるような場所を確認できるということで、景観への影響はほとんどないと予測しております。

54ページをお願いいたします。こちらは事業地の南側で、亀ヶ広の桜並木というところがありまして、ここからの景観です。パネルエリアは見えないのですが、事業地の中で一部伐採をいたしますので、見た目の景観への影響があると予測しています。赤い斜線で示しているところです。こちらが森林の伐採範囲です。見た目の変化があると予測し

ています。

続いて55ページ、こちらは国道165号線の景観でございます。先ほど反射光の予測結果でも御説明いたしましたけれども、右下、パネルが少し見えるところです。これの景観の変化と、赤斜線で示したところは樹林の一部を伐採いたしますので、若干景観の変化があると予測しております。ただ、太陽光パネルの反射光はこちらに届くことはないと補足いたします。

56ページをお願いいたします。こちらは日常的な視点場の写真を示しておりまして、対象事業実施区域は視認できないとなっております。

57ページをお願いいたします。この地点も対象事業実施区域は見えないとしております。

次に、人と自然との触れ合いの活動の場についてということで、人触れの場として亀ヶ広の桜並木、こちらは先ほど景観のところでも御説明いたしましたけれども、お花見の季節、河原に多くの方が訪れるということで調査をしております。

59ページをお願いいたします。調査ではどのルートを使っていますか、ここでどのような利用をされていますかというようなアンケートをしております。

60ページをお願いいたします。予測結果です。ここの桜並木に至るルートは河川沿いから来る人がほとんどということで、工事用ルートとか、事業地側から来る方はほぼいらっしやらないということで、工事用資材の搬入による影響は生じないと予測しております。景観についても、景観の変化はほとんどないと予測をしております。

61ページは人触れの環境保全措置です。

62ページをお願いいたします。産業廃棄物・残土の予測結果というところで、産業廃棄物の種類と量を整理いたしました。工事に伴い発生する量なのですが、残土は発生しないため、場外への搬出はないと予測しております。

最後、産業廃棄物・残土の環境保全措置になります。

準備書の御説明は以上のとおりです。

○顧問　　ありがとうございました。

そうしましたら、補足説明資料の確認に行きたいと思います。

1番から映してください。対象事業実施区域の位置図について、これは植物関係の先生、よろしいですか。図を修正しましたということですが。

○顧問　　はい。

○顧問　　では、これは結構です。

2番目は水質関係の先生、調整池等の説明について。これは記述を追加ということです。

○顧問 これの趣旨は、後から図が出てきて、初めて文章の番号が分かるとか、そういうところがあったので、その順番を入れ替えていただいたということで、対応はこれで結構かと思います。

○顧問 では、3番目も続いて水質関係の先生、お願いいたします。

○顧問 これが、ある意味では一番重要なと思ったのですが、対象事業実施区域内の水の流れというのが、図面だけではよく分からなかったということで、もう少し分かるような図面の工夫をしてほしいということで対応していただきました。これはこれで結構だと思います。

○顧問 4番目が地盤関係の先生ですが、本日は御欠席ですね。

○経済産業省

地盤関係の先生、欠席なのですが、地盤関係の先生は4番以降、全部で8問いただいています。全ての案件について見ていただいて、追加のコメントはないという報告を受けていますので、よろしくお願いいたします。

○顧問 分かりました。では、このように対応をお願いいたします。

5番目、水質関係の先生ですね。

○顧問 5番目も分かりやすい図面、あるいは文章の構成としていただいたので結構かと思います。

○顧問 6番目も水質関係の先生です。

○顧問 私の方は前半のところでは2番、3番、5番、6番という形で質問させていただいたのですが、その中で共通しているのが、文章と図面とがどうも合致しないといえますか、後から文章が出てきたり、後から図面が出てきたりということで非常に読みにくかったなという印象がございました。そこで、もう少し分かりやすい文章及び図面の引用の仕方をしてほしいということでお頼みして、それに対して対応していただいたところなんです。これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。そうしたら、次からは地盤関係の先生ですね。

○経済産業省 そうですね。7、8、9は追加コメントをいただけていないので、このままよろしく申し上げます。

○顧問 はい。では、10番は私です。

誤記があったということで、こちら、修正いただきたいのですが、誤記があったという

ことですと、緑化の詳細が書かれていないのではないかと思いますので、種子吹き付けの内容というのは、どういったものを想定されているか、御説明いただけますか。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。

種子吹き付けについては、勾配が緩やかなところは一般的には種子吹き付けを考えているのですが、切土盛土のような勾配のあるところは、雨が降ると種子が流れてしまう可能性もあるので、現在は固結層を作って、活着するような商品もごございますので、それを吹き付けて、それは半年間ぐらい種が流れていかないの、その間に芽吹くというようなものを適用予定しております。

○顧問 分かりました。種子吹き付けの場合、恐らく牧草類を使うことも少なくないのではないかと思いますので、牧草類の中には産業管理外来種（環境省が選定）と言って、あまり周囲に拡散するのが望ましくないような種とされておりまして、取扱いには少し配慮いただきながら、法面緑化を行っていただければと思います。よろしく願いいたします。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 そうしましたら、11は地盤関係の先生ですね。12、13も地盤関係の先生ですので、14番、環境保全関係の先生、確認してください。

○顧問

御回答の内容はこれで結構かと思えます。これで人の立ち入りは多分、阻止できると思うのですが、例えばイノシシとかシカとか、あるいはキツネのような哺乳動物が確認されていると思うのですが、仮にこういったものがゴルフ場を利用して、フェンスができることによって利用できなくなるような影響というのは考えなくてよろしいでしょうか。

○事業者 アジア航測です。

フェンスによってシカの侵入は確かに妨げられるのですが、完全にはなくならないだろうということと、あと、フェンスの下とかに側溝とかがあって、そういうところからよく小動物が出入りますので、多少、入りにくくなることはあると思うのですが、完全に防ぐようなことはありませんので、そこまで影響はないのかなと考えております。

○顧問 例えばゴルフ場を利用していたイノシシ等が周辺の農地に影響を及ぼすようになってしまったような懸念はあまり考えなくてよろしいのでしょうか。

○事業者 今現在、イノシシはあまり中に入ってきているような状況はないですので、

イノシシについてはその影響を考える必要はないのかなと思っております。

○顧問 シカについても同様ですか。

○事業者 シカは中にもいるのですけれども、周りの水田とかも全てフェンスがされていますので、中で繁殖しているとか、著しくそういう状況があるわけでも、今、まだゴルフ場は稼働していますので、そこまで変化が起きることはないかと思っております。

○顧問 分かりました。ありがとうございました。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら、15番は誤りの訂正ということで、水質関係の先生、よろしいですね。

○顧問 はい、結構です。

○顧問 そうしましたら、16番は地盤関係の先生で、17番、大気関係の先生、お願いいたします。

○顧問 字句の修正ですので、これで結構です。

○顧問 18番も大気関係の先生です。

○顧問 これも字句の修正ですので、これで結構です。

○顧問 19番、距離の追加ですね。

○顧問 これもこれで結構ですが、ちょっと確認です。住居からは、パワーコンディショナーは見えないということでよろしいのでしょうか。

○事業者 そうです。間に樹林がありますので、現状は見えないことになっております。

○顧問 分かりました。では、これで結構です。

○顧問 20番も大気関係の先生、根拠の追記ということですが。

○顧問 これも追記してもらったので、結構です。

○顧問 ありがとうございます。21番、水質関係の先生、これも追記ですね。

○顧問 追記です。これで結構です。

○顧問 22番、魚類水質関係の先生、御確認ください。

○顧問 魚類調査の方法について御質問させていただいて、私の質問の仕方が悪かったかもしれませんが、捕獲調査とDNA調査を併用されているのが、1か所を除いて周辺の調査地点ということで、その理由をお聞きしたかったのですけれども、御回答は時期について御回答いただいているのです。これは場所について質問したかったのですが、いかがでしょうか。

○事業者 もともと魚類調査をやる地点と環境DNAをやる地点は分けていたのですけ

れども、専門家の御指摘がありまして、魚類調査地点のうちホトケドジョウがいる可能性がある場所では追加で環境DNAを実施しました。結果的に1地点だけは捕獲調査のみになったということでございます。

○顧問 分かりました。できれば、そのあたりは次の評価書では明確に記述していただければと思います。よろしく願いいたします。

○顧問 事業者さん、追記の方を検討いただければと思います。

23番は写真を示しましたということですが、大気関係の先生、よろしいですか。

○顧問 はい、これで結構です。

○顧問 24番も大気関係の先生です。こちらも追記ですけれども。

○顧問 はい、これで結構です。

○顧問 25番、計算式を確認してください。

○顧問 これも修正していただいたので、これで結構です。

○顧問 その次、26番、こちらの環境保全措置。

○顧問 これは降下ばいじんの寄与値がバックグラウンドに比べてかなり高く、3 t ぐらいになっているので、注意して工事をしてくださいということです。安全側で計算しているということなのでこれで結構なのですが、基準として、道路交通環境マニュアルで寄与値の参考値が10 t /km²/月とか、あるいは総量が20 t /km²/月という値が出ているのですけれども、その量というのはすごく大きな値で、10 t /km²/月を超えるというのは、もう工場地帯のど真ん中か、あるいは春先に砂嵐が吹くようなときぐらいしか観測されるような量ではないので、そういう基準を残しておくのもどうなのかと私は思うのですが、総量で5、6 t /km²/月、あるいは寄与値で3 t /km²/月を超えてきたら、やはり事業者さんとしては注意をしていただきたいということをお願いしております。回答はこれで結構です。

○顧問 事業者さんの方から何かコメントはございますか。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。

特にコメントはございません。気をつけるようにいたします。

○顧問 よろしく願いいたします。

そうしましたら27番、水質調査地点の図面と表現の修正になります。水質関係の先生、お願いいたします。

○顧問 特に、この報告書の中で分かりにくかったのが、先ほども言いましたが、対象

事業実施区域内の水の流れです。その一つとして、流域境界及び流域名称等を示していただいて、分かりやすくしてほしいと思いましたが、それに対して対応していただいています。これで結構です。

○顧問　　そうしましたら、28番は1と2に分かれておりますが、水質関係の先生、1Qと2Qの対応ということをお願いします。

○顧問　　28の方は幾つか質問をさせていただいています。これに対する答えはこれで結構かと思うのですが、特に28-2の方でも言っていますが、流域5とか6については仮設沈砂池による濁水の抑制効果が非常に高いと予測されています。将来的に、この流域5及び6の仮設沈砂池を撤去されるということだったので、それに対して慎重に判断してほしいとお願いしました。これについては、回答はいただいていますけれども、もう一度、もう少し事業者さんの考えをお聞きしたいと思います。よろしくをお願いします。

○事業者　　パシフィコ・エナジーです。

こちらの仮設沈砂池なのですが、仮設沈砂池内にたまる濁水の量を見ながら、工事中にも緑化の措置は行っていきますので、その緑化のつき具合によって、仮設沈砂池なしでも行けると判断できた場合には撤去しますし、必要である限りは残すような形で考えております。

○顧問　　この仮設沈砂池がない場合でも比較的濁りが多い地域かと思ったのですが、いかがでしたでしょうか。

○事業者　　計算の話をしていただきますと、裸地のベースで計算を行っていますので、雨が流れただけ濁水として出ていくというような形なので、それを抑えるためには緑化は必須になるというところで、その緑化の度合いによっては濁度が下がるのかどうかというところがあるのかと理解しております。

○顧問　　もともと現状でも、どちらかという濁りが多い地域、流域ではなかったですか。

○事業者　　アジア航測です。

降雨時調査では、この地区が一番SSが高い結果が出ていることは確かなのですが、正直、採水のタイミングですとか、近傍の裸地の状況だとか、細かな、局所的な条件に左右されるということも否定できませんので、そこら辺は現場の状況を見ながら適切にということで判断させていただきたいと考えております。

○顧問　　今言われたように、濁りを測るタイミングもあるかとは思いますが、モニタ

リングしながら予測を、あるいは観測結果を見て、濁水の抑制効果を踏まえた上で仮設の撤去の判断をしてもらいたいと思います。よろしくをお願いします。

○顧問 私から確認なのですが、この濁水のモニタリングというのは、これは事後調査なり環境監視なりに位置づけて行うのですか。それともそれ以外の枠組みでやるのですか。

○事業者 こちらは事後調査というよりも日常的な維持管理の中で環境監視として見ていくという位置づけになります。

○顧問 特に準備書内には、その計画のようなものは出ていないですね。

○事業者 そうですね。あくまでも運営上の維持管理の中で見ていくという位置づけになっています。

○顧問 運営上確認していくということですね。分かりました。

そうしましたら29番、水質関係の先生、お願いします。こちらも水の濁りですね。

○顧問

ここでは影響の大きい場合とする判断基準を教えてくださいというお願いをしました。御回答内容は理解いたしました。こういう抽象的な表現のところは、なるべく具体的に記載していただくと、共通認識として今後の運用にも役立つと思いますので、よろしくお願いします。これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら30番、集水面積のところ、30番の1と2がありますので、水質関係の先生、御確認をお願いいたします。

○顧問 30番のところ、まず集水面積の定義、これは後からも効いてきますので、どのように定義された集水面積なのかというのはしっかり書いていただきたいということで、それに対しては対応していただけるということで、これは結構です。

それから、この集水面積の定義を使えば、もう少し分かりやすい表現になるのではないかと、1つ、例みたいなものを挙げさせていただいたのが30-2です。この検討地域は、複数の調整池を濁水が経由するというのがかなり大きな特徴かなと思っていて、その濁りの軽減を表現するのに必要な、あるいは最適な数式みたいなものを、本当は工夫をしてほしかったなと思っています。このあたりについては少し事業者さんの考え方をお聞きしておいたほうがいいかなと。私の方がこのように書いてしまって、間違いがなかったかどうかというところは確認したいと思います。

○事業者 御助言ありがとうございます。水質関係の先生に御提案いただいたものをこちらでも消化しまして、49ページ以降の表のように、赤線を引いたところですけども、

修正をさせていただきましたので、よろしくお願いいたします。

○顧問 ある意味では、一番特徴があるやり方をどうやって説明するか。ほかの方法、評価書とは違うやり方といいますか、難しいやり方のところをいかに分かりやすく表現するかというところなので、業者さんの方にいろいろと工夫をしていただければと思います。

私からは以上です。

○顧問 ありがとうございます。31番、沈砂柵の形状・容量・寸法、こちらは別添1の方ですね。非公開ですので、確認していただければと思いますが、水質関係の先生、よろしいでしょうか。

○顧問 回答内容、理解しました。ありがとうございます。

○顧問 そうしましたら、32番、また1と2です。水質関係の先生、御確認をよろしくお願いいたします。

○顧問 32の方も確認いたしました。特に濁りの計算方法といいますか、評価方法、少し本文だけでは分かりにくかったところを、具体例を挙げながら説明いただいたと。その説明の意図を酌みながら数式上で表現したというのが、先ほど、あるいはこの32の、私からの質問になっているところです。私からは、特にこれに関する質問はございません。

○顧問 では、32番はこれでよろしいということですね。33番、環境保全関係の先生、御確認ください。

○顧問

対策の目安として、1時間当たり10mmの降雨を目安にされるということで、これは排水の濁度レベルが、リッター200mgを超えないのに相当するということでよろしいでしょうか。

○事業者 計算上はそうなっております。

○顧問 それから、これは私の知識不足だと思うのですが、こういう小規模な貯水池、調整池等で、しかも降雨時ですので、恐らく滞留時間も非常に短いような条件でシルトフェンスというのは、例えばシルト分のような細かいものまで強制的に沈降させることは可能なのでしょうか。

○事業者 その認識でおります。

○顧問 分かりました。それであれば結構なのですが、例えばバイオフィルターのようなもので物理的に捕捉するようなものと、当初はかなり有効に――目合いの大きさによりますけれども、有効に働くと思うのですが、逆に容易に閉塞して、効果がなくなって

くるので、その辺は十分御留意されて、濁水対策をしていただければと思います。

以上です。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 そうしましたら34番、水質関係の先生、環境保全措置の基準ですね。これでよいか確認してください。——34番水質関係の先生、よろしいでしょうか。

○経済産業省 水質関係の先生、聞こえていらっしゃいますか。34番です。——では、後で確認いたします。（会議後事務局より水質関係の先生に確認済み）

○顧問 そうしましたら35番、魚類水質関係の先生、魚類調査です。

○顧問 魚類調査につきまして、先ほど方法について質問させていただきまして、35番はその結果です。このアセス調査でもそうなのですが、環境DNA調査は非常に有用な方法としてアセスでも調査で使われていると。残念ながら捕獲調査と環境DNA調査、この事業だけではなくて、アセス書の中でも、その結果が並列して書いてあるだけで、果たして環境DNA調査をすることの意義、意味というのが十分に明らかになっていないなという問題意識を持っていたものですから、このような質問をさせていただきました。私としては、現段階で捕獲調査、環境DNA調査を併用される場合には、それぞれの調査の時期、結果を丁寧に記述していただいて、この事業にとどまらず、ほかの事業にも参考になるような調査結果をまとめていただきたいと思います。私の指摘に対して修正をしていただいて、かなり丁寧な表をまとめていただいておりますので、これで私は結構かと思います。ありがとうございました。

○顧問 ありがとうございました。続きまして36番、こちらはユビナガコウモリの環境監視計画ということで、工事中だけではなく、安定した時期にもという私からのコメントでしたが、対応していただけるということで、文章の方も修正していただきましたので、これで結構です。

37番、予測結果です。工事中、少し配慮してくださいということでしたので、こちらは御検討いただけるとのことですので、よろしく願いいたします。

38番、これは環境保全関係の先生ですが、誤記ですので、修正ということで、これでよろしいですね。

○顧問 はい、結構です。

○顧問 39番、植物関係の先生、植物群落の名称を御確認ください。

○顧問 これは群落区分された名称と本文の名称が一致していないものが幾つかあった

ので、それを精査して修正してくださいということで、修正されておりますので、これは結構です。

○顧問 続きます、40番も植物関係の先生ですね。面積です。

○顧問 これも了解いたしました。ちゃんと表の欄外に書いてありましたので、私が確認しなかったということで、結構です。

○顧問 そうしましたら41番は私です。こういった形で逸出であると推測した理由を追記していただいたということで、こちらで結構です。

42番、重要種の環境保全措置、こちらは植物関係の先生、御確認ください。

○顧問 重要種がたくさんありまして、移植が優先されているような書きぶりでしたので、そうではなくて、やはり回避をする方向でよく検討してほしいというお願いです。これに関連しては、県知事意見の方でも同じように、もう少し厳しい書き方で書いてあるかなと思うのですけれども、是非回避を中心に、移植というのは最終段階での選択肢だと思っておりますので、十分御検討いただければと思います。事業者さんの方の御意見をお伺いできればと思います。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。

承知しました。もう一度改めて、御意見を踏まえて検討させていただきます。

○顧問 ここに出ているのは非常に移植が難しいものでもありますので、是非よろしくお願いいたします。

○顧問 ありがとうございます。そうしましたら43番です。こちらはホンゴウソウの環境保全措置ですが、対応としてはかなり広い、林分全体を保全して、間接的影響もできるだけ及ばないようにするというで結構です。直接的には、ここにも書いてありますけれども、光環境や湿度そのものもそうなのですが、それ以上に、ほかの植物が繁茂してしまうという影響がかなり大きくなってくると思いますので、これを特にモニタリングしろということではないのですが、ほかの草が侵入してこないような注意は継続的にしていただければと思います。よろしくお願いいたします。

44番、環境保全関係の先生です。

○顧問 これは単純に作図上の問題かと思っておりますので、修正していただいたもので結構だと思います。

○顧問 そうしましたら45番、こちらは計算の仕方を聞いただけですので、こちらの御回答で結構です。

46番はオオタカの、計算上は開けた環境ということで、かなりいろいろな植生について、統合して開けた環境としていただいているということで、確認いたしました。こちらもこれで結構です。

47番、ニホンノウサギの餌資源量について、こちら、御回答はいただいているので、多分問題ないと思うのですが、事業者さんから少しコメントをいただけますでしょうか。

○事業者 アジア航測です。

もともと調査地点は放棄水田雑草の1地点で調査しましたので、耕作地とかも含めて予測してしまって、周りに非常に餌資源の分布のポテンシャルが高いという結果になっておりました。周りに水田が広がっておりましたので、水田のところは柵とかもあったり、ぐちゃぐちゃで、あまりウサギが行くような場所でもございませんので、水田のところは低いランクで再度設定し直しまして、できるだけ実情に合ったような形で色分けといいますか、ランクを変えて評価したというような状況に変えております。

○顧問 ありがとうございます。図面の方は次のページですね。図面上はかなり違和感のない図面になったのかなと思いますので、文章中にそのあたりは分かりやすく記載していただければと思います。よろしく願いいたします。

○事業者 分かりました。

○顧問 それから48番です。こちらはどこの地域の調査かということをも明記してくださいということで、ここに書かれていることを追記していただければと思いますので、よろしく願いいたします。

それから49番です。ちょっとここは説明していただけますか。

○事業者 質問を間違えて取っていないかという心配はあったのですが、ほかの太陽光パネルのところを見たところ、パシフィコ・エナジーさんのところではやはり農薬を使わない管理をされていますので、多少は太陽が当たるところと、横からとか斜めからは光は入るのですが、多少光の条件が悪くなると植物は少なくなったりするので、そこを勘案した上で、そういう場所からもサンプリングして予測評価しておりますので、その上で増えるというような結果を得ております。

○顧問 私もちっとこの質問を書いたときのことを思い出さないといけないのですが、恐らく、写真等で見せていただいている範囲では、パネルの下に草が生えていて、ウサギが戻ってきているというのは、説明はそのとおりなのでしょうけれども、少し注意していただきたいのは、1つは、ウサギの方にもある程度嗜好性がございますので、例えばパネ

ルの下が少し暗くなって、シダ植物が覆ってしまった場合にはどうなるのかとか、逆にものすごく丈の高いような草が生えてしまうと、ウサギは食べられなくなりますので、そういった観点ではどうなのか。こういった食べられる高さとか、餌の種類の嗜好性を考えたときに、利用可能性は変化しないと予測して問題ないのかどうか、ここを確認しておきたかったのですが、そこは問題ないということでしょうか。

○事業者 同じように維持管理されるであろう対象のパネルのところを見まして、高さも、人力ではありますけれども、草刈りされておりますので、そんなに高くなることはありません。十分ウサギの餌としては問題ないということも勘案して予測をしております。

○顧問 分かりました。では、大きく、そういった状況も、種の構成等も変化しないということでした。

それから50番ですね。こちらはパシフィコ・エナジーさん、かなりあちらこちらで調査を行われているようです。アセスメント上の事後調査という位置づけではないですけども、あちこちで調査もされておられますし、今後もこちらの地域も恐らく見ていただけると思います。ホームページの方で公開されていて、私もいろいろ拝見して、いろいろな自然との共生策を考えていただいているというのは確認しているのですが、アセスで今後、引用していくことを考えると、ホームページですと消えてしまう場合もありますので、できるだけ何らかの文書の形で、引用できるような形で残しておいていただければと思います。事業者さんからコメントがありましたら、お願いいたします。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。

承知しました。ホームページ以外のメディアなり、書物なり、何かしらの方法で残していくということも検討させていただきます。

○顧問 よろしくお願いたします。

51番、植生断面図、植物関係の先生、図の方を御確認ください。

○顧問 これも御対応いただきましたので結構です。

○顧問 52番も植物関係の先生ですね。

○顧問 この辺もみんな御対応いただいたということで結構です。

○顧問 53番も植物関係の先生です。

○顧問 これも御対応いただきました。

○顧問 そうしましたら、これで一応補足説明資料の確認は終了いたしました。

ほかに知事意見等出ておりますので、追加で御質問、コメントがございましたら、挙手

でお知らせください。よろしくお願ひいたします。動物関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 知事意見を出してもらっていいでしょうか。これの「動物」のところ（3）、コスジマグソコガネについて書かれているのですけれども、シカの個体数の今後の動向とか、もちろんこちらの事業者さんだけで予測するのは難しいだろうとは思いますが、この知事意見に対してどのように対応される予定か、ちょっとお考えをお聞かせ願えないでしょうか。お願ひします。

○事業者 アジア航測です。

どうしても柵をつけますと、多少なりともシカが入れなくなってしまいます。周辺で補足的にコスジマグソコガネの調査を行ったところ、周りの草地とか、そういった環境から、ほかにも見つかりました。また、シカだけではなくて、タヌキとかのうんこにもこのマグソコガネがついておりましたので、周辺にもいるということで、影響はそこまで大きくないのではないかなというように今、予測評価を進めております。

○顧問 承知しました。では、評価書ではきちんとその辺のことも書いていただくということでよろしくお願ひいたします。

○顧問 ありがとうございます。ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。植物関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 今、ちょうどこのページが開かれていますので、県知事意見の、先ほどの私の補足説明資料と関係するところの4番の「陸生植物」、こここのところに回避の方向で検討することということが書いてありますので、御確認をいただいて、このとおり、お願ひしたいと思います。

以上です。

○事業者 パシフィコ・エナジーです。

承知しました。

○顧問 ありがとうございます。ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。

それでは私から1点確認なのですが、ヤマトサンショウウオ、事後調査計画を検討されていると思います。そのヤマトサンショウウオが現地で確認されていたところがあるのですが、準備書の814ページを開いていただけますか。その分布図が地図と重なってしまっていて、どういう環境なのかというのが読み取りにくかったのですが、少し拡大していただいて、分かりにくいですが、とがったところです。今、ちょうど十字のカーソルがあるところの左、小さいため池が、対象事業実施区域の中にw3というのが縦に3つぐらいあると

思うのですけれども、ヤマトサンショウウオの卵塊が見つかったところというのは、こういったため池、w3のところを確認されたということでしょうか。

○事業者 具体的には、そのw3の北側の斜面の方から冷たい湧水がありまして、そんなに深い水域ではないのですけれども、本当に春先から夏ぐらまで水たまりがあつて、秋にはかれてしまうのですが、そこに多くの卵があつたということでございます。

○顧問 植生図上では森林になっているところということですか。

○事業者 w3のところなので、スギ・ヒノキ等に囲まれた場所の……

○顧問 一応ため池のところですか。ちょうどとがった形の下辺りですけれども、9aに挟まれている辺りのw3です。恐らく位置的にはその辺りになると思います。

○顧問 卵塊が確認されたのはそこになりますか。

○事業者 その水たまりのところです。

○顧問 ここは改変はされないということですか。

○事業者 されません。

○顧問 ということは、ヤマトサンショウウオの卵のうが確認された部分については改変されないけれども、生体の生息環境である樹林の一部が改変されるという予測なわけですね。

○事業者 そうです。

○顧問 事後調査として、工事中、工事後に確認できるかどうかというのを調査するという内容ですか。

○事業者 工事の関係と、あと雨が降ったときに濁水がもしも流れ込んで、その池が潰れたりしないかとか、そういったことも御指摘いただいていたので、そういったものも含めて問題ないかというのを確認します。

○顧問 卵のうの数等も調べられるわけですか。

○事業者 そうですね。その時期には、卵のうを数えるだけですので、数えます。

○顧問 分かりました。基本的には事後調査計画はそれで構わないと思うのですが、サンショウウオの卵のう数は、恐らくその年による変動というのもあるのではないかと思うので、もし、少し変化しているようでしたら、その変化の要因を見るという意味では、事後調査計画以外のときにもできるだけ確認していただいたほうが説明はしやすくなるかなと思いますので、その点だけコメントさせていただきたいと思いました。

○事業者 承知しました。

○顧問 事後調査が行われるということですので、結果の解釈について分かるような形で補強していただければと思います。よろしくお願ひいたします。

私からは以上ですけれども、ほかに御質問、御意見等ございませんでしょうか。植物関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 準備書の861ページをお願ひいたします。その「重要な群落」のところで、重要な群落はなかったというようにあるのですけれども、これは特定群落であるとか、何かに指定されているものに対しての重要群落がなかったということだと思ひのですが、重要群落の考え方というのはもう少し議論が必要かなとは思ひているのです。手引書の方では、その地域の特性によるのだというように記述もあったかと思ひのですが、その地域で、どういふものが重要なのかという、生態系ですとか、そんなことから評価して重要な群落に挙げていくということも考えられると思ひのです。例えば、今回は自然度が9のものはないのですけれども、8のものが、群落の数で言うとも3つ、3種類です。それは面積は非常に小さい。ですけれども、それは自然に準ずるという形でかなり重要性は高いのではないかと。あるいは、ほとんど自然植生のない地域で里山が広がっているというのがあった場合というの、その里山というの、自然植生に準ずる生態系として、その地域においては非常に重要ではないかという考え方もあると思ひのです。あと、重要種が生育している群落というものは、やはりそれは重要種が生育していく基盤になるわけですから、やはり重要な群落ではないかと思ひます。今回はこれで結構なのですが、事業者さんの方の考えをお聞かせいただければと思います。

○事業者 アジア航測です。

確かに御指摘のとおり、重要な群落の考え方については手引き等とか、公に定まった、地域の植生を考えてといったところがない（指標がない）ところですので、今後、考えていきたいと思ひます。当該事業におきましては、例えば鎮守の森のような重要なものは、事業地外ですけれども、近くにあるので、植生がそういったものに近いかどうかも踏まえて考えてみましたが、鎮守の森とか、そういった自然林に近いようなものはなかったので、地域性を踏まえてもないだろうと思ひます。準備書には記載してはいたないですけれども、検討の経緯では検討しております。今後はそういった視点も考えていきたいと思ひます。

○顧問 ありがとうございます。これに関してはこれから議論していかなくてはならない問題かなとも思ひますので、そういった面を意識して取り組んでいただけたらありがた

いなと思います。今後ともよろしく願いいたします。

以上です。

○顧問　ありがとうございました。ほかに御質問、御意見等ございますでしょうか。ございませんか。

それでは、大分議論も尽くしたようですので、基本的には、幾つか、コメントに対しては適切に修正していただくということと、あとは工事後の環境保全対策につきましても対応していただけるということですので、評価書に向けて、本日のコメント、事前のコメント、合わせて御検討して、評価書の方をまとめていただければと思います。

それでは、事務局にお返しいたします。

○経済産業省　事務局です。

長時間、御審議ありがとうございました。顧問が今、おっしゃったとおり、今後、事業者さんは本日の顧問からのコメントを踏まえて、評価書に向けて検討していただければと思います。事業者さんに検討していただいた上で、また届出の時期など、御相談いただければと思います。大きな意見はなかったということで、このまま、お進めいただければと思いますが、今後の方針として、部会長よろしいでしょうか。

○顧問　はい、大きな変更はなしということでよろしく願いいたします。

○経済産業省　分かりました。

それでは、本日の審議を終了としたいと思います。事業者さん、どうもお疲れさまでございました。先生方、ありがとうございました。

事務局からのお知らせでございますけれども、次回の太陽電池部会はまだ未定でございますので、また案件がありましたら、先生方に日程調整等させていただきたいと思います。

本日は審議案件は1件ございましたので、ここで終了としたいと思います。皆様、どうもありがとうございました。閉会いたします。