

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7年4月24日（木） 14時00分～16時35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、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、その他

3. 議 題：（1）環境影響評価方法書の審査について

①Aquila Clean Energy Japan株式会社 （仮称）函館鉄山太陽光発電事業

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見の概要説明

②パシフィコ・エナジー富士三次合同会社 （仮称）三次市糸井太陽光発電事業

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、広島県知事意見の概要説明

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

①Aquila Clean Energy Japan株式会社「（仮称）函館鉄山太陽光発電事業」

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見についての質疑応答を行った。

②パシフィコ・エナジー富士三次合同会社「（仮称）三次市糸井太陽光発電事業」

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、広島県知事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) Aquila Clean Energy Japan株式会社「(仮称)函館鉄山太陽光発電事業」

<方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見の概要説明>

○顧問 よろしくお願ひいたします。

それでは、(仮称)函館鉄山太陽光発電事業環境影響評価方法書の審査に入りたいと思います。

まず進め方といたしましては、事業者さんに方法書の概要を御説明いただきます。その後、補足説明資料については、こちらで一点一点確認して進めさせていただきますので、まずは概要説明の方をお願いできればと思います。事業者さん、よろしくお願ひいたします。

○事業者 よろしくお願ひいたします。

それではAquila Clean Energy Japanより、最初に事業の概要について説明させていただきます。

では、始めさせていただきます。本事業の名称は(仮称)函館鉄山太陽光発電事業となっております。事業実施位置は北海道函館市鉄山町及び東畠町で、平成20年に閉場したゴルフ場の跡地となります。発電所の出力は3万9,900kWを計画しており、環境影響評価法における第二種事業に該当いたします。本事業を計画している函館市では第2次函館市地球温暖化対策実行計画の中で、2030年度における太陽光発電の目標値として9万6,600kWを掲げております。このような社会状況の下に、本事業はゴルフ場跡地を利用した環境負荷の少ない太陽光発電事業を実施することにより、エネルギー転換・脱炭素化へ寄与すること及び事業を通じた地域貢献と地域の振興に資することを目的としております。

右側に示す図の黒い線で囲まれている範囲が対象事業実施区域であり、面積は約85.7haあります。そのうち改変区域は黄緑色等で着色した範囲であり、面積は約50.7haとなっております。太陽電池発電設備はゴルフ場のグリーンであった場所を中心に配置するものとし、対象事業実施区域の中央を南北に流れるショウシン川周辺や、ため池、急傾斜地等には配置しないこととしております。また地形改変を伴うような造成は基本的には行わず、コース間や周辺の樹木を残すなど現況の地形を活かして、樹木の伐採を必要最小限にとどめる計画としております。一部樹木の伐採を行う範囲は、対象事業実施区域の南側の灰色に着色した0.4haのみとする予定です。

なお、本事業は改変区域及び対象事業実施区域の外周に存在する樹林帯を含む範囲を借地して実施いたします。ただし、現在ゴルフ場のクラブハウスは土地所有者の方が倉庫として利用しており、今後も同様に使用するということですので本事業では改変は行いません。設備の配置や排水貯留施設の改修等に関しては今後実施する現地調査結果を基に関係機関と協議を行い、開発による影響が可能な限り小さくなるように配慮する計画としております。

現地に設置する太陽光パネルにつきましては1枚の大きさが横幅約1.3m、縦幅約2.4mのものを、地面から約1.5mの高さに南向きに約15度の角度をつけて設置する計画でございます。太陽光パネルを固定する架台は地形に沿って、くいを打ち込むことで設置いたします。

なお、太陽光パネル仕様や枚数等の詳細については今後検討していく予定です。

こちらですが、監視カメラによる監視や定期的な巡回の実施を予定しております。地表面は草地としての状態を維持するため年2、3回程度の定期的な草刈りを実施する計画であり、除草剤や防草シートの使用は予定をしておりません。

続いて、工事の概要です。本事業における主な工事の内容は排水貯留施設や管理用道路の整備などの造成及び基礎工事、太陽光パネルを固定する架台据付け工事、送電に係わる電気工事となります。排水貯留施設に関する工事は初期に実施し、改変箇所の排水貯留機能を確保した上で工事を実施いたします。工事の開始時期は約3年後の令和10年7月頃を予定しております。工事期間は約1年半を予定し、施設の稼働開始は約5年後の令和12年3月頃を予定しております。

なお、1月から2月は事故防止のため冬季休工を予定しております。積雪の状況に応じては12月や3月にも休工するなど、安全を優先させて事業を進めてまいります。

○事業者　　ここからは、環境影響評価を担当する復建技術コンサルタントより説明させていただきます。

環境影響評価を行う項目については、発電所に係る環境影響評価の手引及び太陽電池発電所に係る環境影響評価の合理化に関するガイドラインの方を参考に、本事業の内容や地域の特性などを勘案して選定いたしました。赤丸で示している項目につきましては、北海道知事意見を踏まえて方法書時点から新たに追加した項目でございます。これらの項目に対して現地調査及び事業による影響についての予測評価を行い、環境保全措置を検討してまいります。各項目の選定理由や現地調査につきましては、次以降のスライドで概要を説

明させていただきます。

まず、騒音・振動です。工事中の工事用資材等の搬出入による影響は、資材の搬出入を行う車両の走行台数が最大でも一日往復で30台程度を予定しておりますと現況の工事時間帯における交通量、約3,000台と比較して大きな影響は生じないものと考えられますけれども、工事用車両の走行ルートの沿道に配慮が必要な施設が存在するため選定いたしました。

供用後の施設の稼働による影響は、騒音の発生源となる変電設備から最も近くの住宅までの距離がおよそ150m離れておりまして、その間に樹林帯が存在することから方法書では非選定としておりましたが、北海道知事意見を踏まえ選定することといたしました。

現地調査は道路交通騒音・振動を1地点、環境騒音1地点で実施いたします。

道路交通騒音・振動については、工事用車両の主な走行ルートで最も走行台数が多い1地点において秋頃の平日及び土曜日に測定を行い、併せて交通量も観測いたします。環境騒音については、対象事業実施区域近傍の民家付近で調査を実施する予定です。

続きまして、水質です。工事中の造成等の施工による一時的な影響は、既に造成済みのゴルフ場跡地を活用した事業であり基本的に造成は行わないこと、樹木の伐採を最小限とする計画であること、また工事の初期に排水貯留施設に関する工事を実施して排水貯留機能を確保することから方法書の段階では非選定としておりましたが、こちらも北海道知事意見を踏まえ選定することといたしました。供用後の地形改変及び施設の存在による影響は、太陽光パネルを設置することで地表面の状況が変化する可能性があるということで選定しております。

現地調査は、水の濁りとして浮遊物質量と流量について測定します。調査は夏、秋、春の3季と降雨時の1回を予定しており、赤丸で示した河川4地点、青丸で示したため池4地点の計8地点で実施いたします。

ため池と河川の関係は、右下の概念図のとおりとなっております。ため池や河川への排水地点の写真につきましては、補足説明資料の5ページから6ページの方で示させていただいております。

なお、排水貯留施設の構造や集水系統の詳細につきましては図面等がないということで、現地調査を行って確認する予定です。

また、雨水排水路や調整池についてはゴルフ場に既設の排水貯留施設を利用し、改変を最小限に抑える計画で函館市の河川管理者と調整を行っております。市長意見でも、既存

の排水貯留施設の保全に努めることとされております。今後函館市及び関係機関と協議を行い、必要に応じて貯留機能の改修を実施することで十分な排水機能を確保する計画としております。

続きまして、こちらは水の濁りの予測に用いる土質の調査地点の位置図になっております。対象事業実施区域の代表的な土壤区分の2地点で採取した土壤について土壤沈降試験を実施いたします。この試験結果や先ほどのスライドで説明した調査結果を基に、水の濁りへの影響について予測いたします。

続きまして、地盤になります。本事業では既存のゴルフ場跡地を活用し基本的に造成を実施しないこと、樹木の伐採範囲は最小限とし急斜面への太陽光パネルの設置は実施しないことから、地盤に係る影響は限定的であると考えられるものの、場内にはある程度の起伏があることから評価項目として選定することとしております。また道知事意見を受けまして、方法書に記載していた簡易的な手法に加えて地すべりの懸念があるということで、地すべりの活動度を評価するAHP法を行う予定としております。調査及び予測につきましては、今後学識経験者の方にヒアリングを行って適切な方法で実施していく予定としております。

続きまして、動物です。動物、植物、生態系については北海道知事意見を踏まえまして、工事中の造成等の施工による一時的な影響についても影響項目として選定することといたしました。

哺乳類につきましては、夏、秋、冬、春の4季で今後調査を実施していきます。爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物につきましては、夏、秋、春の3季で調査を実施します。動物の調査のうち哺乳類や昆虫類、両生類、爬虫類などは対象事業実施区域やその周辺を踏査し生息状況を記録するほか、哺乳類や昆虫類では、こちらの図に示す7地点でトラップ調査や自動撮影調査を行います。哺乳類のうちコウモリ類に関しましては、夜間の音声録音調査も行います。

こちらは鳥類のうち、一般鳥類になります。一般鳥類については学識経験者からの助言に基づき繁殖期である春を5月、初夏を6月に実施し、夏、秋、冬も加えた5回の調査を行います。一般鳥類の調査方法は調査地点を設けてのポイントセンサス調査のほか、哺乳類や昆虫類と同様に対象事業実施区域やその周辺を踏査しまして生息状況を記録いたします。調査については、鳥類の活動が活発となる早朝から昼頃に行う予定としております。

続いて、希少猛禽類ですけれども、営巣期である3月から8月にかけて毎月3日間程度

の観察を2営巣期にわたって行います。調査方法はSt.1からSt.5を基本に、4定点において7時から15時の8時間で定点調査の方を実施してまいります。

また北海道知事意見への対応としまして、オオジシギの生息状況調査を繁殖期である5月から6月にかけて3回、実施する予定です。時間としては日の出頃から3時間程度実施する予定としております。調査地点はSt.1とSt.2、事業地内の2か所の地点を基本としておりますけれども、対象事業実施区域内の生息状況を確認できるように調査中は適宜移動しながら、場内の利用状況や利用位置を確認いたします。

魚類と底生動物については、水質と同様に対象事業実施区域内のため池と区域内を流れるショウシン川、ショウシン川が合流する汐泊川で実施いたします。その他、沢や湿地などの水域が確認された場合は任意で調査の方を行ってまいります。

続きまして、植物です。補足説明資料でも回答したとおりですけれども、植物相と植生調査ともに夏、秋、春の3季実施することといたします。植生調査地点については現在7地点のみこちらで示しておりますけれども、水際や傾斜の異なる地点など植物相調査時の踏査で追加が必要な環境を確認した上で、適宜追加していく予定としております。

生態系については、現時点では注目種として選定を想定しているノスリ及び草原性鳥類について、参考として補足説明資料の別添1に示したとおりでございますけれども、5月までの定点調査及び春の鳥類の調査結果等を踏まえまして注目種を確定し、適切に調査・予測を実施してまいります。

次に、人と自然との触れ合いの活動の場です。工事用資材等の搬出入を要因とした人と自然との触れ合いの活動の場への影響については、影響が懸念されるサイクリングコースの現況交通量が方法書の3.2.4、交通の状況に示すとおり7時から19時の12時間で7,549台。その内訳としては小型車6,950台、大型車599台になります。その7,500台程度に対しまして資材等の搬出入に伴う関係車両の計画台数は、朝8時から18時の10時間で30台程度ということで影響は限定的であると考えられますけれども、こちらも北海道知事意見への対応として環境影響評価項目として選定することといたしました。現地調査については、夏、秋、春の3季実施する予定です。

最後に、景観です。現地調査は対象事業実施区域周辺における主要な眺望地点と、日常的な視点場からの眺望の状況について写真撮影を行います。調査時期については発電施設を視認できる可能性のある落葉期に加え、北海道知事意見より、積雪の色彩により不調和となる可能性がある積雪期においても調査を実施する予定としました。

主要な眺望地点として旭岡団地展望台と函館山展望台の2地点、日常的な視点場として対象事業実施区域北側の福祉施設と亀尾地区総合福祉センターの2地点を設定しております。対象事業実施区域内が望める場合にはフォトモンタージュを作成し、影響の予測評価を実施してまいります。

現地調査のスケジュールがこちらになります。まず先行して、猛禽類を含めた鳥類に関する調査をスタートさせているところでございます。その他の項目や分類群は今年の夏から調査を開始いたします。

なお、廃棄物等については事例の収集等により、工事中や供用後の廃棄物発生量を予測することといたしております。

概要については以上になります。

○顧問 御説明ありがとうございました。

そういたしましたら続きまして、補足説明資料の方を開いていただけますでしょうか。拡大していただけますか。既に目は通していただいているものも多いと思いますけれども、一つ一つ確認させていただきたいと思います。水関係の先生はいらっしゃっていますか。

○顧問 はい。

○顧問 では、1番目です。第二種事業である旨の記載。それから続きまして、対象事業実施区域の排水系統について事業者からの回答を記載しておりますが、これでよろしいでしょうか。

○顧問 1番については、これで結構です。

それから2番ですけれども、現状の詳細は不明だということで、準備書の現地調査の段階で確認するとなっています。これについては非常に残念に思います。こういった既存のため池や排水施設などは、将来も活用するとなっておりますので、今回の環境影響評価の現地調査の妥当性、例えば水質の調査地点の妥当性とか、それから将来に向けての影響予測方法の妥当性を判断する上で、この辺の情報がないと我々としても判断できないところがあります。現時点では把握されていないということなので仕方がないのですが、本来的には方法書の段階でこういうところを事前にできるだけ把握しておいていただきて、その上で調査・予測方法を検討していただきたいというのが私からの希望です。コメントですけれども、何か事業者の方からコメントがあればお願ひいたします。

○事業者 まず現状は不明ということなので、しっかりと今後調査を行いまして適切な地点とか、そういったものを検討しながら、しっかりと予測評価の方までやっていきたいと

思っております。

○顧問 それは分かるのですが、今後も本事業者あるいはコンサルタントの方が、またこういった事例をやられることがあるかと思います。ぜひ方法書の前に、ちゃんと現地でこういったところを調査しておいていただきたいと思います。特にこここのゴルフ場の場合はもう営業を停止してからかなりの年数がたっていますので、恐らく現地に立入りなども既に自由にできるような状況ではないかと思いますので、今後はこういうことがないようにしていただきたいと思います。

以上です。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 水関係の先生、ありがとうございます。

恐らく準備書での影響予測評価。水環境、濁水等の影響予測で排水経路の情報は必要になるのではないかと思いますけれども、それについては、できるだけ早めにきちんと確定しておいていただく必要があるかと思います。その辺り、事業者さん、御対応よろしくお願ひいたします。

○事業者 承知いたしました。

○顧問 続きまして、3、4も水関係の先生になりますが、ページを少し進めていただけますか。対象事業実施区域の状況です。こちらについて二次回答をいただいておりますけれども、御確認ください。

○顧問 次のページ、写真を出していただけますか。水回りは大体分かったのですが上方の辺り、ちょっと字が小さいので写真の番号は分からぬですが、いわゆる太陽光パネル設置予定範囲という写真があると思います。方法書の13ページにあった写真を見て、ちょっと遠い視点ですが、大分いろいろ植生があるなという気がしたもので少し詳しい写真をお願いして示していただきました。これを見るとゴルフ場がもう営業を停止してから17年ぐらいたっているのでフェアウェイとか、グリーン上とかかなり植物が生えていて、このままこの上にパネルをポンと置くような状況ではないような気がして、ゴルフ場の中もある程度造成工事が必要なように見えたのですけれども、その辺は事業者の方、いかがでしょうか。

○事業者 私、復建技術コンサルタントの計画・設計を担当しております。

あくまでもゴルフ場の平坦な部分、こういう写真で見てしまうともうかなり雑草というのか、あとススキとか、そういうものが生えているのですけれども、基本的には草刈りを

します。草刈りをして、ある程度フェアウェイのなだらかなところに基本的には太陽光パネルを設置するような計画で、草刈りという形でしか今考てはおりません。ですから、今後図面上で見ると基本的にはフェアウェイと、あとラフ。ゴルフ場ですからもともとのフェアウェイ、ラフ、それとグリーンといった部分の草を刈って、その上に張るという形で今の段階で全く造成は、ここにブルドーザーとかバックホウという形での掘削といった面は今考ておりません。

○顧問　　いわゆる木が自然に生えてきていることもあるのではないかと思いますが、そういうことも特にないですか。

○事業者　　ここは伐根とか、そこまではせずに、自然的にもうフェアウェイに入っているようなところは下刈りというか、草を刈るような形で木を伐採という捉え方ではないですけれども、簡単な伐採をしながら土地の改変まではしないような形にしていきたいと思っています。

○顧問　　分かりました。この後も出てきますが工事中の環境影響評価項目に大分追加していただきましたので、方法書の内容としては追加された内容で理解しましたけれども、この辺の実態がどうなのかなということを確認させていただきました。

以上です。

○顧問　　ありがとうございます。

続きましても水関係の先生ですので、4番ですか、排水貯留施設について、こちらも御確認ください。

○顧問　　4番は将来の排水関係の計画についてお聞きしました。これもこれからということなのですが、先ほどの2番でお話ししたように、本来的にはこういったところも方法書の段階で概要を示していただかないと、現地調査や予測評価の手法の妥当性が判断しづらいところですので、今後は大体どのようにするかということは示していただきたいと思います。

以上です。

○顧問　　ありがとうございます。

続きまして、少し下に進めていただけますか。5番、6番、水質関係の先生です。6番は誤字の訂正ということですので、5番の方は図面が方法書に示されているという御回答なのですが、少し御確認。水質関係の先生はいらっしゃいますか。

○顧問　　はい。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

○顧問 こここのところは一部造成をすると言いながら調査項目の中に入っていなかったということで、それを入れていただけるということなので、これで結構かなと思います。ただ、どの場所が、どういう形で造成をする。現状どの場所及びどのような状況のところが造成をして、どういう形にするのかというのが少し分かりにくいくらいなと思いますので、その辺りは準備書段階等でしっかりと書いていただきたいなと思います。その辺りはいかがでしょうか。

○事業者 了解いたしました。その辺、先ほど回答したとおりですけれども、準備書の方ではしっかりと情報を記載してまいりたいと思います。

○顧問 よろしくお願ひします。関連して対象事業実施区域の北東部分、その辺りで初め、クラブハウスがありそうなところ及び駐車場がありそうなところはどうするのかなと思っていたのですが、先ほどの説明の中でクラブハウス等はそのまま地権者さんの方で利用されるということで、対象事業実施区域の北東部分は全く手をつけない、そのままであるという理解でよろしいでしょうか。

○事業者 御認識のとおり、そのような予定になっております。

○顧問 分かりました。そうすると、そこの場所の排水系統は別だというように思っていいのでしょうか。ほかの資料で流域を示したときに、ちょうど北東辺りのところが抜けていたように思うのですけれども、すなわちクラブハウスがある辺りを含めて、この辺りの排水というのは別の形で河川等に流れるという理解でよろしいでしょうか。

○事業者 そちらの方も含めて、今後しっかりと調査した上で反映させていきたいと思っております。

○顧問 分かりました。よろしくお願ひします。

○事業者 よろしくお願ひします。

○顧問 続きましても水質関係の先生です。7番、二次回答までいただいております。排水貯留施設についてです。お願いします。

○顧問 これは何が聞きたかったかといいますと、先ほど水関係の先生の方からの質問もありましたけれども、全体として排水の系統が分からぬ。そして特に地下排水になっているのか。それともため池みたいな形に続いているのか。あるいはゴルフのカートの道路からの排水がどのような、側溝で処理されているのか。あるいは自然浸透みたいな形にしているのか。すなわち排水の系統が非常に分かりにくい。あるいは書いていないという

ことで質問をさせていただいたところです。

基本的には先ほどから回答があったようにまだ詳細が分からぬことなので、何ともしようがないところがあるのでけれども、分かりやすい準備書。すなわち排水系統にとって分かりやすい準備書及びそれを変更した、あるいはパネルを建てたときの排水系統との違い等も含めてしっかりとその辺り、記載を準備書ではしていただきたいなと思います。これは私からのお願いですが、その辺り、いかがでしょうか。

○事業者 先ほど説明させてもらいました計画を担当します復建技術コンサルタントですが、確かに現況の流域は実際変えません。今の状態の流域で計画して、なおかつゴルフ場で設置した排水施設。基本的には、それを有効に利用するような考え方であります。

ただ、年月がたってしまって排水機能を損ねている部分もあるかと思うので、そういう面も早い時期に調査して排水施設を改修並びに新設を検討します。大体ゴルフ場は地下浸透というか、集水暗渠という形で、側溝とか何かないような仕組みになっているので、地下にかなり入っていると思うのです。そういうものも今後早い時期に調査をして、今の排水系統を補修というか、改善しながらため池という。これも調整機能を持っている池だと思うので測量して、ちゃんとため池としての機能とか、調整池としての機能をきっちりまた保全するような形で今後計画させてもらって、準備書に整えたいと思っております。

以上です。

○顧問 よろしくお願ひいたします。私からは以上です。

○顧問 ありがとうございます。

次の次のページをお願いできますでしょうか。8、9、10番は、基本的には表記、あるいは記載等の修正ということですけれども、大気質関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 記載が適切ではなかったということで修正していただいておりますので、これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。

そういたしましたら次のページ、先に11番と13番、魚類関係の先生です。こちら記載の追加ですか。あとは修正になります。御確認いただけますか。

○顧問 11番についてなのですけれども、ちょっと分かりにくい質問で申し訳ありません。ちょっと気になったのは方法書の192ページの専門家の方へのヒアリングのところで、「池は、遮水シート等による人工的なもの」というお言葉があつて、「獣害対策としてシ

ートを剥がした方がよい」ということが書かれていて、ゴルフ場内の池は基本的に、いわゆる修景池みたいに後から人工的に造った遮水シート、あるいは今日の資料で分かったのですがコンクリート製であるということで、もともとあった自然の池のようなものはないという認識でよろしいでしょうか。

○事業者 まず、人工的なものです。先ほど言われた修景も兼ねた、あと集水するような調整機能を持った形も取っていると思います。

○顧問 今日の資料でため池という表現があったのですけれども、これ、特にかんがいとかに使っているわけではないですね。

○事業者 基本的にはため池ではなくて調整池の構造であると判断しております。

○顧問 それで専門家の方からも遮水シートを取ってしまってはどうかという御意見があつて、確かに、もしかしたらそこで自然浸透すれば外にほとんど排水が出ないような形にもなるのかなという気もするのですけれども、その辺はいかがなのでしょうか。

○事業者 私個人では取るような方向で設計を進めたいなと思っております。というのは、かなり老朽化して風化しているので余り遮水シートの意味もない形になるので、適切な産廃処理という形で地区外への搬出というか、地区外へ出して浸透池みたいな雨水の対策機能も、そこに負荷をかけていくような形になろうかと思います。まだ判断はしていないですけれども、取る方向で検討していきます。

○顧問 恐らく対象事業実施区域内で水の収支が取れてしまうと、外になるべく水を出さないことにしていただければ濁水の問題なんかも発生しないと思いますので、もし可能であればそういった方向も御検討されてはいかがかなと思います。

あと13番につきましては単純に誤記の問題なので、これで結構です。

以上です。

○顧問 ありがとうございました。

12番につきましては誤りがあって訂正することですけれども、特に水質関係の先生に御確認いただきますか。事務局、これはよろしいでしょうか。

○経済産業省 事務局です。今日水質関係の先生は御欠席なのですけれどもこの回答を見ていただいておりまして、追加なしということでしたので大丈夫かと思います。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。

続きまして14番、もう一つ、連続してページをめくっていただくと15番。植物関係の先生、植生の概要記載、さらには重要な種、重要な植物群落の選定、続けて御確認をお願い

できますでしょうか。

○顧問 14番の現地の植生の概要なのですけれども、そこに書きましたように植生図を使って当該地域の説明をする。これは非常に重要なところですので、特にこの地域の生態系を概観しているのは植生図ということで、こういう植生図がありますからそこを見てくださいということではなくて、十分に見た人が分かるような説明を加えてほしいというお願いをしたわけです。そういう意味で御対応いただいているわけなのですけれども今後ともそのような書き方で、非常に重要なところだという御認識をいただき丁寧な説明をお願いしたいなと思うのですが、御回答の中でちょっと気になるところがありましたので教えていただきたいと思うのです。

4行目のところで「丘陵地の北向き斜面をゴルフ場としてなだらかに造成された場所」とあるのですけれども、これはもともとなだらかな地形をゴルフ場としたという意味なのか。あるいは、そうではなかったのだけれども表面を削ったということでなだらかにしたという意味なのでしょうか。どちらなのでしょうか。両者では大分違うのかなと思っていののですけれども、自然地形を利用したのではなくて、そこをさらに削ってなだらかにしたということなのでしょうか。

○事業者 こちらは基本的に自然地形を利用して、その地形なりになだらかに造成したような形で考えております。

○顧問 多少手は入れているのですけれども、もともとなだらかな地形だったかどうかというのはすごく重要なと思うのですよね。急斜面を削ってなだらかにしたという話になると、これは大分人の手が入っているのだな、改変されているのだなということもありますので、こういったところも具体的に分かりやすく説明していただければなと思います。

○事業者 その点十分検討しまして、準備書の方には適切な表現で記載したいと思います。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

15番の方ですけれども、再エネ関係のアセスメントの場合は、重要な群落は、いろいろ法律等で指定されているものだとかは少ないと思うのですが、別の理由で重要だということがあります。その他地域特性上重要と考えられるものというのが発電所の手引の方にありますので、私はここを重視しているのですけれども、こういう生態系であるから重要なのだというところの考察をしていただきたいというお願いです。またその中で重要な種が見つかった場合には、重要な種が生えているところですね。見つかったところの植生、植

分といいますか、植分を植生調査していただきたいというようにいつもお願ひしているのですけれども、この辺りはいかがでしょうか。

○事業者 いただいた御意見を参考にしながら、その辺も考慮して現地調査の方と、あと取りまとめの方を進めていきたいと思います。

○顧問 特に重要な種の場合、望ましいことではないと思うのですけれども、移植ということが出てきたりしますよね。そうするとどういう場所に移植するのかという場合などにも、具体的な植生調査資料があると移植場所を選定するのにも非常に役に立つと考えますので、よろしくお願ひいたします。

ここまで以上です。

○顧問 ありがとうございます。

続きまして、16番は光化学オキシダントです。環境基準を達成していないということですけれども、大気質関係の先生、記載の修正、よろしいでしょうか。

○顧問 訂正していただけるということですので、これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。

続きましては水質関係の先生です。17、18です。

○経済産業省 コメントありませんでしたので、よろしくお願ひします。

○顧問 分かりました。

19番、水関係の先生、御確認いただけますか。水の濁りの選定についてです。

○顧問 造成等の施工による一時的な影響に係る水の濁りについては、環境影響評価項目として選定するという御回答でしたので、内容についてはこれで結構です。

あと2段落目の件については、事業者の方が造成等による影響が限定的であるということを前提に、こういう記載をされていますけれども、その辺のところは実際詳細な設計をされたときに、本当に造成による影響は限定的かどうかをきちんと予測評価してみないと、軽々には判断できないのではないかという気もしますので、慎重に計画を練っていただければと思います。

以上です。

○顧問 事業者さん、何かコメントございますか。

○事業者 御指摘を踏まえまして、排水、水の濁りの、工事中についても、その辺はしっかりと調査と予測評価の方、実施してまいりたいと思います。

○顧問 ぜひ余り先入観を持たずに、客観的に評価していただければと思います。

以上です。

○顧問 続きましても水関係の先生です。20番の1と、二次回答の2の方も来ております。水の濁りに係る予測手法についてです。

○顧問 予測手法については、先ほど最初の方の2番とか4番でしたか、そこでもコメントしましたが、現状及び将来の排水施設の状況が分からぬ中で、提示された予測手法が妥当かどうかは私もちよつと判断しにくいというか、できないところがあって、本当はそういう情報が欲しいのですが今の段階では分からぬので、逆に言うと排水施設の状況、排水の状況によって予測手法なども変わってくると思います。この後の20-2.の方でもたしか御回答いただいていると思いますが、詳細の計画が決まりましたら、それを踏まえて適切な予測評価手法を選定していただきたいと思います。

特に陸上風力で使われているような手法をここに使えるかどうかは、相当慎重に考えないといけないと思いますので、よろしくお願ひいたします。

以上です。

○顧問 事業者さん、よろしいでしょうか。

○事業者 十分御指摘の方を受けて今後調査した結果を基に、予測手法の方もしっかりとしたものを見討してまいりたいと思います。

○顧問 よろしくお願いします。陸上風力で使っている手法は、恐らくコンサルタントの方は原文等も目を通されているのではないかと思いますが、適用範囲がよく分からぬところがあります。こういったところにどれくらい適用性があるのかということは、十分見極めていただかないといけないと思います。よろしくお願ひします。

○顧問 ありがとうございます。

そうしましたら21番は水質関係の先生ですので、こちらコメントは特にございませんでしたね。

○経済産業省 はい、ございませんでした。よろしくお願ひします。

○顧問 そうしましたら水質関係の先生、水質調査地点、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 22番の水質調査地点の質問は、特に2番目の質問。すなわち水質2、3、4の調査地点。これは池に相当するのですけれども、そこで調査を予測に対してどう活用するのかというのがどうもよく見えないと。すなわち池の値を調査するのか。池に流入、流出する流量。あるいは濁度、濁水を知りたいのか。そして最終的には河川の合流地点の

値を知りたいということになろうかと思いますけれども、その辺りの濁りだったら濁り、考え方がどうもよく分からぬなということがあるので、水質調査地点が適切なのかどうかを質問させていただきました。これについてはどのようにお考えでしょう。例えば濁りの値について知るためにどういう調査が、どこで必要か。どのように考えてため池、あるいはほかの地点を選ばれているのか。その考え方みたいなものを少しお話しいただければなと思うのですが、いかがでしょうか。

○事業者 池の調査地点につきましては、現況の池から流出していく水の方の濁りを確認する調査を実施する予定としております。

○顧問 そうすると書き方が違うような気がするのですよね。池での調査というのと、それから池の流出側での調査というのと、その辺り、ちょっと明確にしてほしいなと思いました。私の方の理解が足らなかつたでしょうか。

○事業者 いえ、こちらの表現方法が分かりにくかったと思いますので、その辺はしっかり準備書の方で分かりやすいように表現したいと思います。またしっかり適切な場所での調査を実施してまいります。

○顧問 先ほどから話があったように排水の系統と、それから方法も踏まえて、どこで調査するのが適切なのかということをちゃんと教えていただきたいなと思いますので、よろしくお願ひします。

○事業者 御指摘ありがとうございます。

○顧問 その点さえやつていただければ結構かなと思います。準備書の方でしっかり準備していただきたいなと思います。以上です。

○顧問 ありがとうございました。

それでは、23番、哺乳類調査、ヒグマについてです。動物関係の先生、御確認いただけますか。

○顧問 この御回答で結構です。よろしくお願ひします。

○顧問 ありがとうございます。

続きまして、魚類関係の先生、魚類、底生動物及び水生昆虫類の調査です。

○顧問 一般論としてなのですけれども、大体アセス書では地点という形で書かれているのですけれども、例えば採水のしやすい淵みたいなところだけ生物相を調査しても、瀬みたいなところだと大分変わってくるでしょうし、あるいは河畔植生によっても、その下の流域にいる生物相って変わってくると思うので、対象事業実施区域及びその周辺の動

物相とか重要種を把握することが重要ということなので、その辺は地点という狭い範囲ではなくて、少し広い範囲を対象にしていただければということでお願ひいたしました。

それからついでに先ほどのQ11の若干補足ですけれども、御回答で浸透をメインにする可能性があるということで、ちょっと1点だけ考えた方がいいかなと思うのは、そのときに地盤の安定性みたいなものを損なわないようなことも少し留意した方がいいのかなと思います。以上です。

○事業者 まず1点目の方につきましては、動物相をしっかりと把握するために調査地点の方を示してはいるのですけれども、事業地内の水域の方で調査していきますと、そういう環境の違いとかもしっかりと把握できるような調査を実施していくこうと思っております。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

○顧問 ありがとうございました。

続きましては私ですが、視野範囲は確認です。上空視野が見えているということですので一言、その旨書いておいていただくか、場合によってはですけれども、風力等では上空視野と地表視野という形で分けて図示していただいている地点もございますので参考にして、準備書で分かりやすくまとめていただければと思います。

続きまして、26番、27番です。植生調査の時期と地点、御回答いただいたとおり適切に実施していただくということで、よろしくお願ひいたします。

関連いたしまして28番、植物関係の先生、植生調査について御確認いただけますでしょうか。

○顧問 28番に関しては御回答どおり対応していただければ結構だなと思うのですけれども、特に①の調査時期です。先ほど概要説明のところで植物相も植生も同じ時期になっていたと思いますので、そのようにお願ひいたします。ありがとうございます。

以上です。

○顧問 事業者さん、植生調査につきましてはよろしいですね。

○事業者 先ほど説明したとおり、植生調査についても3季実施してまいりたいと思っています。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

それから29番は私ですけれども、生態系の調査。こういった形で記載していただいている地点が何地点かあるのですけれども、動物、植物のところでは相調査、リストの作成と、それから確認された重要種の位置の確認というところがメインになります。一方の生態系

調査については定量調査で、それを解析した結果、影響予測を行うという流れになっておりますので、定量調査がきちんと行われるようなポイントとかトラップ等の配置になっているかということを確認いたしますので、やはり生態系のところではきちんと図面を出していただいて、どの対象について注目種なのか、餌生物なのか。どういった調査を行って、どういった調査配置で実施するのか。ここは方法書で明記していただきたいと思っております。今地点につきましては準備書で図面を作成していただけると思いますけれども、今後同様の事業がございましたら、必ず生態系の方でも調査図面を出していただくようによろしくお願ひいたします。よろしいでしょうか。

○事業者 御指摘ありがとうございます。今後につきましては御指摘を踏まえまして、方法書段階でもしっかりとその辺を図示できるように検討の方をしていきたいと思っております。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

それから30番も私です。草原性鳥類、北海道知事意見等も出ておりますので、適切に調査、影響予測、保全措置を検討していただけると思います。

それから31番です。生態系の調査フローなのですが、この描き方のフロー図というのはほかのところでも何地点かあって、いつもこの描かれ方には非常に違和感を持っていたので、今回も少し分かりやすくしてくださいということで御修正いただいているのですが。そもそもフロー図というのは、例えばプログラミングをするときにフローチャートを描くと思うのですが、上から下へ流れていって最終的に何が得られるのか。どういったデータ、解析結果が合流してきて最終的に何が得られるのかというのを、流れに沿って分かりやすく示すというのが本来の趣旨です。そうしますと当然上から下へという流れになると思うのですけれども、このように並列に幾つも項目ごとに入り込んでいると、結局どんなデータを使って何を解析して、どんな結果が得られるのかというのが分からずに項目ごとに、この項目とこの項目が対応しているよということが整理されているだけのような気がするのです。これでしたらわざわざフロー図にせずに、むしろ表で整理していただいた方が分かりやすいのかと思うのです。

フロー図は今アセス図書でも幾つか、例えばアセス支援ネット等で公表されているようなものにも掲載しております。その辺りを参考に、もう一度フロー図の描き方をよく御検討いただけないでしょうか。これだとちょっと見づらいというか、何が結果として得られるのかが分かりにくい気がするのですけれども…。

○事業者 御指摘ありがとうございます。確かにフロー図という点では、何かおかしな形になっているということを今御説明いただいて十分納得いたしましたので、ほかの事例等も参考に分かりやすいフロー図となるようにしていきたいと思います。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

32番については景観調査地点、こういった状況ですということで御説明いただきましたので、これで結構です。

続きまして33番、温室効果ガスの排出について、水質関係の先生、御確認ください。

○顧問 これで結構です。よろしくお願ひします。

○顧問 ありがとうございます。

補足説明資料は以上になりますけれども、34番がございますので、私から1点だけ確認させてください。今回、知事意見を受けて環境影響評価の項目の設定を追加したということになっております。方法書の当該箇所を読みますと、もともとは太陽光発電の合理化のガイドラインを参照していただいて項目選定について検討されたということで、造成等が少ないということで当初は項目を非選定としていたものについて、御意見いただいたので項目は選定しますということだったのですけれども、少し一点一点確認いたします。先ほどの濁水のところについてはもう御意見をいただいているので、その御回答で項目を追加するのはよく分かると思います。

それから造成等の施工とありますけれども、動物については希少な鳥類で、ヨタカ、オオジシギが書かれておりますけれども、こういったものについては、例えば工事中の騒音の影響を検討するような適切な項目がありませんので、工事影響ということで造成等の影響に含めて検討していただいている箇所が多いので、ここは丸をつけていただくのが妥当かと思います。逆に造成がないのであれば植物については影響がないと思いますが、ここでは動物、植物、生態系、全てに丸がついています。植物について造成が先ほどはないような御回答でもあったのですけれども、これは例えば草地を刈り取ったりするような影響を評価するとかでしょうか。ただ、それですと施設の設置と余り変わらないような気もするのですが、どの辺りを対象にして丸、項目選定を検討されたのか、少し御説明いただけますでしょうか。

○事業者 基本的に造成等は行わないとはいえ、概要説明のときにも灰色の部分は一部伐採、敷ならしをするというお話を差し上げたのですけれども、そういった場所もあるとということで工事影響としても一応選定はしてみたところです。

○顧問 それは工事に伴う伐採、敷ならしがあるということですね。一時的な影響ということですね。

○事業者 そうですね。

○顧問 その辺りは分かりやすくしておいていただければと思います。

○事業者 はい、承知しました。

○顧問 それでは、補足説明資料の方は以上となります。ほかに方法書で、例えば事前にいただいていなかった先生方からの御意見とか、あるいは確認し忘れていたような箇所、北海道知事意見が出ておりますので、それに関連してということで何か御質問、御意見ございましたら挙手ボタンでお知らせください。景観関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 よろしくお願ひいたします。事前に質問をお送りしていなかったので、もう既に検討がなされた後の話で重複していたら申し訳ありません。対象地の北側の方に矢別ダムがあると思うのですけれども、どれでもいいですので何か地図を示していただけますか。

対象区域から5kmの範囲の、点線がある地図で言うとちょうどそこにかかるぐらいのところに、今見えているところにダムがありますけれども、こちらは景観とか触れ合い活動だと、そういうところの観点から御質問したいのですけれども、このダムがどういう位置づけのダムなのかということは調べられたでしょうか。幾つかのダムは景観も重要なポイントになっていたり、あるいはそこに来て場の雰囲気を感じるとか、釣りをするとか、いろいろと触れ合い活動のようなことが行われることもあるので、矢別ダムとそこにくつについているダム湖に関して、どのような使われ方がされているかということをもし把握されていたら教えていただけますか。

○事業者 矢別ダムにつきましては洪水調整のためのダムというところでして、あと現地の方にも行っていて明らかに視認できないことも確認しておりますし、工事用車両等が走るような場所でもございませんので、特に検討の方はしておりませんでした。

○顧問 分かりました。では、市民の方がそちらに行って時間を過ごすことも全くないような、そういう類のダムだと、ダム湖であると言えるということになりますか。すぐに判断ができないことを今私は質問してしまっているかもしれませんので、景観については対象に入らないということでお話がありましたけれども、触れ合い活動の場としては含めるべきなのか、除外のままでいいのかということを一度調べていただいて、判断いただければと思います。よろしくお願ひいたします。

○事業者 御助言ありがとうございます。その辺、ちょっと確認しながら検討いたしま

す。

○顧問 ありがとうございます。今の御指摘、重要なことだと思っておりまして、こういった眺望点の候補地、あるいは人と自然の触れ合いの場の候補地については第3章の方で挙げていただいて、方法書の方でも参考として挙げていただいて、例えば結果として視認できないので、ここはフォトモンタージュの地点とはしない。あるいは工事用車両が全く通らないので選定はしないということは理由の方で書いていただいて、選定、非選定を考えていただければよいので、重要な景観資源とか、あるいは眺望点、触れ合い活動の場が事前の整理からは抜け落ちないようにしていただきたいと思いますので、いま一度整理、御検討の方よろしくお願ひしたいと思います。

○事業者 承知いたしました。今の御意見、御指摘を踏まえまして表現方法とか、その辺は検討してまいります。

○顧問 それでは、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 植生の方の調査地点についてなのですけれども、今現在調査地点数が7か所ということでちょっと少ないのかなと思うのです。植生が単純なのでこの数でということだと思うのですが、二次林が2か所と二次草原が4か所、それから植林地となっているのですけれども、特に二次林ですとか二次草原です。これはスキ草原だと思うのですけれども、こういった場所は重要な種が見つかる確率が非常に高いところだと思っております。もう少し密にやられた方が発見につながっていくのではないかと思いますので、数の検討を増やす方向で準備書の方では対応していただければ有り難いなと思います。

○事業者 ありがとうございます。概要説明の方でも一応説明はしたのですけれども植生調査地点につきましては、いろいろ環境なども異なる場所だったり、あと重要な植生群落とかある可能性はありますので、調査時の踏査で必要な分はどんどん追加していきたいと考えております。

○顧問 そういう方向でぜひ、特に草原はそれほど時間がかかる調査でもないと思いますので、なるべく多く取っていただければ有り難いなと思います。よろしくお願ひいたします。

○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。

ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。私の方から1点、本来は事前に聞いて

おくべき事項だったのですけれども、北海道知事意見でヨタカについての意見が出ておりましたので、それに関連して方法書の209ページを開いていただけますか。

鳥類の任意観察調査項目の一番下のところに、見落としていたのですが「ICレコーダーによる夜間自動録音調査を実施し、フクロウ等の生息状況を確認する」と書いてあるのですが、後の鳥類の調査、213ページの方には録音機の設置位置がないですね。自動録音装置ですので設置して録音する形になりますので定点調査に近いような形であると思うのですけれども、台数、地点数は何地点ぐらいになるのかというのと、どのような配置を考えておられるのかについて、ここで説明できる範囲で御説明いただけますでしょうか。

○事業者 少々お待ちください。4地点ですけれども、哺乳類とか昆虫類のところの位置図で示している。トラップ地点の番号で言いますと、Pの2番、4番、6番、7番の4地点で考えております。補足説明資料ですと41ページです。

○顧問 212ページに7番というのではないですね。

○事業者 方法書ですと7番とかまだ入っていない状態でしたので、補足説明資料の41ページの鳥類の方で御確認いただければと思います。こちらの2番、4番、6番、7番。

○顧問 41ページですね。

○事業者 はい。

○顧問 2番、4番、6番、7番。

○事業者 草地ですね。

○顧問 はい。

○事業者 7番は改変するところで選んで、あと5番等の二次林で入れていないというのは、その辺は改変しない、全く手をつけない場所ということで、この辺りについて調査は予定しておりませんでした。

○顧問 なるほど。少しPの1番は離れておりますよね。ここは特に問題ないですかね。

○事業者 基本的には手をつけない場所というところなのですけれども…。

○顧問 そういうことですね。改変区域を中心に置かれているということですね。

○事業者 そうですね。改変区域で基本的には考えております。

○顧問 恐らくヨタカの確認は目視では、それほど高頻度で確認するのは難しいのではないかと思いますので録音ないし、もし夜間にセンサスされたら夜間になりますけれども、恐らく基本的に昼間だと思いますので、こういったレコーダーの結果を使って見ていただくことになると、少し工夫してヨタカ等を的確に把握できるような形で調査を

行っていただければと思います。あるいは、場合によっては録音機を朝方まで置いておけばオオジシギ等も確認できるかと思いますので、そういった形でも活用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。

○事業者 御助言ありがとうございます。今後その辺りも踏まえて調査の方を実施していきたいと思っております。

○顧問 私からは以上ですけれども、ほかの先生方から追加で御質問、御意見ございませんでしょうか。特にお手が挙がっていないようです。多くの御意見、御助言をいただきたいと思いますので、準備書に向けて少し整理して影響予測を着実に実施していただければと思います。

本件につきましては事務局にお返しいたします。

○経済産業省 事務局でございます。

長時間にわたりまして、先生方、多くの助言をどうもありがとうございました。また事業者さんにあっては先生方の御助言を踏まえてよく調査をして、もっと事前に調査していただきたかったことも多く指摘もありましたし、これからよく検討して調査地点なども設定するような助言もいただいておりましたので、この点をよく踏まえて準備書に進めていただければと思います。また先生方の御助言や知事意見などを踏まえて環境影響評価項目、選定の丸をつけられたところもありますので、そういったことも今日先生方から御審議いただいておりますので、このまま準備書に向けて分かりやすく書いていただくことが大事かなと思っています。

事務局としては、このまま準備書に進んでいただければと思っております。そのようなまとめで、部会長、よろしいでしょうか。

○顧問 結構です。よろしくお願ひいたします。

○経済産業省 それでは、事業者さん、どうもお疲れさまでした。1件目の審査の方を終了したいと思います。御退席いただいて結構でございます。

2件目でございますけれども、次の準備に入りたいと思いますので5分ぐらい、15時28分から開始をしたいと思います。

それでは、1件目の方を終了したいと思います。ありがとうございました。

(2) パシフィコ・エナジー富士三次合同会社「(仮称)三次市糸井太陽光発電事業」
＜方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、広島県知事意見の概要説明＞

○顧問 よろしくお願ひいたします。

それでは、2件目、(仮称)三次市糸井太陽光発電事業環境影響方法書の審査に入りたいと思います。

まず、事業者さんに方法書の概要を御説明いただきます。その後、補足説明資料につきましては、先ほどと同じように私の方で一件一件確認していきたいと思いますので、まずは事業者さん、概要説明の方をよろしくお願ひいたします。

○事業者 事業者のパシフィコ・エナジー事業開発部でございます。

ほか、弊社から本日合計4名、参加させていただいております。アジア航測からも合計4名、参加させていただいております。本日よろしくお願ひいたします。

今投映されております三次市糸井太陽光発電事業に関する事業概要を御説明させていただきます。

まず、会社概要からでございます。弊社、2012年に東京で設立いたしました再生可能エネルギーの事業会社でございます。当初数名から始まった企業ではございますけれども、過去10年ほど全国の方に、主にゴルフ場の二次開発ということで閉鎖したゴルフ場の太陽光発電所への転用ということで、大型の案件を主に開発させていただいております。

簡単な実績でございますが、弊社太陽光発電所といたしましては東北から南は九州の宮崎まで、主に数十MWクラスの太陽光発電所の開発をさせていただいております。現在環境アセスメントの方で審査を別途いただいている三重県の白山という案件と、あと本件三次という案件です。昨日終了しました山口県の徳山という案件でも大変お世話になりました。

こちらは、太陽光発電所を開発されている企業さんがいらっしゃいますが、弊社は太陽光発電所の開発規模といたしましては全国でも上位にいる企業でございまして、引き続き弊社としては大型の開発を実施していきたいと思っております。

弊社の過去開発させていただいた案件でございますが、全国トップ20の中でも相当数入るということで、基本的には大型の発電所の開発に特化した企業でございます。

こちらは融資のところで過去の実績でございますけれども、大型案件ゆえのプロジェクトファイナンスという手法で融資をいただいておりまして、全国53行ほどの金融機関様から融資の実行の実績がございます。

こちらが自社の開発案件の一覧でございますが、注目いただきたいのが真ん中のところでございまして、もともとどういった用地であったかというところなのですが、一部ゴルフ場の計画地として山林からの開発は過去ございましたが、近年、主に閉鎖したゴルフ場の二次開発のところに発電所の開発を実施しております。

こちらは主な許認可関係と地元さん、地域との協定等を実施しております。また弊社は法アセスが太陽光発電事業に組み込まれる以前から、自主アセスということで環境調査等を実施しておりました。過去全ての案件で、そういったものも実施をしております。

こちらは地域の皆様方、各地域それぞれのイベントごとがございますので、そちらへの協賛であったり、我々社員が参加したり、そういったものは発電所の建設が終わった後も、運転中の今現在も毎年参加させていただいております。

こちらも同じく、そういったイベントの例でございます。

御存じの方もいらっしゃるかもしれませんですが、弊社独自の取組といたしましては自然共生の事例ということで、弊社で過去開発してまいりました太陽光発電所に関しまして、緑化の取組というのをさせていただいております。緑化というのは、いわゆる太陽光パネルの下を防草シートであったりとかコンクリート等で覆わず、自然のままの草を生やすような取組を実施しております。主な目的といたしましては、雨等が降った場合により草を介して地表に吸収されるようにすることで、防災対策に努めるという観点で実施させていただいております。

これは一例でございますけれども岐阜県の方で、無機質な太陽光発電所のイメージがあるのですが、実際弊社の取組として、こういった草地を生やすことで発電所の方に、多様性が生まれたりとか、それに関連する昆虫であったりとか、小動物等が元ゴルフ場の方に戻ってきたりしている事例がございます。

これはまたちょっと別ですが、いわゆるそのまま雑草を放置すると、また発電所としての管理がちょっとまずいところもありますので基本的には人力で、手刈りである程度伸びた雑草に関しては除草させていただいております。

また新しい取組としては、このように地域に羊さんがいらっしゃったので除草を手伝つていただいたりとか、そういった取組もさせていただいております。

具体的な事業概要でございます。

これは今の市場環境でお示ししております、弊社は当初開発を始めた10年前と比べて、今非常に電力価格というのは固定買取制度も終了しまして非常に厳しい状況ではあります

が、弊社としては専門企業ということもありますので、引き続き再生可能エネルギーの導入を促進していくべく開発事業を進めております。

今回所在地といたしましては、広島県三次市で営業しておりました富士三次カントリークラブ、27ホールの跡地で計画をしております。事業実施想定面積といたしましては約130haほどのゴルフ場でございます。こちらの方に太陽光パネルを設置いたしまして、近傍にございます中国電力送配電様の鉄塔の方にできた電気を送電させていただくという計画でございます。主な法律関係に関しましては本環境影響評価法（アセス法）、あと道路・河川占用許可、土壤汚染対策法の届出、三次市にございます景観法の届出等を実施する予定でございます。

現在、開発のスケジュールといたしましては2023年の年末にゴルフ場が閉鎖しております。2024年2月から環境アセスメントの猛禽類の調査を開始させていただいておりまして、おかげさまで順調に進んでおりまして配慮書の手続も完了いたしまして、現在2025年、方法書の手續を実施させていただいております。予定ですがアセス評価書の手續の完了は2027年6月頃を目指しております、本体工事の着工が2027年10月頃で、工期がおおむね2年ほどを想定しております。

こちらが完成予想図ですが、基本的にゴルフ場の現況の地形を生かした形で大きな切り盛り等の造成工事等は計画せず、現況を生かす計画でございます。また現在ありますゴルフ場周辺の森林に関してはそのまま残置をして、周辺の景観に配慮するといった計画でございます。

改めまして対象事業実施区域でございますが、三次市内にございました富士三次カントリークラブの跡地でございます。

土地利用計画といたしましては、事業地130haほどございますが、そのうちのおおむね6割ほどに太陽光パネルを設置いたします。もともとございます森林等は残置する予定でございます。調整池や、その他水路等もゴルフ場時代のものを生かして、なるべく大きな環境影響が起きないように工事に努める予定でございます。

太陽電池設置計画図でございますけれども、結晶系の太陽光パネルを設置いたします。現在予定では22万枚ほどの枚数になる予定でございます。それに関連する電力を変換する装置であったりとか、変圧器と言われる電圧調整をするような機器等も現地に設置する予定でございます。

こちらは概略の工程でございますが、現在2025年度の段階で環境影響評価の手續をさせ

ていただいております。併せて環境調査等も実施しております。予定でいければ2027年度頃の建設工事の開始で、商業運転は2030年を予定しております。

最後に工事用資材等の輸送計画でございますが、現在主な進入路としては国道375号を利用する予定でございまして、こちらは南側と北側双方から進入ができるアクセス道路になっております。国道から三次市道神杉94号線というのがゴルフ場の中にございまして、かつてゴルフ場へのアクセスのために使われていた既存の道路でございまして、この道路を工事でも利用させていただく予定にしております。

○事業者 続きまして、環境影響方法書の方法論をアジア航測より御説明させていただきます。

まず1ページ目、影響要因。こちらは通常の他事例と同様に工事中、建設後の影響要因、それぞれ抽出をいたします。

このページは割愛いたしますが、次のページで環境影響評価項目ということで選定をさせていただいております。グレーの網かけの部分が省令において参考項目ということで整理されておる項目になりますし、基本的には参考項目に該当するところは評価項目として選定をしておるところです。

こちらは重要な地形・地質のところが抜けております。方法書42ページのところに重要な地形・地質ということで、世羅台地というものがあります。かなり広大なところになりますし、対象事業実施区域が北の端に一部かかるところなのですけれども、世羅台地自体が非常に大きい中で対象事業実施区域は非常に狭い、かつゴルフ場で既設の造成済みの場所であるところで非選定とさせていただいております。今回補足説明資料で非選定である理由を丁寧に示すべきではないかという御指摘もいただいておりまして、準備書に向けては選定していくことも含めて改めて検討していきたいと考えておるところです。

それから個別の項目になります。大気質になりますけれども、ゴルフ場に対して北側、それから東側、南側、西側、各集落がございます。この集落で粉じんの調査を実施するところ、それから先ほどの工事用車両の運行経路です。国道375号、ゴルフ場のアクセス道路から出て北の方向、南の方向です。それぞれのところに粉じんの調査地点を設けて調査を行っております。

また、気象の状況につきましてはゴルフ場の真ん中です。旧クラブハウスがあったところになるのですけれども、風況の調査を予定しております。

それから工事中と供用時の騒音・振動ですけれども、考え方としては同様で周辺の集落

に1地点ずつ、それから道路沿道の北側、南側にそれぞれ1地点ずつ設けまして、事業の影響を調査した上で予測していくという想定にしております。

続きまして水の濁りですけれども、こちらは右の図です。ゴルフ場の周辺につきまして北側が岩倉川流域、それから西側が芋面川の流域、東側から南側にかけて五反田川の流域ということで、大きく分けるとこの3つになります。各集水区域に対して流末に当たる部分のところに調査地点を設けて調査をした上で、事業の影響を予測評価することを考えております。

五反田川流域なのですけれども、先ほど言いました国道375号が盛土構造にずっとなっておりまして、盛土の東と西でちょっと状況が変わるところがございますので、盛土よりも西側に細かい流域がありますのでそれを押さえているということで、五反田川に関しては地点が少し多くなっておる状況になります。

それから地盤、反射光になりますけれども、地盤に関しましては既存資料で土地の状況等を把握しながら、事業によってどういった造成があるか、どの程度あるかによって、土地の安定性への影響を考慮するところになります。先ほど御説明しましたとおり、基本的には今のフェアウェイの地形を改変しない予定にしておりますので、大きな影響が出てくる可能性というのは小さいかなと考えております。それから反射光は、周辺の住宅の状況も踏まえながらパネル設置後の反射による影響の程度を把握していく予定にしております。

それから動物になります。動物に関しましては哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、それから昆虫、魚類、底生動物の調査を想定しております。基本的には対象事業実施区域から250mを調査範囲とするところで、希少猛禽類に関しましては広い範囲で調査をする予定としております。

哺乳類になります。植生図等の重ね合わせ図を示しておりますけれども、左の方にありますとおり二次林の環境、それから畑地雜草群落、草地環境、主にゴルフ場になりますけれども、こういった環境です。それからアカマツの林。こういった周辺の環境を代表する地点でトラップ調査、それから区域周辺を含めた踏査の調査を想定しております。

鳥類も同様ですけれども、少し区分を細かくしましてゴルフ場内のため池にどういった鳥がいるかということも含めて調査をする予定です。

希少猛禽類のですけれども、先ほど言いましたとおり広い範囲で定点を設けながら状況を把握しております。

それから両生・爬虫類、踏査範囲です。踏査しながら進めていくところになります。

昆虫類に関しましても、哺乳類と同様に環境類型区分の代表地点を見ながらトラップ調査と、それから任意踏査の調査を想定しております。

それから魚類の調査ですけれども、魚類に関しましては捕獲調査と環境DNAの2つを想定しております。捕獲調査に関しましては周辺の河川の状況です。流域内を想定するところで細かめに地点を設定しておるところです。それから環境DNAに関しましては、ため池です。ゴルフ場の中、周辺のため池の採水をした上での調査と、それから下流河川ということで、一部下流河川の調査と環境DNAの調査を重ねる形で、それぞれの調査の精度も確保しながら実施してまいりたいと考えております。

それから植物ですけれども、植物に関しましては基本的に踏査の調査ということで、植物と、それから植物群落の調査をそれぞれ予定しております。

生態系に関してですけれども、上位性注目種としてはオオタカ、サシバ、それから典型性に関してはカラ類、ホオジロといったものを想定した中で生息状況、餌資源の状況です。こうしたものを調査していく予定としております。

それから景観ですけれども、主要な眺望点としまして周辺の山からの眺望状況といったものを確認する。それから日常的な視点場という位置づけになりますけれども、事業区域周辺の集落であったり、人が集まるような場所です。ここからどういった見え方をしているか、それから今後してくるかというのを調査して、評価してまいります。

それから人と自然との触れ合い活動の場ですけれども、事業地近傍、東側にみよし風土記の丘という公園がございますので、こちらの施設を対象に利用状況の調査をするとともに、アクセス性への影響を評価していくところで想定しております。

それから廃棄物ですけれども、産業廃棄物、残土です。この辺りの排出量を把握した上で、適切な処理・処分が行えるかといったところを結果に応じて検討してまいりたいと考えております。

最後、環境保全措置の方針ですけれども、これは当然の事項ではございますが、ここに挙げているような環境保全措置、それから今後の現地調査・予測結果等を踏まえて、適切な措置を検討してまいりたいと考えております。

以上、簡単ではございますけれども、方法書の概要として御説明をさせていただきました。

○顧問 ありがとうございました。

そういたしましたら補足説明資料の方、投映していただけますでしょうか。1番から順

番に確認してまいります。まずは温室効果ガスに係る記載について、水質関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 基本的にはこれで結構かと思いますが、1つだけお願ひとしては機械の稼働。いわゆる建設に伴う燃料消費といったものをライフサイクルCO₂という文献で見るだけではなくて、実際にこの場所でどれぐらい燃料が消費される可能性があるかというところを、具体的に見ていただければ有り難いなと思います。それが太陽光と、それから風力との違いというものにもなろうかなと思いますのでぜひ御検討ください。

○事業者 ありがとうございます。アジア航測でございます。

今いただきました御指摘を踏まえまして、建設機械の稼働状況というところがなかなか想定の数字になってくる部分はございますけれども、想定の中でこれぐらいの排出量が想定されるというところ、それに対して事業によってどの程度CO₂の削減に寄与できるか。そうした議論もできるように準備書で整理させていただきたいと考えております。

以上になります。

○顧問 ぜひよろしくお願ひいたします。

○顧問 ありがとうございます。

2番目は対象事業実施区域の説明ですので、魚類関係の先生、よろしいですよね。

○顧問 はい、結構です。

○顧問 3点目、大気質関係の先生、これは写真の撮影時期は5月で記載しますということですが、よろしいでしょうか。

○顧問 はい、これで結構です。

○顧問 4番目、こちらも水質関係の先生、系統用蓄電池の記載、ちょっと文章を見直してくださいということですが、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 元の文章がちょっと変な文章になっていたので、今回分かりやすく記述していただいたということで結構です。

○顧問 続きまして、5番目です。二次回答までいただいていますが、排水計画、魚類関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 まず、二次回答の文章が途中で切れていないでしょうか。ページの一番下の「人工水路」。

○顧問 文章がつながっていないですね。これは何かの手違いですかね。8ページと9ページ、つながっていないです。

○事業者 失礼いたしました。8ページの最後の「人工水路」の4文字が消し忘れになりました、まずは事業実施区域から流れ込む河川、水路は自然状態の河川と人工的な水路があるという事実をお伝えするのと、それから別添資料1の集水枠の凡例が少し違うのではないかということで、そこを訂正いたしますという回答。その2つを回答する意図でした。

○顧問 分かりました。それで別添資料、詳細なものを作っていただいたのですが、まだちょっと凡例が違っているのかなという部分があるので御確認いただきたいのと、やはり現状はどうで、それで事業によってどう変わるかというのはぜひ示していただきたいところで、例えばゴルフ場ですと、先ほどの案件にもあったのですけれども暗渠の集水管みたいなものが走っていたりということもあるかと思いますし、恐らく地表面の改変によって、そういうものの効果みたいなものもどうなのでしょう。これまでの経験で、ある程度変わるものかどうかということもあるかと思います。その辺も含めて少し詳しく現状、それから改変の中身を図と文章で御説明いただけだと有り難いなと思うのですけれども、いかがでしょうか。

○事業者 アジア航測でございます。ありがとうございます。

方法書17ページ、それから18ページのところにも、現況の暗渠管を含めた排水路の状況をお示ししている情報は掲載しておりますのですけれども、準備書に向けましてこういった状況をもう少し分かりやすく御説明できるようにさせていただくところ、それを踏まえた予測というところを準備書でお示しさせていただきたいと考えております。

以上になります。

○顧問 ちょっとここでの質問とごっちゃになってしまったのですけれども、今までの事業で暗渠管の機能みたいなものが表面土壤の変更などによって変化してしまうことはないですか。

○事業者 パシフィコ・エナジーでございます。

これまでの私どもの開発の中では基本的でないところでございます。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。

以上です。

○顧問 ありがとうございました。

続きまして、6番ですか。雨水排水施設等計画図が分かりにくいということで、水関係の先生、水質関係の先生から御質問いただいております。水関係の先生から、まず御回答

を御確認いただけますか。

○顧問 別添資料1、補足説明資料の最後の方に出していますけれども、それを見まして、分かりやすく記載していただきましたので、特に調整池から区域外へ河川等に出る排水経路というのはよく分かりましたし、それぞれの集水域、それから沈砂槽からの排水の状況も分かりました。これで結構だと思いました。

○顧問 水質関係の先生、いかがでしょうか。

○顧問 私も同じような分かりにくいという指摘をさせていただきました。かなり流れが分かるように記載していただいたなと思います。ただし、例えば現状とそれから将来、あるいは太陽光パネルを設置したときの比較みたいな場合に、2つの図面を見せられてもどこにどう違いがあるのか分からぬ。違いがないのだったないと書いていただきたいし、どこかに違いがあるのであれば、それを文章で少し補足していただけると、違うというところに目がいきやすいなというような気がしました。すなわち読んだ人が分かりやすいような図面及び文章に、準備書に向けてしていただきたいというのが私からの希望です。

以上です。

○事業者 アジア航測でございます。

御意見ありがとうございます。準備書に向けて今日の御指摘を踏まえて、できる限り分かりやすく状況は御説明できるよう努めてまいりたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○顧問 よろしくお願いします。

○顧問 ありがとうございました。

続きまして、7番、こちらは訂正ということです。大気質関係の先生、こちらの訂正でよろしいですか。

○顧問 はい、これで結構です。

○顧問 続きまして、8番のダイオキシン類も誤りの訂正です。こちらもよろしいですか。

○顧問 はい、これで結構です。

○顧問 そうしましたら9番、動物の重要な種、影響評価の対象です。陸産貝類、こちらは魚類関係の先生、御確認ください。

○顧問 発電所に係る環境影響評価の手引によれば、地方自治体等のレッドデータブック、レッドリストに載っているものは重要種の影響評価の対象とするということが書かれ

ていますので、それにのっとれば、やはり陸産貝類を対象にする必要があるのだと思思います。御回答の内容のように影響があると考えられるものについては調べるということであれば、それはそれで構わないと思うのですけれども、そのことも含めて、まず重要種として地域の概要のところで明記するとともに、こういう理由で現地調査はやっていないと。ただ、影響評価はこうであるということを明記した方がよろしいのではないかと思うのですけれども、いかがでしょうか。

○顧問 御回答をお願いできますでしょうか。

○事業者 失礼いたしました。アジア航測でございます。

ここに記載しておりますとおり、今文献レベルで想定される種としては対象事業実施区域での生息の可能性が小さいと考えておるところでございます。底生動物の調査の際にも留意して確認しながら、そうした状況も補足しながら準備書でこの扱いといいますか、書きぶりの方は検討させていただきたいと考えております。

以上になります。

○顧問 環境影響評価の手引でも必ずしも現地調査を要求しているわけではなくて、文献調査でも差し支えない部分もあるかと思いますが、いずれにしても、調査対象として文献調査なりをちゃんとやりましたと。こういう理由で現地調査をしていないけれども影響がないということに関しては、アセス書に書いていただいた方がよろしいかなと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○事業者 アジア航測でございます。承知いたしました。

○顧問 以上です。

○顧問 ありがとうございます。

続きまして、10番、現存植生図、植生の記載です。こちら、この記載でよろしいですか。

○顧問 方法書の調査は文献等を使ってデータを集めて説明をするということだと思うのですけれども、そこに引用を貼り付けておしまいということではなくて、植生というのはうんと重要な、動物も関わってくるところで、この地域の生態系を端的に表していくということです。ただ、専門的なものですから分かりやすい説明がないとなかなか意味がないところがありますので、ぜひここにありますように簡潔で丁寧な説明をしていただけると有り難いなということです。これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。

11番です。重要な植物群落、留意して調査しますということですが何かコメントがございましたら、植物関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 特に、このように対応していただければと思います。よろしくお願ひします。

○顧問 ありがとうございます。

そうしましたら12番です。農業用ため池、こちら二次回答をいただいております。水質関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 基本的にはいただいた回答でよろしいかと思いますが、1点だけちょっと確認をしたいのは、ゴルフ場からの雨水排水が農業用ため池に注いでいる池が幾つかあるようなのですけれども、例えばゴルフ場に太陽光パネルの設置をした場合に、ゴルフ場からため池への濁水の流入や流入量なりを評価するような考え、あるいは予定はあるでしょうか。

○事業者 アジア航測でございます。本事業、先ほど御説明させていただきましたとおり、基本的には各ため池の集水区域は変えない。地形の改変等も行わないというところ、それから工事中の改変も必要最小限にしていくというところ、土地利用自体も大きく変わらないところで農業用ため池の水の量であるとか、そうしたところには大きな影響はないものと考えております。

もう一方、水の濁りの影響に関しては今後事業計画の内容を踏まえながら、影響が出てくるかどうかというところは確認をしていきたいと考えております。

○顧問 そうすると施設の改変及び存在に関わる水質の評価の中では、ゴルフ場跡地からため池への影響というのは評価しないということでしょうか。例えば流出率が変わる影響があるか、ないかとかですね。そういう意味での影響の評価というのは、農業用水だから考えなくてもいいというのであればまた別かもしれませんし、その辺りの考え方としてどのようなお考えか、お聞かせください。

○事業者 アジア航測でございます。ありがとうございます。方法書の242ページを御確認いただきたいのですけれども、こちら先ほども概要で御説明しました環境影響評価の選定項目を選んでお示ししております。この中で地形改変及び施設の存在に伴う水の濁りというところも評価をするということで、丸をつけさせていただいております。現状としては、先ほど言いましたように今のゴルフ場、それからパネルが設置された後の状況は大きく変わらないところで認識しておりますけれども、こうしたことを御説明させていただくところも含めて評価項目として選定して、準備書で御説明させていただきたいと考えておるところです。

以上になります。

○顧問 基本的には分かっているのですが、そしてこの中では河川の部分を中心にして評価されるということかなと思うのですけれども、私がちょっと聞きたかったのはため池に流入するという意味で、ため池への影響。あるいはため池への影響を考慮するか、考慮しなくてもいいのか。その辺りの考え方をちょっとお聞きしたいなと思ったのですけれども、いかがでしょう。

○事業者 アジア航測でございます。ありがとうございます。ため池に関しては直接受けて、今本事業による影響というところを評価することは想定しておりません。というのは、ため池の管理者の方ともお話を進める中で、例えば事業によって農薬は使わないようしていくとか、基本的にはいい方向になっていくよねというところで御了解いただいているような状況もございまして、ため池の影響は今直接的に評価することは想定していないところでございます。

以上になります。

○顧問 分かりました。管理者の方とも、その辺りはお話しされているということで理解いたしました。

以上です。

○顧問 ありがとうございました。

続きまして、13番です。パワーコンディショナーからの住居の位置と距離。大気質関係の先生、こちらの図面でよろしいでしょうか。

○顧問 距離を示していただきましたので、これで結構です。

○顧問 ありがとうございます。

14番です。これは私の指摘で、先ほどアジア航測さんから資料の方でも御説明していただいたところです。参考項目で唯一選定されていないところですけれども、典型地形というものが重要な地形ということで挙げられております。本事業については台地との重複面積がわずかだということと、それから地形改変も行わないということで影響がないことは分かるだろうと思うのですけれども、そこは図面等で明示していただきたいということがございます。

こここの書き方ですけれども、考え方としては3章で書き切れるのであれば、それで書き切った上で項目を非選定とするという考え方もあるかと思うのですが、図面等を使って影響がないことを示していただくのは、予測評価で行っていただいた方が分かりやすいかな

ということで、こういった意見を出させていただいております。ということですので、まずは事業者さんに自主的に御対応いただくか、場合によって勧告にするとしても検討してくださいぐらいの表現にしていただくか。それはまた事務局で御検討いただければと思います。私としては、予測評価で記載していただいた方が分かりやすいかなと考えております。

以上になります。よろしいでしょうか。事業者さんからコメントがありましたらお願ひいたします。

○事業者 ありがとうございます。アジア航測です。

ここで御回答させていただきましたとおり、いただいた御意見も踏まえて丁寧にどう御説明していくかというところでございますので、評価項目として選定する方向で考えさせていただきたいと、今考えておるところです。

以上となります。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

一応事務局の方にもお聞きしておきますけれども、そういった方針でよろしいですね。

○経済産業省 はい、大丈夫です。勧告するとしても検討してくださいというような、そういう書きぶりだと思います。

○顧問 特になくても問題ないかと。

○経済産業省 そうですね。今補足説明資料でも、あと口頭でも選定して分かりやすく書いていくということでしたので、基本的にはなしていきたいなと思っております。

○顧問 分かりました。その方針でお願いいたします。

○経済産業省 はい。

○顧問 そうしましたら次です。15番、水質調査地点について二次回答をいただいておりますけれども、お三方からいただいております。まず水質関係の先生、二次質問もいただいておりますので、御確認お願いできますでしょうか。

○顧問 こういうところの水質の濁りというのは、評価はかなり難しいなという気がします。1つは、水の排出経路が表面であったり、暗渠であったり、あるいは池に流れたりということでいろいろな経路があるので、それらをどのように評価するかというのはなかなか難しい問題になると思っています。それだけに分かりやすい説得力のある評価をしていただきたいということで、少し質問をさせていただきました。

特に15-2.の方では対象事業実施区域の水の濁りをどのように評価するのかというと

ころ、一概には言えないかもしれません、その辺り、何かお考えがあればお伺いしたいなと思います。

○事業者 アジア航測でございます。ありがとうございます。おっしゃっていただいたとおり水の流れ、どういった流れでどこに入していくかというところです。ゴルフ場特有のところで難しい面がございます。基本的には裸地が出てきたところに対して雨が降って、その雨が沈砂枠等を通して外に出ていくときに水の濁りがどの程度になるかといったところになってまいりますけれども、準備書段階でその辺りをできるだけ丁寧に御説明しながら影響の程度がどうか、また必要な保全措置がどうなってくるかというところを御説明できればと考えております。

以上となります。

○顧問 比較的難しいなとは思いながら、どのような結果を出していただけるのか期待しております。よろしくお願ひいたします。

○顧問 ありがとうございます。

魚類関係の先生は、今日は御参加されていないですか。

○経済産業省 魚類関係の先生、今日は参加されていないですけれども、一応確認は取れています、御覧になっていただいて追加の質問はないということでございます。

○顧問 分かりました。

水関係の先生、いかがでしょうか。

○顧問 私の質問したことについては別添資料1を見まして理解できましたので、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16番、過去の斜面崩壊の有無。こちらは推察されますということですが、水質関係の先生、御確認ください。

○顧問 これについては了解いたしました。

○顧問 ありがとうございます。

17番は私です。ここで御回答いただいたとおり上空視野も記載していただけるということで、その方が分かりやすくなると思いますのでよろしくお願ひいたします。

18番、魚類、底生動物の調査地点について、魚類関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 改変しない計画ということなので結構だと思います。もし改変するようなこと

があれば、できれば調査をしていただきたいということでお願いいたします。

○顧問 ありがとうございます。

続きまして、環境DNA調査。これは魚類関係の先生から行う方が望ましいと思いますということで、併用しますということで書かれております。これは御対応いただけるので問題ないかと思います。

○経済産業省 よろしくお願ひします。

○顧問 私から、併用しますということが書かれておりますけれども、環境DNAについては方法書の方に詳しく内容を記載されておりましたか。

○事業者 アジア航測でございます。

方法書の276ページのところです。こちらで(5)として真ん中です。魚類・底生動物の調査地点の表、それから下に(6)として環境DNAの地点を示しております。それぞれの図面が283ページ、それから284ページと示させていただいておりますけれども、全ての地点ではないですが一部の地点は魚類の捕獲調査と環境DNAの調査、併用する形で実施しまして、それぞれの確認精度。特に環境DNAの確認精度です。そこもフォローしながら環境DNAだけの調査の地点も適切かどうか。その辺りを確認できるように調査設計はして進めてまいりたいというところでございます。

以上です。

○顧問 こちらは恐らく現地調査の地点を示していただいていると思うのですが、準備書で構わないですかでもDNAの配列を読むところ、どういった領域を読んでいるのか、どういったデータベースを参照しているのか少し解析について、これは魚類相の方の調査ですよね。次世代シーケンサーを使っているのか。そういったところを少し詳しく解析の方法を準備書の方では記載していただきたいので、ここでは恐らく環境DNA分析を行いしか書いていないと思いますので、サンプリングと分析条件を少し詳しく、あと採水状況もです。採水してからDNAを固定する必要があったりすると思いますので、その辺りも少し詳しく記載しておいていただけますでしょうか。

○事業者 アジア航測でございます。御趣旨、承知いたしました。そうしたところを準備書で丁寧に説明させていただきます。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

そうしましたら補足説明資料に戻っていただきまして、次、20番ですか。植物関係の先生、植生調査の時期です。

○顧問 このお答えで結構です。

○顧問 ありがとうございます。

21番も植物関係の先生ですね。

○顧問 同じく結構でございます。

○顧問 それから22番、私ですけれども、こちらで結構でございます。植生調査地点ですね。

それから23番、関連しますので、私はこれで結構ですが、24番、動物関係の先生からも同様の質問が出ております。御確認いただけますでしょうか。

○顧問 これで結構です。よろしくお願ひします。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

それから景観調査地点です。眺望点をお聞きしているのですけれども、一応眺望点となるような場所は確認できないという御回答と理解してよろしいですね。

○事業者 アジア航測でございます。回答させていただきましたが既存文献であるとか、それから自治体、地元にも確認しましたけれども、先生がおっしゃっていただいたような山芋のところが情報としては挙がってこなかったところで、調査地点に挙げる必要はないと認識しております。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。

26番、クラブハウスの撤去について二次回答もいただいております。水質関係の先生、御確認いただけますでしょうか。

○顧問 クラブハウス等の撤去、本工事に含まれるということで、それに対応した工事工程の表と、それから産業廃棄物の評価というのも修正いただいているので、これで結構です。

○顧問 ありがとうございました。

27番です。自然共生事例、説明のスライド等に関するものだと思います。

○顧問 これは私なのですけれども、概要資料に関することなので直接今回の事例にということではないですが、ちょっと私の感想を入れさせていただきました。ですので、取りあえずこれで結構とさせてください。

○顧問 自然との共生、もしアピールされたら今ここでいただいている植物関係の先生のコメントを参考にして、外来種等が写り込んだような写真ではないものを使っていただいた方がよいかなと思いますので、その辺り、また事業者と…。

○顧問 マイナスのイメージにもなるかなと思ったのです。

○顧問 ありがとうございます。参考にしていただければと思います。

補足説明資料は以上になります。そのほか知事意見等も出ております。事前に御質問、御意見いただいている先生方もいらっしゃいますので、この場でもし追加で御質問、御意見等ございましたらよろしくお願ひいたします。挙手ボタンでお知らせください。特にございませんでしょうか。

ちょっと私から、環境影響評価に関するこことではないので御参考までにお聞きしたいところなのですが、余り水量というのは予測しないのであれなのですけれども、ここでため池等の話が出ておりまして、周辺にかなりため池が多くあるということで、パシフィコさん、ほかの地点でも同じような箇所で、ゴルフ場のところで太陽光発電の開発をされているのではないかと思いますけれども、粗放な管理で今までゴルフ場で草が刈られていたところを自然共生型にしていただくというのは、非常によいことだと思っております。草がたくさん生えますと、逆に今まで草が刈り取られていなかつたような状態に対してかなり葉っぱの量が多くなる。少し専門的な言い方をしますと葉面積が増えるので、その分多少は蒸発散量が増えるのではないかと思うのですけれども、これまで行ってこられた事例などで、例えば周辺のため池で水量が減ったとか、そういう話を伺ったことはないでしょうか。もし何かありましたら、ちょっと参考までにお聞きしておきたいと思います。

○事業者 パシフィコ・エナジー事業開発部でございます。

御質問ありがとうございます。弊社、今日参加している4名ですけれども、過去の事例等を10年間、20件ほどございまして、どうだったかなといろいろ考えているのですが、いわゆる植生を回帰して木立をより増やしたことで周辺のため池の水量が減って、ちょっと困るようなクレームが地元から入ったというのは多分なかつたかなと思っております。農業用水として使われているため池とか、いわゆる下流の田んぼ等に入っていくお水、農薬を使わないということで水質の変化、水質調査等、そういったものを実施したことはあつたのですけれども、水量の増減ですね。その辺で御指摘を過去にいただいたことは恐らくなかつたので、具体的な水量の調査をしてはいないのですけれども、大きく減つてということは恐らくなかつたかなと今思っています。

○顧問 ありがとうございます。恐らく太陽光パネルの周りですので大きく減ることはないと思うのですが、そういう可能性もあるということで、もし何か情報があつたらとお聞きした次第です。御回答ありがとうございます。

○事業者 パシフィコ・エナジー事業開発部でございます。加えて御説明させていただくとゴルフ場を運営していた時代は、むしろ周辺のため池から芝生の散水用に水を抜いていたというか、水を使っていたこともあります、そういうことが太陽光発電所になってから一切水は使わないので貯水が促される方向になっているのもあって、恐らく水が極端に減っていることは、発電所の運転を開始してから今のところ聞いたことはないような状況でございます。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。少し余計なことを聞きました。魚類関係の先生、お願ひいたします。

○顧問 先ほどの5番目の質問にちょっと関係するのですけれども、補足説明資料の最後に別添図の1と2をつけていただいて、1の方には新たに設ける沈砂柵を描いていただいているのですけれども、その下に伐採範囲が示されていて、基本的に伐採がメインかと思うのですけれども、新たに裸地化するところと、それから設ける沈砂柵との関係が分かるような図も準備書で示していただけると分かりやすいのではないかと思いますが、いかがでしょうか。

○事業者 パシフィコ・エナジーでございます。

質問ありがとうございました。なるべく土地利用の変化に対して、沈砂柵の位置がどのような関係があるかということが分かるような図面の方を作っていきたいと思います。

○顧問 よろしくお願ひいたします。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。一通り出ましたかね。景観関係の先生、事前に意見をいただきておりますけれども、特にございませんか。

○顧問 はい、特にございません。ありがとうございます。

○顧問 ありがとうございます。

では、一通り御参加の先生方に御意見はいただいていると思います。そうしましたら本件につきましては審査終了としたいと思います。

最後に一言、前の件もそうですけれども本件もそうです。ゴルフ場に太陽光パネルを設置するということで、メガソーラーについては過去には様々な問題が生じておりましたけれども、ここ数年、事業者さんがゴルフ場へということで、適切な立地に誘導されてきているのではないかと思いますので、こういった形で環境配慮型の太陽光発電所の建設を進めていただければと考えております。今傍聴されている事業者さんがいらっしゃいました

ら、こういった案件を今後の事業計画の参考に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。

それでは、事務局の方にお返しいたします。よろしくお願いします。

○経済産業省 2件目の審査も長時間、どうも先生方、ありがとうございました。補足説明資料、そのほか先生方から多くの助言をいただきましたので事業者さんには準備書に向けていろいろと検討していただいて、分かりやすい記載に心がけていただければと思います。

あと1つだけ検討項目を増やすところもありましたけれども、そこは自主的に選定していただくことになりましたので、このままお進めいただければと思っております。

事務局としてはそのようなまとめですので、先生、そのような形でまとめてよろしいでしょうか。

○顧問 はい、よろしくお願ひいたします。

○経済産業省 それでは、2件目の審査もここで終了したいと思います。事業者さん、どうもありがとうございました。そして先生方も、どうもありがとうございました。

それでは、失礼いたします。閉会いたします。