

令和4年度第4回 静岡県環境影響評価審査会 会議録

日 時	令和4年11月24日（木）午前9時30分から
場 所	静岡県庁別館8階第1会議室A・B
出席者 職・氏名	<p>○委員（敬称略、五十音順）12名 秋山信彦※、岡田令子、岡村聖※、岸本年郎、小泉透※、 斉藤貴江子、立蔵洋介※、坂東英代、東恵子、森下祐一（副会長）、 横田久里子、吉崎真司（会長）※ ※Web参加</p> <p>○事業者等 浜松洋上風力発電合同会社（INFLUX OFFSHORE WIND POWER HD(株)） 株式会社 KANSO テクノス</p> <p>○事務局（県側出席者） 静岡県くらし・環境部 環境局長、参事、生活環境課長他</p>
会議内容	「（仮称）浜松市沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書」についての審議
配布資料	<p>令和4年度第4回静岡県環境影響評価審査会 次第 出席者名簿（審査会委員・事業者等・事務局）配置図</p> <p>【資料1】環境影響評価手続について 【資料2】事業概要について 【資料3】審査会委員の意見等に対する事業者の見解 【資料4】庁内連絡会議委員の意見等に対する事業者の見解</p> <p><関連図書等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・（仮称）浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書・要約書 ・環境影響評価法・施行令、発電所アセス省令 ・静岡県環境影響評価条例・施行規則・技術指針

1 開会

(事務局) それでは、ただ今から令和4年度第4回環境影響評価審査会を開催させていただきます。よろしくお願いいたします。

開会に先立ちまして御挨拶を申し上げます。

(環境局長) 皆様、改めまして、おはようございます。委員の皆様におかれましては、公私とも御多用の中、今年度4回目の、静岡県環境影響評価審査会に御出席をいただきまして誠にありがとうございます。本日、お集まりの皆様におかれましては、日頃から、本県の環境行政の推進に当たりまして、御理解、御協力を賜っていることを厚く御礼を申し上げます。

さて本日の審査会では、(仮称)浜松市沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書につきまして御審議をいただきます。

風力発電事業につきましては、少し前の資料になりますけれども、2021年7月の時点で、全国で313件の事業が、環境影響評価法に基づいて、手続中となっております。非常に多くの案件が今、上がっているわけですが、本県における環境影響評価も、同様に増加傾向にあります。

これまでに配慮書の手続といたしまして、令和元年度の御前崎市から袋井市沖にかけての遠州灘洋上風力発電事業を皮切りとしまして、南伊豆洋上風力発電事業、島田掛川2市1町にまたがるウィンドパーク遠州東部風力発電事業、令和2年度に入りまして、沼津市の西浦から旧戸田村の尾根部で、2つの風力発電事業につきまして、それぞれ本審査会で御審議をいただいております。

今回、御審議いただく事業につきましては、浜松市が風力発電の適正な導入の促進のために定めました浜松市風力発電ゾーニング計画の、洋上風力のゾーニングマップのエリアの中に計画をされております。

一方、国におきましては、「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」、俗称としまして「再エネ海域利用法」と言われておりますけれども、こちらの法律に基づきまして、促進区域の指定ですとか、有望な区域の選定を進めておりますけれども、現時点で、今回の事業予定地は、指定された区域にはなっておりません。そうした動向につきましても今後、注視していく必要があるというふうに考えております。

本事業につきましては、本日を含めまして、2回の審査会を予定しております。委員の皆様から御意見をいただきまして、知事意見を形成してまいりたいと考えております。委員の皆様におかれましては、忌憚のない御意見をいただけますよう、お願い申し上げます。簡単でありますけれども挨拶とさせていただきます。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

(事務局) 続きまして、本日の会議の成立要件を確認させていただきます。お手元の資料、次第の次のページ、委員表を御覧ください。本日はWebも含めて12名の委員の皆様

様に御出席をいただいております。静岡県環境影響評価条例施行規則に定められた開催要件、委員の過半数を満たしていることを報告いたします。

それでは次第の2に移ります。本日は(仮称)浜松市沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書について1回目の御審議をいただきます。

本日の議事の進行につきましては会長がWebでの御参加ということですので副会長にお願いしたいと思いますので、よろしくお願いたします。

2 審議

(副会長) まずはじめに、事務局から環境影響評価手続について御説明をお願いします。

(事務局) では、事務局から、環境影響評価手続の流れについて御説明します。

環境影響評価とは、私たちの身近にある自然環境や生活環境に影響を及ぼすおそれのある大規模な事業に対してあらかじめ事業者自らが環境影響調査をもとに、事業影響による予測評価を行い、環境の保全の見地からの意見を広く聴いた上で、環境により配慮した事業計画を作り、実践していくことを目的としています。

関係法令として、環境影響評価法に基づく手続と、静岡県環境影響評価条例に基づく手続があり、それぞれ対象事業が定められています。その中で規模が大きい第1種事業は環境影響評価の実施が必要な事業です。第2種事業は、法は主務官庁、条例は知事が環境影響評価の実施が必要と判定します。今回の(仮称)浜松市沖洋上風力発電事業は、発電所の建設のうち風力発電所の建設として、法で定められている第1種事業の規模の出力5万kW以上に該当するため、法に基づく環境影響評価が必要な事業となります。

環境影響評価の手続の大まかな流れについて御説明します。大規模な事業の場合、計画段階環境配慮書で、事業の位置や配置等の複数案を検討、提示します。次に方法書において、調査、予測、評価の計画を作成します。準備書の段階では方法書で計画した調査、予測、評価を実施し、環境保全対策の検討結果など、事業者の環境保全についての考え方を示します。そして評価書の公告を経て、個別法の手続や工事に着手する流れとなります。今回、委員の皆様は、審査していただくのが、最初の手続である配慮書となります。

最後に今回の配慮書の手続について御説明します。令和4年11月1日に事業者から関係者に配慮書が送付され手続がスタートしました。同日付で事業者から主務大臣である経済産業大臣と知事に配慮書に対する意見照会がされております。また環境の影響が及ぶ地域として、浜松市、磐田市、袋井市、湖西市の関係機関窓口で配慮書の縦覧を行っており、住民意見を募集しています。知事は配慮書が送付された翌日から60日程度の事業者が設定した適切な期間内で意見を述べることとなっております。本審査会で委員の皆様や、市長、庁内関係課の意見をもとに、審査会の答申を作成し、来年の1月20日までに、事業者へ知事意見を述べる予定です。

以上で環境影響評価手続の説明を終わります。

(副会長) はい、ありがとうございました。ただ今の御説明について、御質問がありますでしょうか。ありませんか。Webの方もないでしょうか。

それでは、本日審議する事業について、お手元の資料のとおり、事前に各委員から配慮書の内容についての御意見を文書で提出していただいております。御意見に対する事業者の見解等を用意いただいております。また県庁内の関係課の意見に対しても事業者の見解が示されております。

配慮書の内容等について、事業者から御説明いただくのはこの場が初めてになりますので、本日は審議に当たり、まずは事業者から、事業の概要や各委員からの御意見等に対する見解についての補足説明をいただいた上で、具体的な審議を行いたいと思います。

それでは、事業概要と配慮書について説明をお願いします。

(事業者) それでは（仮称）浜松市沖洋上風力発電事業に関わる計画段階環境配慮書の内容について御説明いたします。本日はよろしくお願ひいたします。

まず、弊社の会社の概要について説明し、計画段階環境配慮書の概要として、事業計画の概要、計画段階配慮事項の選定、調査、予測及び評価の結果について御説明をいたします。

はじめに、会社の概要について御説明いたします。浜松市洋上風力発電合同会社は（仮称）浜松市沖洋上風力事業を推進するために設立いたしました特別目的会社でございます。特別目的会社の代表者はインフラックス・オブショア・ウインド・パワー・ホールディングス株式会社であり、その会社の概要は以下のとおりであります。

続きまして、事業計画の概要について御説明いたします。事業の目的につきましては、本事業は地球温暖化問題に対する国の政策や静岡県、浜松市の取り組みにも即したものであるとともに、低炭素の国産エネルギー源の活用によるエネルギー自給率向上への寄与、地元経済活性化への貢献を目指して取り組むものでございます。

事業実施想定区域につきましては、浜松市の沖合で、面積は約 21,107ha でございます。この場所は環境省の平成 29 年度風力発電等に関わるゾーニング導入可能性検討モデル事業で選定された区域でございまして、漁業者をはじめ海面利用者等の調整など立地には課題があり、課題をクリアできれば立地が可能となり得るエリアとして設定されました B エリアでございます。

このページにそのエリアを示してございます。これが浜松市が計画されたゾーニングマップでございます。

そして緑色に着色した個所が今回の事業想定区域の対象箇所となります。

風力発電所総出力は最大で、62 万 5 千 kW、625MW です。あと、基数は最大で 66 基を想定しています。

ローターの直径は 164m から 310m、最大高さは平均海面より 190m から 335m を想定しております。ここで、最大高さでございしますが、「海洋再生可能エネルギー発電所設備の整備に

係る海域の利用の促進に関する法律施行令」によれば促進区域内、海域の占用等に関わる許可を要する海域の上空の区域は 315m までの区域となっております。しかしながら本事業において導入を計画しております 20MW クラスの風力発電機の最大高さは 335m 程度でありまして、現行の施行令の高さ制限を超えております。ここにつきましては施行令が将来改正されることも見据えて、最大高さを 335m といたしました。なお、今後の施行令の動向も踏まえて、風力発電機の高さを決定する予定です。

基礎構造につきましては、水深 50m までは着床式とし、海底地盤面の地質によって使い分けをいたしますが、形式といたしましては、一番左の方から、モノパイル方式、ジャケット方式、及び重力方式を想定してございます。さらに水深 50m より深いか所につきましては、浮体式とし、形式としては、左の方からセミサブ方式、スパー方式、TLP 方式及びバージ方式を想定しています。

風力発電所におきます主な工事の内容につきましては、基礎工事、風車組み立て設置工事、電気工事を想定しております。工事期間は再エネ海域利用法に基づく公募により事業者として選定された場合、着工後、約 3 年程度を想定してございます。資材搬入や施工に関する主な交通ルートは、海上、陸上を想定しております。ただし大型部品は、船舶を用い、基地港に搬入し、組み立て後、再度、専用船等を用いて、計画地点に輸送する予定です。詳細につきましては、現在検討中です。

続きまして、計画段階配慮事項について説明いたします。

選定につきましては、事業の特性、地域特性を踏まえまして、アセス条例に基づきまして重大な影響を受けるおそれがある場合、環境要素に関しまして、選定いたしました。選定した項目はこの表のとおりでございます。

選定しなかったものについてはこの表のとおりで、一番上の工事の実施に関わる項目につきましては、現時点で工事計画が定まっていないことから、計画段階配慮事項として選定しておりません。方法書以降で取り扱うこととしております続きまして調査、予測及び評価の結果でございます。まず騒音及び超低周波音の調査結果です。

騒音の調査結果です。文献調査によりますと、まず、風力発電機による騒音の影響の範囲、この緑色の部分ですけれども、この風車の設置範囲から 3 km の範囲を調査範囲としております。事業実施想定区域に最も近い配慮が必要な施設というのは、この表にあります。最短で 2 km の地点でございます。また最も近い住宅等につきましても、風車の設置範囲を住宅から 2 km の区画をとりましたので、最も近いところで約 2 km の地点に存在しております。

次、お願いします。騒音の予測評価結果です。風車の設置想定範囲から 3 km の範囲における配慮が必要な施設等というのは 25 施設ございます。また住居の可能性のある建物は 18,539 戸存在しております。この距離は最短で約 2 km でございます。従いまして施設の稼働により発生する騒音及び超低周波音による重大な影響を超える可能性があるというふうに評価しております。これらの状況を踏まえまして今後の環境影響評価手続及び詳細設計において配慮が特に必要な施設からの距離に留意しまして風力発電機の配置等を検討して

いきます。また騒音及び超低周波音の影響の程度を把握して必要に応じて環境保全措置を検討していきたいと考えております。

次、お願いいたします。続きまして風車の影でございます。調査結果はこの表のとおりでして、風車の影の場合、海外文献によりますと、ローター直径の約10倍、10Dの範囲内で影響が発生すると言われておりますので、ローター直径の10倍、3.1kmの範囲で影響範囲を調査地域といたしました。

3.1kmの範囲における配慮が特に必要な施設は27施設、住居の可能性のある建物は20,910戸、存在しております。最も近いところは騒音と同じで約2kmの範囲でございます。従いまして、施設の稼働により発生する風車の影による重大な影響を受ける可能性があるというふうに評価しました。このことを踏まえまして、今後の環境影響評価手続及び詳細設計において配慮に必要な施設からの距離に留意しまして風車の配置を検討していくこと、また、風車の影の影響範囲及び時間を適切に把握しまして、必要に応じて環境保全措置を検討していきたいと考えております。

次、お願いします。続きまして陸域及び海域に生息する動物についてです。文献調査結果では、陸域に生息する種につきましては、事業実施想定区域の周囲では、コウモリ類が4種、重要な鳥類が116種が重要な種として確認されております。また動物の注目すべき生息地として浜松市指定の天然記念物、鳥獣保護区、重要野鳥生息地、IBA、マリンIBA等が事業実施想定区域周辺には存在しております。また海鳥の重要な生息地、マリンIBAにつきましては、事業実施想定区域内に一部含まれております。

海域に生息する種としましては、海生哺乳類が5種、海生爬虫類が1種、海産魚類が39種、その他の無脊椎動物が約48種、重要な種として確認されております。生息地として「生物多様性の観点から重要度の高い海域」及び「海生生物の重要な生息環境」というものが、事業実施想定区域内の一部に含まれております。

それらを図示したものがこの図になります。左側は鳥獣保護区やIBA、マリンIBAが存在しているという図です。右側はウミガメの産卵地や天然記念物の生息地、保護水面等があるというふうな図になっております。

次、お願いします。左側は海鳥のコロニーの場所、右側は「生物多様性の観点から重要度の高い海域」や「海生生物の重要な生息環境」の指定がされている場所となっております。

次、お願いします。予測、評価結果となっております。哺乳類につきましては、陸域部を主な生息環境や渡りのルートとしている重要種については、陸域の設置や改変は行わない計画としておりますことから、重大な影響の可能性は低いと評価しております。一方で長距離移動を行うような種や海洋や沿岸等の海域を主な生息環境や渡りのルートとしている重要な種につきましては、事業実施想定区域内で、採餌場、繁殖地、空域の利用等が想定されておりますことから、施設が存在及び施設の稼働によって重大な影響の可能性があるというふうに評価しました。またマリンIBAが一部、事業実施想定区域内に含まれていることにより、重要な越冬場所や渡りのルートとして利用しているほか、海鳥の分布の可能性が

考えられることから施設の存在及び施設の稼働による重大な影響が生じる可能性があるというふうに評価しました。

これらのことを踏まえまして、今後の環境影響評価手続及び詳細設計におきましては、コウモリ類や鳥類の生息状況を現地調査等により把握しまして、また重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度を適切に予測して、必要に応じて環境保全措置を検討していきたい。また渡りの移動ルートに留意しまして、移動状況を把握できるよう調査を実施し、事業による影響予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討していくということとしております。

続きまして、海域に生息する動物につきましては、地形改変及び施設の存在並びに施設の稼働によって生息環境の変化が生じることから重大な影響が海域の一部で生じる可能性があるというふうに評価しております。また「生物多様性の観点から重要度の高い海域」や「海生生物の重要な生息環境」が存在するという点で、限られた範囲とは言え、影響が生じる可能性があるというふうに評価しています。

これらのことを踏まえまして、環境影響評価手続及び今後の詳細設計におきましては現地調査において、事業実施想定区域やその周囲における海域に生息する動物の分布状況について把握して、事業による影響の予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討していきたいと考えております。

続きまして、海域に生育する植物でございます。文献調査結果からは海草類のコアマモの一種が重要な種として確認されております。また、天竜川の河口や浜名湖内の藻場などが存在しているというふうに確認されております。

海域に生育する植物についての予測、評価結果です。植物については内部湾や河口の浅海域に生息する種であることから、重大な影響の回避または低減が図られていると評価しております。これらのことを踏まえまして、今後の環境影響評価手続及び詳細設計においては現地調査を行い、植物の育成状況を把握して事業による影響を予測し、必要に応じて環境保全措置を検討していきたいと考えております。

続きまして景観についてです。文献による調査結果では、今回想定している風車の高さというものは最大335mであることから、調査範囲としては、垂直見込み角が1.0度以上になると想定される範囲、19.2kmの範囲といたしました。主な眺望点といたしましては、30地点、選定しております。

景観資源につきましては、自然景観資源を35地点、歴史的景観資源を26地点、選定しております。

景観の予測評価結果です。主要な眺望点及び景観資源の直接改変は行わないということから、重大な影響はないと評価しております。また主要な眺望景観の変化の程度につきましては、主要な眺望点からの風車の視認の可能性というものはほとんどの眺望点から見えるという可能性があります。

また風車の見えの大きさ、垂直視野角ですけれども、最も大きいところでは、中田島砂丘

が約 10 度となり、めいっばい大きくなり、圧迫感を受けるようになる、というふうに予測しました。また沿岸に近い眺望点につきましても約 8 度以上と大きくなっていることから、眺望景観の変化が生じる可能性がある。従いましてこれらの主要な眺望点への重大な環境影響が生じている可能性があると評価しております。これらを踏まえまして今後の環境影響評価手続及び詳細設計においては、主要な眺望点の主眺望方向や主眺望対象、眺望点の利用状況を踏まえて風車の配置等を検討してまいると。また主要な眺望景観への影響について予測して必要に応じて環境保全措置を検討していくというふうに考えております。

これが視認の可能性のある可視領域図となっております。ほとんどの眺望点で風車が見えるというふうに予測しております。

最後に人と自然との触れ合いの活動の場でございます。文献調査結果では、中田島砂丘等に 20 地点及びサーフィンのポイントとして、場所を選定しております。

予測評価結果ですが、いずれも事業実施想定区域内に含まれておらず、直接的な改変はないということから重大な影響はないというふうに評価しておりますが、今後の環境影響評価手続及び詳細設計においては人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況を踏まえまして事業による影響を予測して、必要に応じて環境保全措置を検討していきたいと考えております。

配慮書については以上でございます。

(副会長) ただ今の御説明を受けまして、事業者の方に質問等々があればお願いします。

(委員) 海域の占用期間は何年か、どこかに書いてありましたか。

(事業者) 一応、占用期間は、海域利用促進法に基づくと 30 年になります。

(委員) 30 年で事業を終えるということですか。

(事業者) そういうことになります。

(委員) はい。わかりました。

(事業者) だから、風力発電所を建設してから解体して撤去するまで、一応、その 30 年のなかで行うと。だから実際、稼働できるのはおそらく 20 年程度になるかと思います。

(副会長) ほかに、ありますか。

(委員) 発電機の基礎構造についてなんですが、「浮体式風力発電機の設置の可能性がある」

というのはどういう意味ですか。

(事業者) 浮体式を一応、想定していますのは、今回の事業想定区域の、図書の方にも書いてございますが、水深が一番深いところで、200m ぐらいのところまでが一応、事業想定区域に含まれてございます。先ほど御説明したとおり、水深 50m までは、着床式で行けるんですが、それより深くなりますと、浮体式でないと対応ができないというところから 50m から、今回に限りますが、50m から 200m の区間につきましては、一応、浮体式の基礎構造も考慮した形で検討を進めているということでございます。

(委員) 可能性があるという形がよくわからなかったので、50m 以上のところは浮体式しか上げられない場所なんですけど、可能性があるという言い方はどういうことなんですか。

(事業者) すみません。言葉を訂正します。可能性じゃなくても、50m を超えるものにつきましては、浮体式の基礎構造にするということになります。

(委員) そういうふうにご考慮されているということですね。

(事業者) はい。

(委員) ありがとうございます。

(副会長) ほかにございますか。

(会長) よろしいでしょうか。

(副会長) はい、どうぞ。

(会長) 具体的なことについては後ほど、委員からの質問に対する回答で御説明いただくとおもうんですけども、一番知りたいことが、なぜこのタイミングで配慮書が提出されたのかということについて、御説明をお願いしたいんです。その理由というのは、読ましていただくと、事業計画の中身はほとんど定まっていなといいますか、洋上風力発電所をつくるということと、浜松市沖というぐらいしか決まってなくて、それ以外のことはほとんど検討中となっているこの段階で、つまり環境影響評価を考える上で、インパクトとなる事業そのものが、ほとんどまだ未確定な状況の中でなぜこのタイミングでこの環境配慮書というのが提出されたのかということについて少し、事業者様の御見解をお伺いしたいと思います。よろしくお願いたします。

(事業者) 我々も、事業者として、実際、洋上風力の場合というのは、公募案件でございますので、国が定めたエリアのところに従った形でやっていけばいいんですけども、それ以外にもほかに可能性があるところはないかというところを事前にいろいろ探しております、その中で今回、浜松市沖の洋上風力発電事業で、環境省の、先ほども説明させていただきましたが、環境省の方の業務で、ゾーニングマップというのをお作りになられていたという経緯もございまして、通年の、当然、風力発電でございますから、通年の風の状況ですね、ここにつきましては、年間通して8mから約9mくらい吹く、非常に風のいいエリアでございます。そういったところ見越した形で、検討を進める、このエリアで実際のところ事業ができるかどうかの検証を進めていく上での、一つの手段としてですね、今回計画段階の環境の配慮書を進めさせていただいた、というところでございます。

で、まずはそのエリアの中で、環境に対してどういう配慮しなければいけない項目が出てくるのか、あとそれとプラスですね、どういった法律が関わっているのか、そういったところを調べる目的で、今回、実際、配慮書の検討をさせていただいたという経緯でございます。以上でございます。

(会長) 計画段階配慮事項の選定の結果のところ、動物については、陸域の動物については、上空を飛翔する鳥に影響が生じる可能性があるから、配慮事項として選ばれていると、ここに書かれてありますが、鳥以外の動物については、特に今回の配慮調査の結果は、影響が生じる可能性がないので抽出されていないという理解でよろしいのでしょうか。

それからもう一つ、地形地質について、中身の方には、重要な地形地質が選定されているのに、この配慮事項の選定のところに、重要な地形地質が全く記述されていないということについてはいかがなんでしょうか。

(事業者) まず、空域を利用する鳥だけが重要なのでなんで選んだかという点に関しましては、それ以外の動物に影響がないというわけではございませんで、配慮書段階で、特に重大な影響が想定されるというところで、鳥類という…コウモリも想定しますけれども、そういったものを想定しているというところでございます。重要な地形・地質におきましては、御指摘の点もございしますが、洋上風力の範囲に限って想定しておりますので、当然、検討するにあたって、そういう影響が想定される場合には調査、予測評価の対象になるというふうを考えてございます。

(副会長) 会長、いかがでしょうか。

(会長) また後程、細かくは、委員の質疑応答のところ、話をさせていただけるかと思いません。よろしく申し上げます。

(副会長) ほかにございますか。

(委員) 今のお話と関連するんですけれども、配慮書そのものの中では、動物についてはですね、爬虫類、両生類、汽水淡水魚類、昆虫類、陸産貝類、底生動物とリストアップされているのに、要約及び今日お話しいただいた、事業概要では、そこは抜けているので、先ほどの質問でもあるんですけれども、その辺についても御配慮いただきたいというのはもちろん、洋上で直接バードストライク、バードストライクに関係するようなものが重要な種としてあるのは当然なんですけど、陸域において、設備を建設したりするときには、もちろん陸側のことが配慮されるべきだと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

(事業者) わかりました。ありがとうございます。

(副会長) ほかにございますか。私から最後にお尋ねします。この事業以外に、御社で取り組んでいる地域がありましたら、紹介いただけますか。

(事業者) 代表なものとしたしましては、有望な区域、北の方から石狩ですね、石狩湾、鱒ヶ沢、日本海南部ですね、あと、2か月前まで、配慮書を縦覧しました、千葉県のいすみ沖、それと、唐津ですね。そういったところで主にやっています。

(副会長) はい、ありがとうございました。それでは事業概要に関する質問等はここまでといたしまして、続いてですね、寄せられた意見の概要と事業者の見解について御説明をお願いいたします。

(事業者) それでは説明させていただきます。資料3「静岡県環境影響評価審査会委員からの意見等に対する事業者の見解」という資料に沿って説明させていただきます。

(事業者) それではまず最初に、区分として、全般的事項として17の意見をいただいております。

そのうち1番と2番でございますが、景観に与える影響は非常に大きい、影響を過小評価して公表することなく広く一般に周知すること、また理解を得るため環境保全に積極的に貢献するものであることを広報することが重要ということと、あと環境保全活動、ウミガメの保全等への積極的な参画などについて検討いただきたいという御意見です。

こちらにつきましては、景観への影響については、方法書段階以降の手續におきまして専門家等の意見を踏まえて適切に対応していくということと、あと環境保全活動につきましても、団体にヒアリング等を行い、参画も含めて検討していくということで考えています。

続きまして3番です。距離が袋井市と同程度なんです、豊橋市が関係公共団体になっていない理由は何かという御質問です。

こちらにつきましては、今の区域が設定したエリアにつきましては、再エネ海域利用法に基づき一定の準備段階に進んでいく区域等ですが、それに該当していないという段階ですので、配慮書では、静岡県のみを対象として関係市を選定しております。今後、県や市が国に情報提供を挙げた時に、区域に指定される段階になりましたら、エリアを広げる検討をすることになるというふうに考えています。

続きまして4番と5番です。海底ケーブルに関連しまして、意見をいただいております。敷設可能範囲と海底ケーブルの陸揚げ位置との関係を教えてほしいと、熟度が十分でないため陸揚げ位置が決まっていないのは理解できますが、回避すべきまたは回避が望ましい場所が示されているのでそれらの範囲を除くなどの配慮を検討すべきではないかといった御意見や、5番ですと、配置されるケーブルの仕様や外観がわかるような図を示してくださいという御意見でございます。

海底ケーブルにつきましては、今後、行われる協議会で検討されるものと考えていますので、その情報を踏まえて、それを当然、事業計画に反映して検討していくことになると考えています。そういうこともございますので、現時点では、情報を示すものを持ち合わせておりません。

続きまして、6番でございます。航路をお示しく下さいということでございます。航路につきましては配慮書の20ページや211ページに船舶交通量で航路を推定しておりますので、航路につきましても今後、行われる協議会で検討されるものと考えています。

続きまして2ページになります。

2ページの7番と8番はゾーニングに関する御意見でございまして、エリア設定の定義があいまいなので具体的に試算した方がいいのではないかと、特にCエリアはないとされるが、白地エリアとの区別がつかないと言った意見や、沿岸域に近い漁業利用者が利用する複数エリアが存在しているので、漁業との調整が極めて重要だという御意見でございます。

ゾーニングに関しましては、浜松市風力発電ゾーニング計画をそのまま添付しております。計画書にはCエリアは図示されていないという状況でした。漁業者の理解なく事業を進めることは困難と考えておりますので、今後、国がこの海域での事業を進めると判断した場合には、その後行われる協議会で検討される結果を踏まえ、漁業者を含めた関係者と協議を進めていくことになるかと認識しております。

9番目でございます。浜松基地から飛行ルートをお示ください、という御意見です。

基地につきましては、空域を記載しておりますが、飛行ルートについては、防衛機密情報にあたるため、公表されていないというところでございます。こちらにつきましても今後、協議会で検討されるものと考えております。

10番目と11番目に関しましては、地上施設に関する御意見です。

地上施設に関する記載がないということ、あと変電施設は事業実施想定区域の沿岸ほぼ

すべてが鳥獣保護区等の重要な地域に指定されているというところがありますので、ケーブルや変電所の存在や、配置工事による影響が懸念されるというところではあります。基本的に、今の環境影響評価法ですと、送配電施設は環境影響評価の対象ではないというふうになっているというのが一つございます。また変電施設および海底ケーブルについては今後、行われる協議会で検討されるものと思いますので、そこら辺を踏まえまして実際に影響について検討していくことになろうかというふうに考えております。

続きまして12番でございます。12番につきましては海上に66基の風車が建つというところがございますが、検討中ということが多く、付帯工事の場所や資材の運搬ルートなど影響が想定できないわけではなく現時点において想定し得る環境影響は多々、検討は可能であると考えます。少し具体的な検討結果の記述を求めますという意見、13番につきましては「環境影響の回避または低減が可能である」ということが記載されていますが、何も決まっていない段階で、どうしてそのような結論が得られるのでしょうかという御意見でございます。

こちらにつきましては、資機材につきましては、主に基地港から運搬船により海上ルートでの輸送するものと想定しておりまして、付帯工事としましては、航空灯の取り付け等が考えられるというところがございます。また工事計画が出来次第、調査計画を行う予定で、準備書以降においてお示しできるというふうに考えております。また方法書以降の手続におきまして、想定される工事計画等を踏まえまして、現地調査及びリスク評価を行い、必要に応じて、適切な環境保全措置を講じることにより環境影響回避又、低減が図れるものというふうに考えております。

続きまして3ページでございます。14番目につきまして、配慮書289ページの最後の6行の表現が十分ではないというところで、やはり、熟度が低いと重大な影響について想定もしないし配慮もしないと事業者が考えていると解釈されても仕方がないと、熟度が低いなりに検討できることは多々あるのではないかと、言った御質問でございまして、先ほど回答させていただいたとおり方法書以降で検討していくというふうに考えています。

15番目でございます。15番目につきましては、事業実施想定区域に、巨大な建造物が多数を建設されるということで、流況がどのように変化するのか、他事例をもとに影響を予測し、調査すべき環境要素に選定することを検討してくださいということや、関係地方公共団体に周辺が入っていないのはいかがなものか、というような御意見でございます。

流況につきましては、方法書以降において、検討してまいりたいというふうに考えております。エリアの件につきましては、3番の回答と同様でございます。

続きまして、水質に関連して、16、17、18の御意見をいただいております。水環境について配慮事項に選定されていないということでございます。海底改変により濁水が発生することや、腐食により風車表面から有毒な物質が出るのではないかとといったような御意見です。また17番におきましては、海域に生息する動物、工事の実施に関しまして、それ以外の動物に関しても配慮事項に選定すべきではないかという御意見です。また18番は水

環境や海底地形、水中騒音を計画段階の配慮事項として選定しなかった理由を記述してくださいということでございます。

こちらにつきましても、工事中の影響というところにおきましては、現段階で工事計画の熟度が低いということもございますので、方法書以降の手続において調査、予測及び評価を行う予定です。塗装につきましても、御指摘の点を踏まえ検討していきたいというふうに考えてございます。

19 番目でございます。光化学オキシダントの濃度が高いことがありますので、風車の設置によって濃度が変わることが考えられるということから、観測地点を個別に配置して、多くのデータを取った方がいいという御意見でございます。

大気汚染につきましても今後、方法書以降の手続において検討を行う予定です。

続きまして、騒音及び超低周波音の 20 番でございます。今後の調査を進める中で、工事中と稼働中の光と音が、動物、植物に与える影響についても注意してください、という御指摘ですので、方法書以降の手続におきまして、検討していきたいというふうに考えています。

続きまして 4 ページでございます。21 番の水底の底質というところで、水質のかく乱などにより、濁りや工事による影響などが全く想定されていないように思える、という御意見でございます。こちらにつきましても、工事中の影響というところでございますが、さっき述べたような理由です。

続きまして 22 番、23 番が地形及び地質でございます。22 番におきましては、海底地質調査は今後、行われるということですが、現時点での文献による調査段階として、南海トラフ巨大地震が起きた際の、土地の安定性はどの程度保たれるのかといったような御指摘をいただいています。こちらにつきましても、風力発電機的设计につきましても、国の技術指針に沿って進められるもので、国内の基準は海外に比べて非常に厳しいとされておりまして、今後、指摘の点を踏まえ、検討していくものというふうに考えてございます。

23 番目につきましても、地質はできるだけ詳細に調べることを希望しますということでございます。地質につきましても、基本的な情報ですので、今後、詳細な調査を実施することになると考えています。

続きまして 24 番は陸域の動物でございます。ゾーニングマップにおきまして、離岸距離 5 km 以内ということで、鳥類への影響を回避するためには望ましくありません。環境省の資料を基に設置位置を検討くださいという御意見につきましては、選定したエリアは確定したものではございませんので、今後、この点を踏まえまして、今後、確定された際には、配置位置を検討してまいりたいと考えています。

続きまして 25 番、動物、陸域でございます。浜松市の山間部には複数の風力発電が計画されており、鳥の渡りの予測に関わるので記載してくださいということと、海岸沿いにも複数の風力発電施設がございますので、累積的な影響につきましても検討すべきという御意見ですので、こちらにつきましても、方法書以降、累積的影響についても検討していきたいと考えています。

続きまして、5ページでございます。26番の動物、陸域の動物でございます。こちらに記載されております資料によって、標識調査による渡り鳥の調査記録が記載されるという情報をいただきましたので、今後、その情報を反映していきたいと考えています。

27番につきましては、チュウヒ、オジロワシは、風車への衝突が懸念される種なので、事業実施想定区域の調査を十分行ってくださいという御意見でございますので、こちらも、チュウヒ、オジロワシについても、注目して調査を検討していきたいと考えております。

28番目が、センシティブティマップにおける喚起メッシュとしてはオオミズナギドリやカモメ類というところで、風力発電機の回転域を飛び衝突する可能性があるという調査結果がありますので、希少種に拘わらず調査が必要だという御意見でございます。こちらにつきましても、御指摘の種に注目して今後、調査等を検討していきたいと考えております。

続きまして29番でございます。今回、文献その他の資料で確認されました内陸部に生育する種のほとんどが、事業による影響を受けないと考えられる種が多いという一方で、海浜性の種や湿地性の種は影響があるのではないかとというところで、具体的リストアップが効率的と考えられますので、陸域の改変域が決定していない現状では、具体的な位置の検討にはそのように絞り込まれた情報を利用して検討すべきであると。またアセスの実施にあたっては陸域の改変部が決定した後、当該箇所にて具体的かつ詳細な現地調査が必要という御意見でございますので、御意見を踏まえまして、今後、適切に調査検討していきたいというふうに考えてございます。

30番目でございます。中田島砂丘には絶滅危惧のカワラハンミョウの静岡県唯一の生息地があるというところでございます。貴重な情報をいただきましたので、この点を踏まえまして、方法書以降の手续におきまして適切に対応していきたいと考えております。

31番目につきましては海鳥の重要な生息地をMIBAというふうに記載しておりましたが、正式にはマリーンIBAというところでございますので、修正していきたいというふうに考えております。

続きまして6ページでございます。32番目の動物のところでございます。海岸線にそって集団渡来地として鳥獣保護区が設定されているというところと、カモ類をはじめとする生息する鳥類が大変多い地域であるということ、あと浜名湖等との鳥類の往来が頻繁にあると推測されるというところでございます。重大な影響が懸念されるため、渡り鳥の利用状況も含め、生態や飛翔行動等の調査を十分行ってください、という御意見でございますので、こちらも考慮して進めていきたいと考えております。

33番目につきましては、重要湿地についてここに記載してくださいというところがございますので、こちらもそのように進めていきたいと考えています。

34番目につきましては、アカウミガメの上陸や産卵に及ぼす影響として、海浜の地形や砂浜の植生の有無、飛砂の堆積状況など、多くの要因が考えられるというところでございます。これらに関する影響についての記載がほとんどなく、この点についても再検討をいただきたいということでございますので、ウミガメ等の海域に生息する動物については、御指摘

を踏まえまして方法書以降で、手続、調査、予測を検討していきたいと考えておりまして、海底ケーブルにつきましても、協議会で出た検討結果を踏まえて、検討していくものと考えています。

35番目が植物、海域の植物でございますが、コアマモに対する改変の影響はないと予測されておりますが、海底ケーブルがこの場所で敷設されないということが前提となっておりますが、今後、敷設されるという状況が分からない段階での結論としてはいかがなものかというところがございますので、海底ケーブルにつきましても、今まで言ったとおりでございます。今後、検討していくということになるかと考えています。

36番がコアジサシの繁殖地は様々な要因で利用されなくなり、近年では西部地域が県内有数の繁殖地となっているということでございます。データベースの情報だけでなく、地元の保護団体への情報収集を行い、方法書に記載してくださいという御意見でございますので、御意見を踏まえ専門家の意見を記載していきたいというふうに考えています。

続きまして37番でございます。動物、陸域の動物でございますが、IBA選定のカモ類の予測も含めてほしいと、餌場である生息地の創出の可能性も考えられるということでございますので、IBA選定のカモ類が漏れのないよう今後、検討していきたいと考えています。

38番でございます。調査が難しい海鳥に関して調査手法等について専門家の意見を求めた上で実施してください、という御指摘でございます。こちらにつきましても、専門家の意見を含め、進めていきたいと考えています。

続きまして7ページの39番でございます。コウモリ類、鳥類とあるのに評価結果では種という言葉に置き換えられているのはなぜか、コウモリ類、鳥類それぞれの評価を記載してください、マリンIBAについては、指標としてコアジサシが選定されているので、採餌海域に施設が存在し、稼働することで、バードストライクと衝突影響による生息放棄の可能性があると評価されます、ということでございますので、こちらにつきましても、記載をわけるとともに、検討していきたいと思っています。

40番目でございます。マリンIBAに選定されている種は夏鳥のコアジサシでございますので、重大な環境影響が考えられる生息地の基準であるので、整理した上で書き加えるべきというところがございますので、そのようにさせていただきたいという風に考えています。

41番からが海域の動物でございます。事業実施想定区域には「生物多様性の観点から重要度の高い海域」が含まれる。沿岸域はすべて「生物多様性の観点から重要度の高い海域」であることから、特に慎重に調査を行ってくださいということでございますので、方法書以降、慎重に調査を行う予定で考えています。

42番がこの海域で漁業の実態だけでなく、海域を回遊経路としている漁獲対象種がどの程度あるのかなどの調査をする必要があるのではないかと御意見でございます。漁業影響につきましても、一つ大きなテーマでございますので、今後、行われる協議会で検討さ

れるものというふうに考えてございます。その情報を踏まえ検討していきたいと考えております。

43 番目がアカウミガメの産卵場所が本地域内にあるかの調査をする必要があるということでございますので、こちらにつきましても専門家や保護団体の聞き取りを行った上で適切に事前調査を進めていきたいと考えています。

44 番がすべての項目に重大な影響が限られた範囲、その根拠を示す必要があるという御指摘でございます。

海域に生息する動物の影響につきましては、事業実施想定区域の面積に比べ改変面積が小さいということで、限られた範囲であるとしています。なお海生動物の影響は認識しておりますので、方法書以降で調査、検討していくと考えております。

45 番でございます。スナメリは、秋から冬にかけて遠州灘へ季節的に分布を拡大している可能性があるという情報をいただきましたので、こちらの情報につきましても、考慮して進めていきたいというふうに考えております。

続きまして8ページでございます。46 番のバードストライク、バットストライクを回避するための対策はあるのかということと、風力発電所において取られている対策で効果があるものを本事業でも利用は可能ですかという御質問でございます。現状におきましては、風力発電機の配置の見直しや、鳥類の視認性を高めるデザインというものがございます。また海外事例も踏まえまして今後、適切な環境保全措置を検討していくというふうに考えています。

47 番からが生態系でございます。まず 47 番は藻場や藻場に生育する遊泳動物につきまして海底地形や沿岸流と無関係ではないというところで、沿岸流の資料について調べなさいと言うところでございます。

海底ケーブルの敷設の可能性とその陸域部についてももっとしっかりとした自然的記述が必要であるというところでございますので、現状調べられる範囲では調べておりますが、今後専門家にヒアリングを行うなどして、沿岸流についても検討していきたいと考えています。

48 番につきましても、テトラポットの情報が不足しているというところでございますので、それについても調べていきたいと考えています。

49 番がこちらの海底ケーブルの関係でして、アカウミガメの産卵地と、海浜性生態系が成立している砂浜でもあるということや遠州灘沿岸の砂浜や中田島付近の砂浜の風紋や海岸地形は当地においては重要な場所でありますので、生態系は配慮事項として、選定されていないのはどのような理由でしょうかといったような御意見でございます。

こちらにつきましても海底ケーブルは今後、協議されていきますので、その結果を踏まえて検討していくものになると考えております。

50 番目、生態系でございますが、こちらについては特に、植生自然度 10 の砂浜植生には十分な配慮が必要ということで、アセスメントの現地調査でも、砂丘植生がある場所では、

単なる植物相としてではなく、生態系として、植生について評価が必要ということでございますので、こちらにつきましても、方法書以降の手續において進めていきたいと考えております。

51 番でございます。海域の生態系について、この地域は浜名湖と連続するということから、栄養塩の豊富な場所である、あとは遠州灘であることから、物質循環をフラックスなど、シミュレーションする必要があると考えられる、あと海域周辺の海流や潮流と浜名湖との関連についても調べる必要はあるという御意見でございます。

こちらにつきましても方法書以降の段階では必要に応じ調べていきたいと考えています。続きまして最後のページになりますが9ページでございます。

52 番におきましては、沿岸州などができ重要なナーサリーエリアとなっている可能性がある、従って砂浜の形態について調査する必要がある、という御意見でございます。

こちらにつきましても方法書以降調査を検討していきたいと考えています。

53 番から景観でございます。豊橋市内の施設も記載されているので関係機関に含まれないのでしょうかという御意見につきましては、先に述べさせていただいた意見のとおりでございます。

54 番につきましては、洋上に巨大風車の建設は風景を改変することが予想され、景観の観点から圧迫感、複数の風車が塊となって見えるなどの煩雑感が生じない建設計画の検討をお願いしますということ。この地域は水平線に落ちる夕陽が景観資源であり、時間変化における景観シミュレーションの作成をお願いします、という御意見でございます。

こちらにつきましても、景観影響について、適切に検討していくものと考えており、またフォトモンタージュも作成する予定でございます。

55 番につきましては、景観につきまして、距離、方位、俯角を記載してください、ということで、一部方位については記載がありませんので、今後、修正していきたいと考えています。

56 番でございます。風紋は吹く風の強さ、方向により異なるので、自然現象が生み出す自然の芸術作品への影響、変化を調査してくださいということでございますので、景観審議会や専門家のヒアリング等の意見を踏まえ、調査手法を検討したいと考えています。

最後 57 番でございます。人と自然との触れ合いの活動の場に関連しまして、特に自然環境条件を生かしたサーフィン他のエリアというところで、丁寧な利用者調査を行ってください、という意見でございます。専門家等の意見を含め、調査計画等を検討していきたいというふうに考えております。

続きまして、県庁の意見について説明させていただきます。資料4になります。

時間の都合もございまして、いただいた意見を取りまとめておりますので、そちらで説明させていただきます。

いただきました意見につきましては、関係者との調整ということで、一つ意見をいただいております。関連した意見としては、9 ございました。こちらにつきましては、漁業、船舶、

港湾、漁協等を含めた事業者に関わる関係者との調整については、今後、行われる国の協議会で検討されるものと考えてございますので、その情報も踏まえて検討していきます。特に漁業関係者については、協議会での検討過程で、事業者として調整した上で事業を進めていくということになると考えています。

2つ目といたしまして、工事の輸送計画、海底ケーブルの配置、変電施設に関する御意見が2つございました。こちらに関しましては、工事の輸送計画、海底ケーブルの配置につきましては、基地港を含めて、今後、行われる協議会で検討されるものと考えています。その情報も踏まえまして、検討していきまして、変電施設につきましては、送電施設に含まれるため、アセスの対象外と考えているところです。

3つ目といたしまして、ゼロオプションに対する意見を1ついただいております。ゼロオプションに関しましては、発電事業の場合、配慮書の届け出がなされた時点で、事業者自らが必要な電力を供給するという事業目的を達成するため、当該事業を実施すると判断したものと考えられ、ゼロオプションを設定することは一般的には考えにくいというふうに資料でございますので、設定していないというところです。

4つ目が騒音及び低周波音ということで、2つ御意見をいただいております。騒音及び超低周波音の影響につきましては、配慮が特に必要な施設以外の項目、遠州灘の海鳴りや音風景への影響についても、注意して検討していきたい、というふうに考えています。

風車の影につきまして1つ意見をいただいております。風車の影につきましては、手引きに、シャドーフリッカーの影響が及ぶ範囲に民家が存在しない場合は除く、というふうにありますので、今回除いている、というところでございますが今後、必要に応じて考えていきたいと思っております。

6つ目、コアジサシ、アカウミガメ、重要な生息地等への影響ということで、重要な生息地等への影響に関しましては、コアジサシの繁殖地、アカウミガメ、重要な生息地については、事業実施想定区域の周囲にあることを踏まえ、想定される影響について、予測、評価及び環境保全措置の検討に資するための調査を検討していきたいというふうに考えています。

7つ目につきましては、事業による影響に関して、回避・低減策をしっかりとやってくださいという意見が2つございました。

続きまして、景観に関しまして、御意見が6つございました。また累積的影響について2つ、河川区域の影響について1つ、土地形成・湧昇流についての意見が1つ、その他誤字等に関する意見が5つございました。

以上でございます。

(副会長) はい、ありがとうございました。ここで、短い休憩を取りたいと思っております。

<休憩>

(副会長) それでは、審議を再開いたします。先ほどの事業者の御説明について御質問があればお願いいたします。

(事業者) すみません、その前に、先ほど皆様方からの御意見に対する事業者見解をお示しいたしました。その中で「協議会」という言葉が出て、その「協議会」とはなんぞやという話があると思いますので、そこを説明させていただきます。

それでは、再エネ海域利用法に基づいた協議会といったところの説明を簡単ですが、説明させていただきます。

経産省のホームページにも載っているんですけども、再エネ海域利用法に基づく地域指定、事業者の今後の流れというのがございます。各地域における案件形成ということで、まず最初に「一定の準備段階に進んでいる区域」というのが、都道府県からの情報提供によって区域に選定されます。で、その次に「有望な区域」の整備がされます。その次が経産大臣、国交大臣による「促進区域」の指定というところがございますが、指定に際しまして、その前に「有望な区域」の整理が行われた段階で経産省、国交省、都道府県等で構成される協議会で議論が行われます。その上で促進区域案に関する公告縦覧等を経て、そこで進めるということになれば、はじめて「促進区域」の指定がされる、という流れになっています。そこで協議されるというところの協議会でございますので、そこで様々な問題等について、漁業者、利害関係者を含めて協議がされるというところの協議会でございます。以上です。

(副会長) はい、ありがとうございます。それでは委員の方から御質問をお願いいたします。

(会長) 今の件でよろしいですか。

(副会長) はい、どうぞ。

(会長) その国交省や経産省を含む協議会では、何が決定されると、今、最後におっしゃったんでしょか。

(事業者) まずですね、「有望な区域」の整理としまして、「促進区域」の候補地があること、利害関係者を特定し協議会を開始することについて同意を得ていること、協議会の設置が可能であること、あと区域の基準、系統確保や連携等に基づき「促進区域」に適していることが見込まれること、ということで、「有望な区域」が整備されて、次に協議会というのが開催されるという話でございます。その協議会で、「促進区域」案に対する…すみません、構成される協議会で議論がされると。議論の中身につきましては今ちょっとこの資料では示されていないんですけども、その結果、議論されたものを踏まえまして、次に「促進区域」案に関する公告、縦覧を経て、そこで初めて「促進区域」が指定されます。

(事業者) ちょっと補足しますと、協議会です、今いろんなところで協議会が開かれて進んでおりますが、その内容を見てますと、環境影響評価の中でも、例えばですが、魚種ですとか、魚についての調査ってすごい難しく、全部やるのは非常に不可能に近いところがございます。そういう時には漁業の影響評価をどうかという、またアセスとは切り離れた形で、漁業の影響評価をやったりするんですけども、そういったことの調査の内容だとか、そういったところの…そういう協議会の中で議論されます。あとはアセスの中で、あとあと出てくると思うんですけど、電波障害だとか、そういう話、それとか自衛隊の無線関係、レーダー、そういった関係もその協議会の中で議論されます。NHKとかそういう民放の電波の関係もございますけれども。まあ、そういったことです。

(会長) 結論からいくと、この協議会において、「促進区域」が指定されると考えればよろしいんですか。

(事業者) まず、3回ぐらい協議会を開いて、まず「促進区域」を設定します。そこで初めて、事業を行う事業者を選定するために公募を開きます。

(会長) はい。

(事業者) 公募で選定された事業者をもとに、またさらに協議会が続いていくと、いう流れになります。

(会長) いや、いいんですが、協議会で、何が決まるんですか。「促進区域」がそこで指定されるんですか。協議会の結果。

(事業者) 公募前までは、一番の目的は、30年間、占用するそのエリアを決定しなければいけませんから、「促進区域」を決定するのが目的ですが、それに関して事業者が今度、決まってしまうんで、今度は工事ですとか、そういった内容についても、並行してその協議会の中で議論していくとそういう流れになっております。

(会長) 確認なんです、ということは、今、対象に挙がっている地域が、「促進区域」になるかどうかは不明ということですか。

(事業者) そうということです。まだ「一定の準備段階が進んでいる区域」には上がっていませんから。

(会長)なるほど。じゃあ、もう一点だけ。今日は事務局の方から最初に環境影響評価の手続の流れというのが示されておりますが、これと今の協議会とはどういうふうな関係になりますか。

この環境影響評価審査会の今回の核心的な部分のように思えるんですが、ここが促進地域になるかどうか全く分からないのに、環境アセスの手続を進める必要ということなんですか。

(事業者) 弊社の考え方としては、この地域で、このエリアで、事業性があるかどうかを検証するために配慮書の手続をいま進めている段階です。

(会長) もしかしたら他の会社が同じ地域を、こういう配慮書を出して来て調査をする可能性もあるということですか。

(事業者) そういうことです。ただし、ゆくゆく、県あるいは関係の浜松市が、国の方にこのエリアを選定してくださいというお願いを上げた段階で、一定の準備が整った区域ということが設定されればですね、いろんな事業者が出てくると思うんですけども、それがないと、エリアが変わったときにまた配慮書からやり直さなければいけないので、そういう危険なこと、リスクを背負ってやる事業者は少ないかと思われま。

(会長) ということは、今回は、経産省や国交省が入った協議会によって「促進区域」が指定されてはいないけれども、将来を見越して、事業者として独自に環境アセスを進めたいために配慮書を提出したという解釈でよろしいんですか。

(事業者) アセスを進めたいという目的よりも、ここで本当に事業ができるかどうかというところを検証する目的でやっているというのが正しいかと思えます。

(会長) 事業者が自らこういう検証をやりたいということで今回の配慮書の手続に入ったという考えでよろしいんですか。

(事業者) はい、そうです。

(会長) そうすると、委員の質疑の中で、すべて協議会において検討されるので、という返事が非常に多かったんですが、それとの関係はどういうふうに考えたらよろしいんですか。

(事業者) これはゆくゆく一定の準備が整った段階で、有望な区域に、選定された際に、協議会が開かれますので、その中で御議論、協議をしていただける内容だというふうに我々は

判断したというところです。

(会長) そうすると、じゃあ、事務局にお願いしたいんですが、今、事業者の御説明は、今、我々がやろうとしている環境影響評価、静岡県の環境影響評価審査会の審議には、特に、なんて言うんでしょう、違和感はないとか、構わないという解釈で、我々としては進めるという認識でよろしいということですか。

(事務局) 事務局でございます。今回、事業者の方から配慮書についての県の意見を求めるとそういう手続でしたので、求められた意見を述べていく。今後の事業計画、事業者は説明されていましたが、再エネ海域利用法の方の手続と、こちらの方で事業計画が決まってくる部分もあるかと思いますが、環境影響評価として現段階では、事前の、どのような配慮事項があるかという段階でしたので、配慮手続としては今回進めていくべきだとは思っております。

(会長) はい、わかりました。すみません、私からは以上です。

(副会長) 質問の1ページの5番なんですが、海底ケーブルについてです。私だけではなくて上段にも海底ケーブルの影響について質問があって、その都度、協議会で検討されるという回答です。具体的な配置等については、当然、決まってないですけども、配慮書の24、25ページに、風力発電機の概要とか、風車の基礎構造の種類とか、何も決まっていなくて答えている中で、このような可能性がありますよ、と例示されているわけなんです。であれば、ケーブルについても、例示することは可能だと、私は思います。本件は、62万kWという非常に大電力を一本のケーブルで陸に揚げてくるわけですから、それなりに、技術的に検討されれば、どういうものかというのは決まってくるはずですよ。

ですので、風車の形とか基礎構造を例示できるのであれば、ケーブルも例示していただきたい。そうでないと、先ほど、配慮書で何をやるんですかという質問に関係があるんですけども、全くその先の検討が、あやふやなものになってしまいます。この場所でどんなケーブルを使いますかということは一切聞いてなくて、どのような規模のものになりますかということをお尋ねしているわけです。

(事業者) 規模でございますけれども、これにつきましても、先ほど、マックス62万5千kWという話をさせていただきましたが、あれはあくまでこのエリアである程度の予測ピッチ割りをした時に、最大66基入るという話をしていることに基づいて、最大62万5千kWと決めているだけの話なんです。現段階では、なのでこれからは、海底の地質調査をやったりだとか、いろんなことをやりながら配置を決めていかなければいけないわけございまして、当然、機種もそれに応じて選定していくわけございまして、それが決まらないと、

どのぐらいの規模だというところが、なかなか、ちょっとお示しできないというところです。

(副会長) それは、質問に全く答えておりません。配慮書の24ページの風車の164～310mという径はなぜ出てくるのでしょうか。310mって最大ですよ。で、そういうものを設置するとはまだ決めていない、と言いながら、ここに例示している。ですから、その時に最大限の62万kWになった時のケーブルはどうなんですか、という質問です。実際には30万kWかもしれませんけれども、62万kWになった時のケーブルはどうなるのでしょうかという質問です。

(事業者) 先生の御指摘に関しまして、一般的な話として、例えば先行事業者がこのぐらいの発電量でこのぐらいのケーブルを想定しているような知見がございましたら、ちょっとそういうのを参考にお示しさせていただきたいなと。

(副会長) だから、わざわざ、事前に質問しているわけですね。御社が、その情報を持ち合わせてなくても、世界中でやられているところがあれば、そこのデータを出してください。

(事業者) はい、わかりました。

(副会長) それでは、他に、順不動で構いませんので、時間もないようですので、いかがでしょうか。はい、どうぞ。

(委員) 海鳥に関する懸念を色々書かせていただいたんですけども、文献データでは周辺陸域のものが大半だったんですね。海鳥の状況は文献データからはほとんど掴めていないということはわかったんですけども、確かに海鳥の調査はとても大変で、今回、文献に載せていただいた静岡県の調査にずっと関わってきて、駿河湾に漁船を浮かべて調査するのに参加させていただいたので海鳥の調査が大変だというのは重々承知しているんですけども、洋上の風車に衝突する鳥の衝突確率を計算する上でも十分調査をしないと何もわからない、推測しか出なくなってしまう。多分、海鳥の調査は船を浮かべて洋上からされるんだと思うんですけども、例えば春・夏・秋・冬、1回ずつみたいな回数だと、その日にうまく鳥が観察できればいいんですけど、いろんな気象条件や状況によって、よくわからなかったというような1年が過ぎてしまうみたいなことも起きるので、まず洋上の調査では十分に回数をとっていただいて最低でも月1回とか、渡りのシーズンにはもう少し2週間に1回とか、是非やっていただきたいということが1点。配慮書の段階で、まだ何もわかっていないから言えませんみたいなお答えになってしまうのかもしれませんが、次に出てくるときが方法書なので、調査の概要を決められて報告書に載せて来られると思うので、その時に今日申し上げたことを思い出していただいて、調査回数を設定していただき

たいなと思います。日本で、秋田県とか先行事例もありますよね。それからヨーロッパは先進事例がたくさんあるので、そのあたりも方法書に盛り込んでいただけるとありがたいと思います。衝突確率を計算できるほどのデータを是非取っていただきたいです。鳥の飛翔行動も生態調査の中で把握するのかなと思うのですが、そのあたりも十分検討されておいていただきたいなと思います。よろしくお願いします。

(事業者) ありがとうございます。そのようなことも含めて検討してまいりたいと思います。

(副会長) ほかにいかがですか。

(事務局) Webで手が挙がっています。

(副会長) お願いします。

(委員) はい、ありがとうございます。こちらの音声、入っていますでしょうか。

(副会長) はい、聞こえています。

(委員) 18番の質問に関してです。ここでは質問という体裁をとらせていただきましたが、回答をいただきましてコメントをさせていただきます。この18番に示した事項は、NEDOが洋上風力発電の影響評価手法に関する報告書の中で重要な参考項目として挙げているものです。この報告書の中には、先行事例に基づいて各項目の調査手法が具体的に記述されているわけですが、この配慮書の中で、文献調査も含めて全く取り合わなかったということは不適切だ、というふうに考えております。

取り上げなかった理由が、工事計画の熟度が低い、ということであれば、工事計画の熟度が低すぎるのではないか、もう少し熟度を上げてから環境配慮書を提出するというふうに準備を進めてはどうかというふうに感じております。熟度が低いと言いながら、先ほど副会長からも指摘がありましたように、基礎工事等は既に決まっているわけで、水深に応じて、もう、とらなければいけない工法というのほぼ決まっているということにもかかわらずです、こうした理由で、ある程度のシミュレーションも行わない、ということはよろしくないと感じております。

特に、水中騒音、これは陸上では騒音というふうにとらえられますけれども、水中では全く異なって、いわゆる音圧として考えるべきものであって、それに伴って生物が死んだり、というような影響も含められておりますので、工事計画の熟度が低い、方法書の時に詳細に記載するというのではなく、工事計画の熟度をもう少し上げて、環境配慮書を改めて提出する、いうふうに御検討いただきたいと思います。以上です。

(副会長) 事業者の回答をお願いします。

(事業者) はい、すみません。いただきました御意見を踏まえまして、今後、検討します。

(副会長) それでは、次の方、お願いします。

(委員) すいません。マイクの音声、聞こえていますでしょうか。

(副会長) はい、聞こえています。

(委員) はい、ありがとうございます。事前に質問ができませんでしたのでこの場で新たな意見、コメント、質問等させていただきます。もし回答がこの場でできないようでしたらまた次の機会で、ということをお願いしたいと思います。

私からお伺いしたいのは、騒音及び超低周波音の予測に対する考え方について確認をさせていただきたいんですけども、今回、風力発電機、設置範囲からの距離に基づいて配慮が特に必要な施設等の分布というのが掲載されていますけれども、これは騒音の何を予測しているのかというのがよくわかりませんでした。例えば具体的に、騒音のどういう影響を、例えばどれくらいの大きさの騒音に1日の中でどの程度さらされるのかということを見積もられているのかというのがよくわかりませんでした。根拠としまして、平成25年環境省が出した、風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例に、2km以内に存在する住宅等を500mごとに整理する方法があったからそれを使ったというふうにあるんですけども、さらに安全サイドをとって3kmまでを計測したとあるんですけども、これは具体的に何を見ているのかがよくわかりませんでした。さらに安全サイドとして3kmということがありましたけれども、その数値的な根拠もよくわからなかったというのが1個あります。それからさらに今ちょうど画面で共有されているところの注意のところですね、今、私が申し上げた風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例に基づいて、とありますけれども、これ引用として正しいでしょうか。私これ見たところ、この中にどこにも2キロ以内に存在する住宅地を500mごとに整理するというのは載っていなかったと思いますので、もし出典が間違っているようでしたら修正をしていただきたいなというふうに思います。私からのコメントは以上です。

(副会長) 回答をお願いします。

(事業者) 御質問につきましては、まず資料の方でございますが、風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例のIの50ページ、51ページ、あと62ページ等を参考にしている

というところでございます。

(委員) じゃあ、私が見ているのはまとめかなんかのやつなんですかね。PDFファイルで28ページくらいしかないんですけども。

(事業者) まとめだと思われます。

(委員) わかりました。後程、参考にさせていただきます。

(事業者) 資料の前半部分だけはホームページに載せて、目次のところに書いてあると思うんですけども、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲと。そのあとずっと資料が続いています。

(委員) ああ、なるほど。わかりました。その中から、これを使われたという解釈に用いられたという理由について教えていただけると助かります。

(事業者) 距離におきましては、一応、そこで目安として2kmとか出ているんですけども、配慮書の段階ということもあって、当然、離隔すれば騒音の影響も下がるというところで、十分な距離として、1km、2kmというふうな、大まかなくくりで認識しております。実際には、風車の諸元等が決まりましたら、詳細な計算等を、シュミレーション等を通しますので、そこで具体的な予測、評価を行うことになる、というふうに考えてございます。

(委員) わかりました。特にこの海上の風車とか、この当該地域の気象条件とか、複雑だと思しますので、当然、受ける風の影響とか、気温分布の影響というのは、重要な影響を与えるかと思しますので、その辺を交えて今後、予測されるかと思えます。是非そういった観点で予測していただければなと思えます。よろしく申し上げます。

(副会長) それでは、どうぞ。

(委員) 音声、大丈夫でしょうか。

(副会長) はい、聞こえています。

(委員) 51番の質問に対する御回答をいただいているんですが、必要に応じて現地調査及び予測評価を行う予定です、というふうな御回答なんですが、これ実は52番なんかにも関連してくるんですが、この地域というのが、まず外洋に直接、面している場所、それで浜名湖と連続する地域で、東側は天竜川がありますので、ちょうど淡水と海水の交流する場所、

それで特に外洋水も入り込むという非常に複雑な地域だと思うんですね。また海底地形も、おそらくここらへん、いくつかのトラフが入り込んでいると思います。それで海流が西から東なのか、東から西なのか、それはちょっと僕も細かいところはわからないんですが、そういった海流と、それから潮汐流ですね、こういうものが非常に複雑に絡み合っていると思います。もう一つ42番のところで漁業対象種の、ここで漁獲されているものだけではなくて、回遊経路、ここで育っているものについても調べる必要があるということについて、先ほどの協議会でということが出てきているんですが、この辺を全体的に合わせるとですね、要は陸域からの栄養塩がたくさん入るところで、特に海底地形で沿岸州というのができると、その子稚魚関係、例えばここでは、ウナギも獲れていますし、当然天竜川のアユ、それから浜名湖なんかのモクズガニ、そういったいわゆる河川漁業の対象種となっている種の子稚魚、子供、幼生、そういったものがこの海域でたくさん育っている可能性があるわけです。それを事前に、現地調査ではなくて、予測、評価の方になると思うんですけども、今、衛星データとか、海流のデータもたくさんありますので、そういったものでシミュレーションをして、どれぐらい影響があるのか、例えば沿岸州が順番にできるわけですけども、こういう施設が、最大で66くらいできると書いてあったと思います。44番で「改変面積が小さいことから影響は限られた範囲」と言われているんですけども、これは確かにその風車が立っているところ自体の影響は小さいかもしれませんが、様々な海流が流れているので、その海流が変更されてしまったり、海底地形が変わったりということが起こる可能性があるもので、「影響は限られた範囲」ではないんですね。それがどの程度起こるのかというのがある程度、コンピューターのシミュレーションでできるはずですので、これは是非まずやっていたかないと、特に予想というのは全然、つかないですね。今のこの状態では、非常に海は難しいことは我々もよくわかってはいるんですけども、少なくとも最低限、コンピューターのシミュレーションで、潮汐流、海流、海底地形の変更、そういったものができるはずですので、それがあつた上で、生物にどれぐらいの影響があるのかというのを考えないと、要するに生物として影響が出るのかどうか、反対に良い環境になるのもゼロではありませんので、要するに土俵となる調査というのをまずはやるべきではないかなと思います。そういう意味でこの先ほど51番のところで御指摘したので、「必要に応じて」ではなくて、これは必ずやっていただきたいです。現地調査よりも予測ですね、そちらの方を是非お願いしたいです。以上です。

(事業者) はい、ありがとうございます。

(副会長) それでは、先にどうぞ。

(委員) 質問書に書いてないことで今日の話聞いていて、疑問に思ったことなんですけども、影響を受けるとされる範囲というのをどの程度想定されているのかが、あいまいだな、

というふうに思っています。一つ、私が意見を言うからではないんですけれども、天竜川からは砂が渥美半島の先まで移送されるということはわかっているんですけども、潮流と流量とか、あるいはそういうものだけではなく、水中の騒音等々がいろんなことが問題になっていると思うんですけども、これがどの程度の距離で示すのか、ちょっとわからないんですけども、そういうものを想定して、影響評価するということが大事かと思って、質問させていただきました。御回答いただけないかもしれませんが、見解をいただければと思います。以上です。

(副会長) いかがでしょうか。

(事業者) 御指摘いただいた点につきましても、各項目でどのような影響範囲になるかということを検討した上で、今後、検討を進めていきたいと思っています。

(委員) お願いいたします。

(副会長) それでは、お願いします。

(委員) 先ほど、御指摘がありましたとおり、私、実は、千葉県の銚子市沖に洋上風力を建設するという検討で、実は委員、港湾審議会の中でその決定を認めるか認めないかというところで、参画したときに、その協議会の在り方ということについて、協議会がかなり、今おっしゃるように、お話があるんですが、これは地元の共存共栄とか、新たな産業、雇用の創出とか、観光資源の創出、こういった、地元との調和を図るというんでしょうか、より地域振興につながるということのために設置された協議会だったように私は理解していたんです。ですので、ちょっと、私の認識不足かもしれないのですが、利用促進地域は、千葉、銚子沖もそうなんですけれども、秋田とか、そこに決まって、そして協議会が設定されて、地域振興をどのように考えるのかというような折り合いの付け方とか、そういう中での在り方だったように思うので、国レベルで選定されるまでにはその協議会というのが稼働するかどうなのか、逆に言うと、この地域と地元との共存共栄のためのコンセンサスを得るために、前に、この、環境影響評価をなされるという形なのでしょうか。もう少し、地元の機運が高まっているとか、進められると良いかと思うんですが。申し訳ないんですが。お願いします。

(事業者) わかりました。ありがとうございます。

(副会長) ほかにいかがでしょうか。そうしたら、私からももうひとつ、4ページの22番。これは、先ほどのケーブルの質問よりはだいぶ難しい話なんですけど、例えば南海トラフ

巨大地震が起きた際に海底の土地の安定性がどうなのか。例えば、ヨーロッパで、洋上風力が一般的だと言われているんですが、地質が全然違うんですね。日本の、沈み込み地形がどうなのかということを検討しておくというのは大事なことだと私は思っています、文献調査でいいので、と、お尋ねしたところ、特に回答などない。この問題についてはかなりチャレンジングな課題かと思っていますんですが、例えば、海上保安庁の研究報告によると、地震時の変異や地震動を誘引とする海底地震動が発生していると考えられる、例えば、南海トラフ沿いの地域では大小様々な海底地すべり及び崩壊地形が分布し、地震に関連したものがあるとされている、というふうに書いているんですね。ですので、例えばこういうものを手掛かりに、調べていただきたいというつもりで、書いています。ちなみに海上保安庁の海洋情報部研究報告第54号、2017年のものですので、これを手掛かりに、関連の文献に当たるとか、していただきたいと思います。まだもう一回、この会議がありますので、それまでにある程度調べておいていただきたいと思います。いかがでしょうか。

(事業者) できる範囲で調べます。

(副会長) これはこの地域に限ったことではないかもしれないですね。沈み込み帯のいわゆる一般論ということで、そこでの知見というのはかなり将来、洋上風力を日本で行う際に、重要な知見になると思っておりますので、問題あるのか、ないのか、ということをはっきりとするとするのはかなり重要と私は思っています。

(会長) すみません、時間がもうないので、特に答えは求めないんですが、2点だけあります。

今回の配慮書の中で、重要な地形地域、中田島とか中田島砂丘というのがほとんど、記述がないですが、この浜松市もしくは浜松市民にとって、この中田島砂丘というのは非常に特別な大事な存在です。これが、この配慮書や今後のアセスの中でしっかりと扱われないと、浜松、地元との協議、その他についても非常に課題が多く生じると思いますので、是非その点をお考えいただきたいです。特にアカウミガメを介して陸域の生態系と海域の生態系というのの関連性とか、そういうこと、それから先ほどカワラハンミョウの話もありましたけれども、今回、中田島砂丘にCSG工法の防潮堤を作るにあたって、ちゃんと調査をしたり、委員会が開かれて貴重な動物や植物の情報も入っておりますので、そういう意味で今回の配慮書の情報収集の精度というのがもっと大きな、しっかりとした情報収集をやるべきではなかったかと考えます。

それから最後にもう一点なんですが、配慮書の289ページのところに「配慮書においては工事の実施による重大な環境影響を対象としない」というふうに書かれており、「なお、方法書以降では、一時的な影響に係る環境影響評価を実施する」というふうに書かれていて、その根拠として、「計画熟度が低い」とか、「方法書の手続等で回避が可能」などと書かれて

いますが、計画の熟度が低いからこそ甚大な環境影響を想定しておくべきではないかと思
います。現時点で、「工事の実施による重大な環境影響を対象としない」のが前提でこの環
境配慮書ができているとすれば、そもそも、「重大な環境影響も初めから想定していない中
でこの環境配慮書ができている」というふうに考えざるを得ないので、そこについては私自
身は非常に受け入れがたい内容になっています。その根拠として環境省のガイドラインの
中に、「計画熟度の低い段階では工事の内容や期間が決定していないため予測評価を実施で
きない場合もある。このような場合には、計画熟度が高まった段階で検討の対象とするこ
とが望ましい。」と書かれてありますが、そこには、予測評価が実施できない場合もある、「場
合もある」と書かれているんですね。つまり多くの場合は、この配慮書の中で予測実施が実
施できる。「できた」というのがこの趣旨だと思うんですよ。それを「場合もある」とい
うところが根拠になって「重大な環境影響を対象としない」ということになるのであれば、こ
の論理は、なかなか理解しづらいものがあります。もし、そういうふうな考えでないの
であれば、この部分の表現を、もう少し正確に記述していただく必要があるのではないかと感
じました。私の意見は以上です。

(副会長) 回答を求めますか。

(会長) いえ、次回の委員会の時に御回答をいただければと思います。もし今、簡単にでき
るのであれば。

(事業者) 今すぐに回答というのも難しいですけども、検討してみたいと思います。

(副会長) 他にないですか。それでは質疑応答はここまでといたします。事務局に進行をお
返しいたします。

(事務局) 御審議ありがとうございました。今回いただきました御意見につきましては、ま
た事務局で取りまとめて事業者の見解等、調整の上、次回の審査会で報告させていただきます。
ここで生活環境課長から一言、申し上げます。

3 閉会

(事務局) それでは事務局から御連絡いたします。次回、第5回の審査会は12月22日の開
催を予定しております。引き続き、「(仮称)浜松市沖洋上風力発電事業計画段階配慮書」の
審議をしていただく予定としておりますので、よろしく願いいたします。

それでは以上をもちまして第4回環境影響評価審査会を終了いたします。本日はありが
とうございました。