

長崎県西海市江島沖における協議会（第4回）

日時 令和6年11月22日（金）14:30～16:00

場所 オリーブベイホテル「牡丹」（WEB会議を併用）

○経済産業省（事務局）

それでは定刻になりましたので、ただいまから再エネ海域利用法に基づく第4回長崎県西海市江島沖における協議会を開催いたします。

本日は御多忙のところ、御出席をいただき誠にありがとうございます。私、資源エネルギー庁風力政策室長の古川でございます。今年の7月に着任をさせていただきました。今後ともよろしくお願いいたします。

それでは、本日の会議は、一部出席者にはオンライン会議アプリを使って各自の職場や自宅等から本日の会議に参加いただいております、リアルタイムで音声のやり取りができるようになっております。

オンライン会議の開催に当たりまして、主にオンラインで出席される構成員の方に向けてではございますが、事務的に留意点を3点申し上げます。

1点目です。音声は二重に聞こえるなどの問題が発生しますので、発言いただく方のみカメラとマイクをオンにさせていただいて、御発言時以外はカメラを停止状態に、音声をミュート状態にさせていただきますようお願いいたします。

2点目です。発言を御希望の際は、チャット機能などを活用して発言を希望の旨、御入力いただきますようお願いいたします。順次、座長のほうから「〇〇委員、御発言をお願いします」と指名をいたしますので、カメラとマイクをオンにいただき、御発言いただくと幸いです。

3点目です。通信のトラブルが生じた際には、あらかじめお伝えしております事務局の電話番号に御連絡をいただければと思います。改善が見られない場合には電話にて音声をつなぐ形で進めさせていただきます。

その他、もし何か御不明点等ございましたら、何なりとおっしゃっていただければと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、長崎県西海市江島沖については、後ほど資料も使って御説明をいたしますが、一昨年、2022年9月30日に促進区域に指定をさせていただき、同年の12月から発

電事業者の公募を実施し、２０２３年１２月に住友商事株式会社、東京電力リニューアブルパワー株式会社で構成をされるみらいへのしま合同会社を発電事業者として選定したところでございます。選定された発電事業者におかれましては本協議会にも構成員として加わっていただくこととしておりますので、後ほど御紹介をさせていただきます。

本日は選定事業者決定後初めて開催をする協議会となり、第４回目の協議会となります。本協議会においては、再エネ海域利用法及び同法第７条第１項に基づく基本方針に基づき御協議をいただきたいと考えておりますので、よろしくお願いします。

また、本協議会は、基本方針に基づき、透明性確保や地域との連携を促進するなどの観点から、原則として公開で開催するものであります。その公開方法につきましては、後ほど御説明する本協議会の運営規程の改正案に基づき、座長より協議会に諮っていただき決定されることとなりますが、これまでの公開方法は、会議の様子をYouTubeで配信する、一般の方、報道関係者による傍聴を認める、議事要旨及び議事録を公表するといった方法を取っており、今回も同様の公開方法としております。

それでは、議事に先立ちまして、本協議会の出席者を御紹介させていただきます。なお、出席者の御紹介の間のみ、オンラインで出席されている方はカメラをオンにさせていただきますと幸いです。

それではまず、国土交通省港湾局海洋・環境課海洋利用調査センター所長、佐渡様でございます。

○国土交通省（事務局）

国土交通省港湾局の佐渡でございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、農林水産省水産庁資源管理部管理調整課計画官、森田様でございます。

○農林水産省水産庁

農林水産省水産庁の森田です。本日はWEBで参加させていただきます。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、長崎県産業労働部部長、宮地様でございます。

○長崎県（事務局）

長崎県産業労働部の宮地でございます。よろしくお願い申し上げます。

○経済産業省（事務局）

続きまして、西海市市長、杉澤様でございます。

○西海市市長

西海市市長の杉澤でございます。本日はよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、西海大崎漁業協同組合（江島漁業権管理委員会）理事、柏木様でございます。

○西海大崎漁業協同組合（江島漁業権管理委員会）

柏木でございます。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、西海大崎漁業協同組合代表理事組合長、梅川様でございます。

○西海大崎漁業協同組合

西海大崎漁協の梅川です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、大瀬戸町漁業協同組合代表理事組合長、本木様でございます。

○大瀬戸町漁業協同組合

大瀬戸町漁業協同組合組合長の本木といいます。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、西彼海区漁業協同組合長会会長、柏木俊彦様ですけれども、本日は御欠席と伺っております。

続きまして、長崎県旋網漁業協同組合専務理事の渡邊様でございます。

○長崎県旋網漁業協同組合

長崎県旋網漁業協同組合の渡邊でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、崎戸商船株式会社代表取締役、木原様でございます。

○崎戸商船株式会社

木原でございます。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、NTTワールドエンジニアリングマリ株式会社マリオペレーション部担当課長、田島様でございます。

○NTTワールドエンジニアリングマリ株式会社

田島でございます。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、九州電力送配電株式会社五島配電事業所所長の草野様でございます。

○九州電力送配電株式会社

お疲れさまです。九州電力送配電の草野でございます。本日はよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、長崎総合科学大学名誉教授・特命教授、池上様でございます。

○長崎総合科学大学

長崎総合科学大学の池上でございます。どうかよろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、東京海洋大学名誉教授、松山様でございます。

○東京海洋大学

松山でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、神奈川大学海とみなと研究所上席研究員、中原様でございます。

○神奈川大学

神奈川大学の中原でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、みらいえのしま合同会社代表社員職務執行者社長、島田様でございます。

○みらいえのしま合同会社

みらいえのしま合同会社の島田でございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

構成員の皆様は以上でございますけれども、あとオブザーバーの方、御紹介をさせていただきます。

環境省大臣官房環境影響評価課環境影響審査室室長補佐の鈴木様でございます。

○環境省（オブザーバー）

環境省の鈴木と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

構成員、オブザーバーの方々、以上となります。

それではここで、報道関係者の皆様には、協議会の運営に支障を来さぬよう、これ以降の御撮影を遠慮いただきますようお願い申し上げます。よろしくお願いいたします。

それでは、続きまして、本日の配付資料について確認させていただきます。議事次第のほかに、お手元の資料ですけれども、資料1「出席者名簿」、資料2「配席図」、資料3「長崎県西海市江島沖における協議会運営規程の改正案」、資料4「長崎県西海市江島沖におけるこれまでの経緯と今後のプロセス」、資料5「長崎県西海市江島沖洋上風力発電事業概要説明」、資料6「今後の協議会の進め方（案）」、あと参考資料1として「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施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」、続きまして参考資料2として「長崎県西海市江島沖における協議会意見とりまとめ」、以上になります。

お手元の資料に不足等ないか御確認をいただければと思います。もし何かあれば事務局までお申しつけをいただければと思います。よろしいでしょうか。

それでは、議題の（1）、本協議会の運営について、こちらは事務局である経済産業省、国土交通省及び長崎県において協議会運営規程の改正案を作成しておりますので、その内容を御説明します。資料3をお開きいただければと思います。今、投影もさせていただいてございます。こちらの紙、改正部分のみ抜粋させていただいておりまして、左側に改正案、右側に現行のこれまでのものを並べてございます。

まず、すみません、最初のところ、条数が書いていないですけども、11条のところです。協議会の構成員に関して追記をさせていただきます。これは協議会の構成員以外の方、オブザーバーの皆様ですとか、そういった方々の御助言を得やすくするために、こういった規定を入れるということで、ほかの海域でもこのような規定を入れておりますので、こちら、入れさせていただければと思っております。

続いて、議事要旨及び議事録のところですけども、こちらは、すみません、従来も議事録を作成していたので、実態に即して、「及び議事録」という記載を追加させていただきました。

続きまして第14条のところですけども、こちらは長崎県さんの組織の変更に伴って、こういった修正をさせていただいている次第です。

続いて第15条ですけども、こちらについては、もともと「座長及び副座長等の氏名

及び住所を記載した書面」とありますけれども、住所を記載する書面を備え付けるべきかといったところもございますので、実態に即して、このような修正をさせていただいておる次第です。

続きまして第16条ですけれども、「一般海域における占用公募制度の運用指針」、こちら前回、第3回の協議会が行われた後に改訂を行いましたので、令和4年10月改訂という括弧書を入れさせていただいております。

続きまして別表のところです。こちら、まず池上先生のお役職、肩書をアップデートさせていただいております。中原先生についても御所属、お役職等のアップデートをさせていただいております。

それと最後にみらいえのしま合同会社、今回より追加ということで、こちらにも反映をさせていただいております。

そしてその次の紙が、以上の修正案を溶け込ませた新しい運営規程になってございます。こちら、御覧をいただくと、第8条のところに、座長及び副座長の任期に関する規定がございます。座長及び副座長の任期は2年となっておりますので、改めて運営規程改正案の第6条に基づく座長及び副座長の選任をさせていただきたいと思います。座長については互選により選任され、会務を総理すること、また、副座長は、座長の指名により選任をされ、座長を補佐し、座長に事故があるときまたは座長が欠けたときはその職務を代理することとしております。

それでは、当該規定に基づき座長の互選に入らせていただきます。本協議会の座長について、御推挙ございますか。お願いします。

○東京海洋大学

よろしいでしょうか。東京海洋大学の松山でございます。

私からは、これまで本協議会の座長として御指導いただきました、長崎総合科学大学の池上先生を引き続き座長に推挙したいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。今お聞きいただいたとおり、松山先生から、池上先生を引き続き座長に御推挙されるとの御意見がございました。この御意見に御異議ございますか。

ありがとうございます。それでは池上先生に座長をお願いし、以降の進行をお願いした

いと思います。

池上先生、よろしくお願いいたします。

○長崎総合科学大学（座長）

それでは改めて、ただいま御推挙いただきました池上でございます。引き続き座長を務めさせていただきたいと思います。どうかよろしくお願いいたします。

早速ですが、副座長につきましては座長が指名するとされておりますので、引き続き松山先生にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

また、今回、第4回の協議会の公開の方法についてですが、先ほど事務局よりお話がありましたとおり、会議の様子はYouTubeで配信する、一般の方、報道関係者による傍聴を認めると、議事要旨及び議事録を公表するという方法にしたいと思っております。それからYouTubeでの配信につきましては、これまでのところ、コロナ感染予防の観点などもありまして、会場にお越しいただけない傍聴者がおられたことや、公募による、参加する可能性がある事業者にも広く公開していくことも1つ目的として、同時配信をしてみましたが、選定事業者が決定している現在では、ネット配信の維持への労力削減等、事務局の負担軽減も考慮いたしまして、引き続き議事要旨と、それから議事録の公表及び一般の方とか報道関係者の傍聴はお認めいただくことにいたしますけれども、YouTubeによる、次回からの配信はこれで、今回限りで行わないということにしたいと思います。

運営規程改正案についてはこの案のとおりでよろしいでしょうか。

異議ないようでございますので、そういったことで、続けたいと思います。

それでは早速、議事に入りたいと思います。議事の（2）事務局及び選定事業者説明に入りたいと思います。本日は配付資料を事務局及び選定事業者から、それぞれ説明いただきまして、構成員の皆様方からの御質問、御意見を賜るという形で進めさせていただきたいと思います。

それでは早速、事務局より資料の説明をお願いしたいと思います。どうぞよろしく。

○経済産業省（事務局）

承知いたしました。資料4「長崎県西海市江島沖におけるこれまでの経緯と今後のプロセス」、こちらの資料をお手元に置いていただければと思います。

まず上のボックスです。これまでの経緯を簡単にまとめさせていただいております。2

〇 2020年7月、まず有望区域に整理をさせていただきました。その後、この本協議会の開催を第1回、2021年4月より行いまして、第2回は同年9月、そして前回の意見とりまとめを行った第3回につきましては2022年5月31日に開催をさせていただきました。その後、とりまとめを受けて、2022年9月に促進区域に指定をさせていただき、その後、公募占用指針の公示、すなわち事業者の公募を2022年12月から翌年23年6月末まで実施をいたしました。その後、事業者の審査を経て、発電事業者の選定を2023年12月13日に行いました。そして本日ですけれども、事業者選定後の初の協議会を11月22日に第4回協議会として開催をさせていただいた、こういう経緯でございます。

そして下のほうに今後のプロセスもつけさせていただいております。まずこちらは、本協議会の後に、できたら公募占用計画の認定を経済産業大臣、国土交通大臣、両方でさせていただきたいと思っております。その後、再エネ特措法に基づく発電事業計画の認定、こちらを今年の12月13日まで申請をいただくということ。それに合わせて、国交省に促進区域内海域の占用許可、こちらの方もさせていただく、そういうことを考えてございます。こちらの占用許可については、もちろん協議会の関係漁業者の了解も得た上でということになってございます。これらの手続を経て、発電設備の建設工事及び運転開始を、2029年8月を目途に進めてまいりたいと思っております。

資料4の説明、私から以上になります。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。

それでは構成員の皆様から、今、室長から説明ございましたけれども、何か御質問とか御意見とかございませんでしょうか。

そうしたら続きまして、みらいえのしま合同会社、そちらから会社の概要についての説明をお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いします。

○みらいえのしま合同会社

改めまして、みらいえのしまの島田でございます。今回より、事業者として法定協議会に参加させていただきます。どうぞ皆様、よろしくお願いいたします。

早速ではございますけれども、資料を基に事業概要について説明させていただきます。

まずページをめくっていただいて、1 ページ目になります。こちらにございますとおり、今日は私どもからプロジェクトの取組方針、事業概要、調査・工事概要及び地域共生策、最後になりますけれども、前回の「協議会意見とりまとめ」における留意事項、こういった順番で今日は御説明させていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

ではページを進めてください。まずはプロジェクトの取組方針でございます。こちら、最初に申し上げたいことになるのですが、私どもといたしましては、協議会での意見を尊重し、その基本理念たる「地元との共存共栄の理念」、また「本発電事業が地域における新たな産業、雇用、観光資源の創出などの価値を有すること」を十分に理解した上で事業を推進してまいります。また、事業推進に際しては、住友商事及び東京電力リニューアブルパワーの国内外における発電事業の知見を最大限活用いたしまして、確実性の高い、安心・安全な工事の実現を目指してまいります。世界最大級の15メガワット級風車、こちらを28基設置いたしまして、地域の風の資源を最大限活用いたしまして、カーボンニュートラルな社会の構築に貢献してまいります。また、発電したグリーン電力は地産地消を果たすべく九州域内の需要家様に売電することを目指します。また江島を取り巻く情勢、こちらを念頭に置いた上で、漁業振興策、江島の離島振興策、江島を含む地域振興策の3本柱で地域共生を進めまして、先進的な離島振興モデルの確立を目指します。このページ最後になりますが、この事業を通じて私どもは環境問題、離島振興といった社会課題にアプローチいたしまして、持続可能な社会の実現に貢献するために全力を尽くしてこれから進んでまいります。よろしくお願いいたします。

ではページをめくってください。こちらから事業概要の説明になります。次のページ、よろしくお願いいたします。こちら、まず、みらいえのしま合同会社、先ほどもお話しございましたとおり、住友商事と東京電力リニューアブルパワーを構成員とした合同会社でございます。右のほうの図、お手元の資料、投影された資料の右のほうの図にございますような西海市江島沖の江島共同漁業圏の中に15メガワットの風車28基を設置いたしまして、発電容量は420メガワットの発電所とする計画でございます。また運転開始は2029年8月を予定しております。

次のページ、よろしくお願いいたします。こちらは発電設備の概要になります。風車につきましてはローター径が236メートルになりますVestasさんのV-236。基礎はモノパイル方式。着床式、モノパイル方式。系統連系先は九州電力送配電様。建設時の基地港は北九州港を使用予定でございます。運転・保守に関しましては現在選定中ではございます

けども、西海市内の港を想定しております。運転期間は2029年8月から2055年2月の約25年間となります。

次のページをお願いいたします。こちらは計画中の事業実施のスケジュールになります。現在は風況・海象、海底地盤調査及び環境影響調査、こういった4つの調査を行っておるところでございまして、そのうち風況と海象、地盤調査につきましては、来年の初めから夏頃ぐらいまでの間には大体終わる予定でございますので、そこから得られたデータを基にプラントの詳細設計等を実施いたしまして、またこれと並行して、ウィンドファーム認証などの法令手続も行っておりまして、そういったものを行った上で物をつくって、2028年の初めくらいから洋上での工事を開始いたしまして、29年8月に運転開始する計画でございます。

次のページ、よろしくをお願いいたします。こちらが建設期間中の事業体、事業実施体制になります。冒頭でも申し上げましたとおり、住友商事、東京電力リニューアブルパワーの国内外での経験、ノウハウ、人的資源、こういったものを最大限活用いたしまして、事業者の体制を構築いたします。建設のコントラクターにつきましては、風車の供給・据付にVestasさん、洋上工事には五洋建設さんをそれぞれ起用させていただきます。一方、海底・陸上ケーブル、変電設備、陸上工事につきましては、現在まだメーカーを選定中でございます。また、このページで大事だと思って申し上げたいと思っておりますのは、下側の赤い線で囲ったところでございますが、各元請さんの下に地元の企業様、こういったことを今書かせていただいておりますけども、特に私どもといたしましては国内サプライチェーンの構築に向けて、国内企業、中でも長崎県内、西海市内と。こういった企業の採用を積極的に、元請さんのほうにも今働きかけさせていただいているところでございますので、そういったことは非常に重要であると考えております。

次のページよろしくをお願いいたします。こちらが運転期間中の体制になります。風車につきましてはVestasさんが長期の保守契約に基づき維持・管理を担っていただきます。その他の設備につきましては、国内最大の電力会社である東電グループの知見を生かしまして、東京電力リニューアブルパワーがメンテナンス・操業を実施していくという計画でございます。ただ、こちらにおきましても下側の赤枠の中でございますが、私どもで重要と考えておりますのは国内企業、中でも長崎県、西海市といった地元企業様との協業でございまして、それらの地元企業様と協力しながら25年にわたる操業・メンテナンスの体制をぜひ構築してまいりたいと考えております。

次のページ、よろしくお願いいたします。こちらは風車の位置になります。お手元の資料の右側の図は公募占用計画における風車位置でございますが、こちらに対しては地元の漁業関係者様、またフェリー会社様などの御意見や、各種調査の結果及び世界遺産影響調査、こういったものを踏まえて、今後また最適化を図ってまいる所存でございます。また、ここでは設置位置に関して「協議会意見とりまとめ」留意事項3への対応についても説明させていただきます。ほかの留意事項につきましてはこの資料の最後で御説明いたしますけれども、ちょうど今、風車の位置のお話が出ておりますので、関連するところにつきまして、今このページで御説明させていただきます。

まず1つ目のポイントにつきましては、電力・通信といった既存の海底ケーブルから一定の離隔を取って風車を配置する計画でございます。既にNTTワールドエンジニアリングマリン様、今日御出席いただいておりますけれども、同じく御出席いただいております九州電力送配電様とも協議をさせていただいているところでございます。

2つ目のポイントにつきましては、まずこちら、フェリー会社様とも協議をさせていただいております。当初の計画では通常航路から500メートル以上の離隔を取った風車位置としておりますが、悪天候とかそういったときの航路、若干やっぱり位置が変わると伺いましたので、そういった御指摘もいただきましたので、そこも考慮して、この江島、平島の生活線であるフェリーの運航には、我々としては絶対支障を来さないようにしたいということで、そういったことも考慮した最適化を進めてまいります。また船舶航行安全委員会、こちらもち立ち上げる準備をこれから進めてまいります。

3つ目のポイントになりますけれども、留意事項にもございますとおり、島内居住者に対する騒音等の防止の観点から、江島の住居からは800メートル以上離して風車を設置するようにいたします。

次のページよろしくお願いいたします。次がこちら、調査・工事の概要になります。

次よろしくお願いいたします。まずは地盤の調査になります。SEP船、ドリルシップといった、こういった大型船舶を使ってのボーリング調査でありますとか音波探査、あと不発弾、こういったものの危険物がないか等を調べる磁気探査、こういったものを今行っております。現時点では3隻のSEPが現場海域に入ってボーリング調査を実施中でございます。

次のページよろしくお願いいたします。次に洋上工事の概要になります。左側の図に今示してございますとおり、大きく分けまして基礎の設置工事、海底ケーブル工事、風車設置工事、この3つに区分して私どもは洋上工事を進める計画でございます。まず建設拠点

港、建設補助港、こちらのヤード整備を実施後に基礎の設置工事を実施いたします。その次に海底送電線工事を実施した上で使用前自主検査が完了いたしましたら、そこから風車の設置工事を開始いたします。そちら終わりましたら、最後には風車のコミッショニングと同じく使用前自主検査を実施いたしまして、そちら完了いたしましたら運転開始という予定でございます。

次のページをお願いいたします。こちらが先ほど申し上げた中で基礎の工事概要になります。おおよその流れは先ほど申し上げたとおりになるのですが、この左側の図の真ん中辺あたりにございますところですが、江島の海域の岩盤というのは非常に硬いと。こういう岩盤層が存在することを踏まえまして、岩盤掘削船で岩盤を掘削して土砂処理を行った後にモノパイルを設置する、その上でグラウトを打設すると。こういった工法を採用する予定でございます。こちらトンネルを通常横方向に掘っていくトンネル掘削、この技術を縦方向に応用しまして、岩盤の洋上風力発電所の建設向けに開発された工法でございます。

次のページよろしく申し上げます。こちらが海底ケーブルの工事概要になります。左側の図の一番下のほうにございますように、風車で発電した電気を江島の変電所に集めるためのアレイケーブル及び、変電所から本土側までのエクスポートケーブルの大きく分けて2種類のケーブルを敷設いたします。

次のページよろしく申し上げます。こちらは風車の工事概要になります。こちらは北九州港を基地港といたしまして、風車部材の必要な仮組等を行った上で、大型のSEP船にて現場海域に運搬し、そこで順番としてはタワー、ナセル、ブレードといった順番で据付工事を行ってまいります。

次のページよろしく申し上げます。こちらは陸上工事の概要になります。私どもの案件では江島に変電所を建設しますのと、あとは本土側における連系開閉所及びそれらにおいて陸揚げ後の地中ケーブル工事、この3点が陸上の工事になります。

次のページよろしく申し上げます。ここから地域共生策についての御説明になります。ページをもう一つ進めてください。まずは概要からになります。私ども、基本的な考え方といたしましては、この「協議会意見とりまとめ」を尊重いたしまして、漁業振興、江島振興、地域振興の3本柱で日本における先進的な離島振興モデルを確立いたします。このページには私どもが公募占用計画の際に考えました地域共生策をまとめた図などを掲載してございますけれども、私どもといたしましては協議会のとりまとめにもございます、本件

の影響を最も受ける江島漁業者及び島民の皆様が真に必要なとしている漁業振興、江島振興策を策定いたしまして、地域振興につなげていきたいと考えております。そういったことから、地元の関係者及び行政の皆様とともに、今後具体的な方策について協議を進めてまいりたいと考えております。

次のページよろしく申し上げます。一方、この地域振興策に関しまして、既に私どもが実施しております取組の例をここから幾つか御紹介させていただきたいと思っております。まず、今こちらに映っておりますのが、私どもが参加させていただいたセミナー、こういったものをまとめたものでございます。主に長崎県内や西海市の企業様を対象として、私どもの事業を知っていただいて、具体的な参入へのきっかけになればと考えまして、そういったセミナーへ参加していただいたものでございまして、今後とも同様な取組は継続していきたいと考えております。

1つこの中で例を御紹介させていただきますと、先月、10月22日に行いました長崎県産業振興財団様主催のセミナーには私ども事業者だけではなく、Vestasさん、あと五洋建設さんにも参加いただきまして、より現場に近い立場のお話もしていただいた、こういったこともございました。

次のページお願いいたします。こちら私どもの取組の1つの例でございますけれども、県中央釣船業協同組合様が主催されました西海市内の小学生によるタイの稚魚放流ということで、こちらはこの近く、大島の近くで行われたものでございます。私どもはこちらに協賛させていただくとともに、私どもメンバーも実際に稚魚放流に参加いたしました。小学生、かわいらしいお子さん、中には面白い子供もおりまして、放流の際には、普通は大きくなれと言うらしいのですが、おいしくなれと。そういうふうに叫んでいたお子さんもいたと伺っております。またこの機会に、小学生の子供たちに洋上風力発電に関する紙芝居を我々行いまして、非常に好評でございました。参加したのは小学校5年生の子供たちでございましたが、私どもの事業が運開する2029年には、その子たちはもう高校生になっているということで、今回一緒に放流した子供たちが、ひょっとしたら将来、私たちと一緒に仕事を、洋上風力関連の仕事をやっていただけるのではないかとということも考えて楽しみにしているところでございます。

また、こちらに記載はしてないのですが、県内の高校向けの洋上風力発電に関する出前授業も我々継続、行ってきておりました。また来月から来年の1月にかけては、西海市内の高校3校にも出前授業を実施させていただく、そういった計画もございます。

こういった稚魚放流ですとか、あとは特に大事だと思いますのが、将来を担う子供、もしくは若者たち、こういった方々とのコミュニケーションというのも、いろいろな機会を通じて、我々といしましては今後とも継続してまいりたいと考えておるところでございます。

次のページよりお願いいたします。こちらは西海市内の私どもの事務所の写真でございます。7月に完成いたしました。この青い建屋は西海市内の企業様に建てていただいたものでございます。また私ども、みらいえのしまの企業のロゴ、丸い風車のようなロゴ、色もいろいろ我々のイメージではあるのですが、こちらの企業ロゴにつきましては、同じく西海市内の企業様に私どもの思いなんかをお伝えしながら形にさせていただいたものになります。あと小さいものではあるのですが、事務所で使うものですとか、例えば名刺とか本当にノート、そういったものに至るまで、今、西海市内の企業様から購入させていただいておりますので、こちらも御紹介させていただいた次第でございます。

次のページよりお願いいたします。ここから最後のパートになります。「協議会意見とりまとめ」における留意事項への対応でございます。こちらにつきましては前回、第3回「協議会意見とりまとめ」に記載されております留意事項（1）から（6）のそれぞれの内容について、私どもの対応方針を御説明させていただきたいと思いますが、（1）の全体理念に対する対応は冒頭の方針のところでもう御説明済みと。（3）の洋上風力発電設備等の設置位置の検討における留意点、こちらにつきましては先ほど10ページ目のときに風車のレイアウト、風車位置のところで御説明させていただいておりますので、ここでの説明におきましては割愛させていただきたいと思います。

じゃあ次のページお願いいたします。まず留意事項（2）、地域や漁業との共存及び漁業影響調査に関してでございます。1つ目のポイントにつきましては、現在までに実施しております、または今後実施する調査関係につきまして、地元の漁業関係者の方と協議を重ねるとともに住民説明会も実施いたしました。住民説明会は現在までのところ江島、平島、あと松島でも行っております。説明会の際には西海市様にもオブザーバー参加いただいております。また、このページの右上の写真でございますけども、こちらは海底のカメラ調査を行った結果を関係する漁業者の皆様に説明をした際のものでございまして、特に漁業に影響がないことを1つずつ確認させていただきながら作業を進めさせていただいた次第でございます。また右下、これは別の町になりますけども、特にいろんな江島のお祭り、この写真にありますようなえびす祭り、こちら豊漁祭というふうに向っています。また江

島のおくunchiでありますとか安全祈願祭、こういったものにも参加させていただきました。また大瀬戸町漁協様が主催された安全豊漁祈願祭、こちらにも参加させていただきました。私どもはこういった取組を通して、漁業者の皆様や島民の皆様と一緒に、参加している私たちも、大変ある意味楽しみながら、充実した思いを共有させていただいて、親睦を深めてまいりました。また、こういった取組を通じまして、私どもも関係者の皆様や島の方々、こういった方々を肌で感じる事ができまして、自分たちが事業としてこれからやろうとしていることを改めて振り返りまして、その責任を強く感じている、そういった機会にもなった次第でございます。

こういった取組、住民説明会ももちろんのこと、例えば今後、島の草刈りなんかなにも積極的に参加させていただくということで御相談させていただいています。そういった機会を通して密なコミュニケーションを図って、引き続き信頼関係の構築に私たちとしてもできる限り努めていきたいと考えているところでございます。

2つ目のポイントになりますけども、こちらは私どもが江島に建設予定のメンテナンス拠点、例えば食堂ですとか給食、こういったのを設けてコミュニティーセンターと言うとちょっと言い過ぎかもしれませんが、そういったコミュニケーションが行える憩いの場として島の方々にも開放して使っていただくということを考えております。またそこにおいては、この3つ目のポイント、防災関連とも重なりますけども、例えば太陽光発電、蓄電池、こういったものを組み合わせた設備を設置して、島の防災にも貢献できるのではないかと考えておるところでございます。江島は台風が来ると停電になることも多いと我々伺っておりまして、そういった際などに、例えば私どものメンテ拠点を、電気も使える避難所などとして活用いただけるのではないかと考えております。こういった細かいところにつきましては、3つ目のポイントに記載のとおり、地元の自治体様の防災計画の検討、策定に我々も協力させていただきながら、具体的な策として落とし込んでいきたいと考えているところでございます。

次のページお願いいたします。ここからも留意事項2の続きになりますけども、まずこのページの1つ目のポイントでございますが、こちらは先ほど申し上げましたとおり、建設工事や維持管理での仕事に参入いただくような、そういった機会をつくりたいの思いを持って、各種イベントなどで後援等の取組を通じて地元企業様への積極的な情報開示とコミュニケーションを取ることをやってまいりましたし、今後とも進めてまいりたいと考えております。

2つ目のポイントにつきましては地域や漁業との共存共栄の理念の下、今後設置される基金への出捐等の運営、及び使途につきましては、今後「協議会意見とりまとめ」事項に則りまして、公平性、公正性、透明性の確保に留意しながら、漁業関係者、島民及び自治体の皆様と密に連携・協議してまいり所存でございます。

3つ目のポイントについてですが、「協議会とりまとめ」には、遅くとも工事開始の1年前から漁業影響調査を開始するという事を書いてございましたが、私ども地元の漁業者様とも御相談させていただいた上で、イセエビ、ヒラメの調査を本年の3月頃から開始しております。現在調査中の調査内容につきましては、このページの下の方に記載させていただいたとおりになるのですが、この方法等については今後も漁業者の皆様、もしくは協議会の御意見、御助言もいただきながら、必要に応じて最適化を図ってまいりたいと考えております。

次のページお願いいたします。ここからは留意事項（4）洋上風力発電設備等の建設に当たっての留意点になります。まず1つ目のポイントについてですが、先ほども申し上げましたとおり、調査や陸上工事を開始する前には地元の漁業者の方や島民の方々にも当然通知・説明する機会をつくってまいりました。1つの例になりますけれども、例えば江島での島民の方々への通知につきましては、その中身に応じて回覧板、説明会、こういった大きく分けて2つのコミュニケーション手段を使わせていただいております、島の代表区長様でありますとか西海市様とも都度協議をさせていただいた上で、内容に適したやり方でコミュニケーションを取らせていただくと。そういったことをやらせていただいております。

また、建設に関しましては、当然安全というのが最も大切になると我々も認識しておりますので、船舶関連につきましては航行安全委員会を、また、それ以外の工事でありますとか、例えば操業開始後の期間も対象とした安全評価体制をきっちりと社内でも確立いたしまして、事業海域や島を含む全事業領域におきまして、そこでの安全確保に向けた検討・確認を進めてまいり所存でございます。

2つ目のポイントになりますけれども、風車、基礎といった、発電設備を構成する各部につきまして、地震、台風、落雷といった災害に対してのそれぞれの規格、法令、自治体の指針などに則った対応を取ってまいります。当然ここでは日本独自のものがございまして、そういったものも遵守してまいります。また、万が一倒壊した場合においても、航路や既存の海底ケーブル等に影響がないように、適切な離隔を確保した上で風車を設置する

ようにいたします。

下のほう、留意事項（５）につきまして、メンテナンスについても詳細な計画を策定した上で関係者への説明を実施してまいります。また前述のとおり、こちら、できれば地元の皆様ともメンテナンス体制、一緒にやっていきたいという思いもございますし、そういった中では当然、安全評価体制、こういったものをきちっと整備して、操業中やメンテナンス中の安全にも万全の体制で臨みたいと考えております。

このページの一番下になりますが、こちらにつきましては関係者の皆様と密に協議をさせていただいて、先ほど申し上げた航行安全委員会を開催して、安全を確認した上で工事及び操業維持管理、こういった際の船舶の運航ルールを策定してまいります。

次のページよろしくお願いします。こちらが最後のページになります。留意事項（６）環境配慮事項になります。まず１つ目のポイントでございますが、環境影響評価につきましては２０２０年８月に方法書の公告・縦覧を実施いたしまして、一般意見を取りまとめて２０２１年４月に経済産業大臣勅告を受領しております。環境影響調査につきましては本年４月より実施しておりまして、来年３月までの１年間、継続します予定で、またこの準備書手続は２５年１０月から２６年６月まで、評価書手続につきましては２６年１０月から２７年３月を予定しております。もちろん地域住民の皆様にも、響環境影響評価法に基づく説明会の機会等を含めて丁寧な説明を行っていくようにいたします。

２つ目のポイントになりますが、本資料１０ページ目の風車位置の箇所でも申し上げましたとおり、騒音等の生活環境に配慮した事業計画といたします。また環境影響評価の手続を通じて鳥類でありますとか海洋生物、海洋環境等への影響を評価して、その結果に基づいて地元自治体や漁業関係者の皆様に必要な応じた説明・協議を行ってまいりたいと考えております。

最後のポイントになります。世界文化遺産、長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産への配慮、こちらにつきましては、これまでは文化遺産を構成する資産からの眺望につきまして、仮の風車位置に基づいた中間報告をまとめておりまして、その中では顕著な普遍的価値には影響がないことを確認しております。この中間報告の考え方を私どもも十分踏まえながら、今後、関係者の皆様の御意見や海底地盤調査、こういった技術的要因及び環境アセスの結果などを踏まえた最終的な風車の位置案、こちらをもとにしまして、例えば長崎県の世界遺産課様をはじめとする関係機関とも十分な協議を行った上で最終報告書を取りまとめていく予定でございます。

私からの説明は以上になります。どうもありがとうございました。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。事業の全体的な概要の説明から、それから最後はこれまでの委員会で出てきた留意事項への対応まで幅広く御説明いただきました。これから、今御説明いただいた内容について御意見とか御質問を受けたいと思いますので、それぞれこちらから指名いたしますので、御意見、それから要望、質問、よろしくお願ひしたいと思います。

まず西海市さん、いかがでしょうか。

○西海市

西海市でございます。まずもって、これまで3回の協議会が行われまして、環境への配慮や漁業との共存共栄、江島との共存共栄の重要性について意見を述べてまいったところでございますが、国や県の担当者の皆様には、これらの意見を協議会意見とりまとめに反映いただきまして、感謝申し上げるところでございます。

さて、西海市におきましては令和3年6月に国が示しました2050年カーボンニュートラルの実現に向けましてゼロカーボンシティを表明して、二酸化炭素排出量、実質ゼロを目指す様々なことをチャレンジしてきております。そういう中で、一昨日市内外の企業様、そして有識者によりますトークセッション「ZERO CARBON DAY」を開催したところでございますが、先ほど御説明いただきました、みらいえのしま合同会社にも御出席いただきまして、この事業の概要の御説明を参加者、参加者でもそこに来られたお客様というか、その中で御説明していただきました。非常に分かりやすく、よかったなと思っております。その中で島、地域、そして漁業の振興という、これに寄与していくという力強いことに言及されたことにとっても感謝しているところでございます。これまでの本協議会の中で、環境への配慮、そしてまた漁業等への共存共栄、さらに江島との共存共栄の重要性を発言してきたところでございますが、協議会の意見のとりまとめにも本当に、繰り返しになりますけれども反映していただきまして、本当に感謝しております。

さて、今回、事業者も決まりまして、事務所も大瀬戸地区のも地元建ちまして、本当に事業者への、事業者というのは地元の事業者に対しましての丁寧な御説明を行っていただいておりますことにも非常に感謝しているところでございます。市といたしましては地元企

業の本当、大きなビジネスチャンスと捉えておりまして、新産業の創造、そしてまた地域の活性化、何よりこの事業の中心となる江島の漁業、地域の持続化・活性化に期待しているところでございます。そういう中、この事業は本当に長期的な事業でありますので、事業者には音や影など、環境影響への配慮、そしてまた地元や関係者との十分な対話を行っていただきたいと、そして安心を担保しながら事業を進めていただきたいと思っております。

最後に、これまでも申し上げてまいりましたが、1日も早く、江島沖で風車が回って、江島で生まれた電力の地産地消、そしてまた日本の再生可能エネルギーの促進の一助となってほしいと思っております。以上でございます。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。よろしいですね。何かありますか。じゃあしっかり、今の西海市の思いを考慮しながらやってください。

じゃあ次、柏木さん、何か。

○西海大崎漁業協同組合（江島漁業権管理委員会）

柏木でございます。ちょっと声が聞き取りにくいかと思いますけども、少し風邪引いているので。今、市長がほぼほぼ言っていたいたのですが、地元といたしましては、漁業振興、江島の振興、地域の振興、しっかりとされていることが確認できています。そして今後のいろんな取組、やらねばならないこと、順々に消化していただいて、これからも、また業者との対話を大切にやっていただけたらありがたいと。今現在しっかりとやっ
ていただいているので、何ら注文をつけることは、今はありません。この説明書きに書いておられること以上のことを今はいろいろやっ
ていただいています。だから今後もこの状態を続けていただいて、そしてこれから先に、江島が失っていきつつあるものを復活させていただくような御指導、あるいは援助をしていただけたら幸いだと思っております。

以上でございます。ありがとうございました。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。

続きまして梅川さん。西海大崎漁業協同組合の梅川さん。

○西海大崎漁業協同組合

西海大崎の梅川です。意見としては、これまでどおりの意見でございます。特に別段、新しいことはありません。事業者様におかれましては、西海大崎漁協とこれまでどおり連絡を密に取って事業を進めていただければと思います。よろしくお願いします。

○長崎総合科学大学（座長）

次、大瀬戸町漁協。

○大瀬戸町漁業協同組合

法定協議会の中で発言をさせていただくことに感謝いたします。私たち大瀬戸漁協は基本的に漁でやっている漁業です。その中で、私たちのメインでありますタコ、その中でケーブルが引いてくるということで、みらいえのしまの島田社長、[太石](#)さんには何回も大瀬戸漁協に足を運んでいただきました。その中で私たちの意見を聞いていただいて、ここ数日の間にケーブルの調査ですけれども、コースを確定いたしました。ただこのケーブルのコースが、じゃあ実際、そこであまりいかというところと不透明なので、私たちのタコをやるところのブイにかかるということも考えられますので、そこは私どもも重々承知の上で協議をいたしましたので、進めていただきたいと思います。ただ、私らとしては、これまでタコの産卵も、いろいろと10年以上、20年以上もやってきまして、一生懸命育てる漁業もやってきました。その中で今回ケーブルが入るということで、やっぱり漁業者の方々にすれば、もしかしたらという懸念もあります。そこで私らとしたら、漁業振興策としてタコの放流事業に協力いただければ幸いかなと思って、意見をもらってここで発言させてもらっています。また今後ともよろしくお願いいたします。

以上です。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。社長よろしいですね、今の。

○みらいえのしま合同会社

はい。重々承知いたしました。検討させていただきます。

○長崎総合科学大学（座長）

よく説明しながらやっていただきたいと思います。

次、県旋さん、よろしく。

○長崎県旋網漁業協同組合

長崎県旋網組合です。もう説明の中で留意事項への対応等、地域企業との共生共存と漁業への影響が及ばないように、しっかりと説明を行っていくということで聞いておりますので、今後もそういうことがないように、十分工事等が始まる、工事の中で何かあれば、しっかりと説明をいただいて、私たちも対応していきたいと考えておりますので、今後ともどうぞよろしくお願いします。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。

あと、崎戸商船の方。

○崎戸商船株式会社

崎戸商船でございます。これまで風車の配置につきましては、運航航路の確保に向けて十分な協議を行っていただいているところでございます。また定期船の安全運航につきまして、一昨年発生いたしました知床沖の事故以来、設備面、運航管理面、大変厳しくなっているところでございます。今後工事が始まりますと、運航航路、また江島港での作業船等との輻輳が十分考えられます。作業船等の運航計画の情報提供、また私どもとの連絡体制の構築、安全運航に万全を期していただくよう、この中で説明いただきました航行安全委員会での協議、よろしくお願ひしたいと考えております。

以上でございます。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。事業者さん、よろしいですね。今、幾つか要望がございましたけれども。

○みらいえのしま合同会社

承知いたしました。そのように進めさせていただきます。

○長崎総合科学大学（座長）

あとNTTさん。

○NTTワールドエンジニアリングマリナ株式会社

NTTとしましても、既設の通信インフラ、そちらのほう、風車の設置の関係で御配慮いただいたことにつきまして非常にありがたいと思っております。まだ、今後エクスポートケーブルの交差ですとか設置に関しては、引き続き協議のほう、御協力いただければと思いますので、電力と通信ともに、島の利便性向上に向けて取組ができればと思っておりますので引き続きよろしくお願いいたします。

○長崎総合科学大学（座長）

続きまして九電の送配電。

○九州電力送配電株式会社

九州電力送配電でございます。九州電力送配電についても、先ほどNTTさん言われたように、江島への供給ルート、海底ケーブルがございます。この辺、干渉がないように、工事に支障がないように、私どもとしても協力をしていきたいと思っておりますので、今後よろしくお願いいたします。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。

あと、東京海洋大学の松山先生。

○東京海洋大学

ありがとうございます。松山です。幾つか質問よろしいでしょうか。7ページの事業実施スケジュールの計画の中で、海の調査、風況・海象調査というのが2024年になされているのですが、工事中にいろんな問題が起こった場合、起こる可能性がありますね。例

例えば濁水が出るとか、音がするとか、そういうもの、環境に対しての影響が海の中で起こった場合にどうするかということがありますので、それを配慮して、これから計画を立てて、何か調査をされるような環境をつくっていただきたいと思います。

それから、今回の予定図の中では、例えば10ページの風車の配置図を見ると、ここに28基の場所を書いているのですが、海底の地形が全然入ってないのですね。地図の中に。恐らく江島や平島を考えると、海の中にぽつんと島が出ているというのは、かなり急激に浅くなっているところなのですね。この海域というのは南北に潮流が結構ある海域ですので、その潮流が、夏場になると下のほうにある栄養塩に富んだ冷たい水を表層に上げてくるという役割をして、表層の水と混合して、比較的冷たい水がぽつんぽつんと海域によってあって、それが栄養に富んでいるという状況にあって、かなりいい漁場になっているのではないかと考えています。だからそういうものの継続的なモニタリングというのを少し配慮していただければありがたいなと思います。

それからもう一つは、ちょっと御説明いただいたときに、24ページ、一番上の地域や漁業との共存共栄の2つ目、風車ボーリング位置でのカメラ調査も実施し、これ、「漁業に影響がないことを確認しています」というふうに説明されたのですが、「漁礁」となっていますけど、これ、どちらでしょうか。漁業が正しいのでしょうかね。

○みらいえのしま合同会社

そうですね。少し細かく申し上げますと、こちらは「イセエビがそこに生育していないか、それを確認しながら」ですので、それを私、漁業とかなり大きな概念で言ってしまったのですが、書いてしまったのですが、細かくはイセエビがいるいないを確認した上で、そこにいないところでボーリング調査をしましたと。そういうことでございます。

○東京海洋大学

そうですね、分かりました。それからもう一つ、長崎大学と西海市が連携協定を結ばれて、長崎大学が令和2年から4年までに江島周辺、平島周辺で調査をされていると分かっています。いろんな資料が既にあるとあって、それをちょっと見せていただいたことがあるのですが、かなり重要な結果が出ていると思いますので、それを十分参考にされると今後の調査に対してもお役にたてるのではないかと思いますので、ぜひそれをしていただけたらいいかなと思います。

コメントの追加 [01]: 議事録作成者による間違いと思いますが、漁礁→魚礁、です。漁の字は、漁業、漁労、漁船、漁場、漁港のように、人間活動に使われます。漁の訓読みが、「あさる」（例：読み漁る）であることもその一例です。

他方、魚礁は魚の住処であり、魚が主体のため、サンズイは付きません。

（議事録要旨も参照）

以上です。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。今、松山先生から御指摘が幾つかございましたけれども、それも十分考慮して、反映させるようによろしく願いしたいと思います。

○みらいえのしま合同会社

承知いたしました。私ども、今いろいろな環境影響調査、もしくはその海流、こういった調査をやっておりますので、そこで得られたデータ等は当然、我々も解析してまいる所存でございますけれども、そういった中で、ぜひ先生とか、ほかの有識者、先ほどの大学の論文等も含めて、我々もぜひ勉強させていただいて、御相談させていただく機会を設けさせていただきたいと思っていますので、そういった形で、先生方にちょっと御協力いただければと思います。よろしくお願いします。

○長崎総合科学大学（座長）

漁業影響評価は非常に難しいんですね、一言で言うけど。

じゃああと最後になりますけれども、中原さんよろしく。

○神奈川大学

神奈川大学、中原でございます。本日は島田さんのほうから大変詳しく丁寧に説明や事業の概要の説明をしていただいて大変ありがとうございました。出席者として理解が深まったと思っております。その意味で、初めての事業者参加による協議会ということに大変大きな意味が、また意義があったと。そこに出席者として同席できたことを大変光栄に思っております。その意味で、ああ、こういう形で事業者の説明が行われ、こういう形の意見交換が行われているのだということが、YouTubeならではの理解することができる。ほかの地域の自治体、商工会関係、あるいは漁業団体関係等の方々にとっても、YouTubeによる情報提供の意義というのは計り知れないものがあると。私自身も新潟県の村上胎内であるとか、いろんな地域の協議会のYouTubeを視聴しておりますけど、それがなくなっていくというのは情報発信の上で極めて残念だと思っております。できることならば見直しをしてもらいたいと思っており、これはコメントでございます。

それで、ちょっと長くなるかもしれませんが、本当に丁寧に御説明をいただきました。
幾つか質問とコメントでございます。

8 ページ目で、国内企業あるいは地元企業をできるだけというふうなこと、ぜひ進めて
いただきたいと思いますのですが、私の記憶に間違いがなければ、資源エネルギー庁さんのほ
うで国内調達率 60% 以上というたしかガイドラインを出していると思うのですが、実際
問題として、港湾区域の中ですけど、秋田港、能代港の着底式、モノパイル式の風車はほ
とんど外国製です。それに対しまして、その後に出来た北海道石狩湾のジャケット式のも
のについては 60% 以上の国産調達率を達成しているということが会社のホームページで
公開されております。その意味で今回、こちらの西海市の御社では国内調達率 60% 以上
というのを実施できそうかどうかと。またその意気込みなどを聞かせていただければあり
がたいというのが 1 つ目です。

それから次の 10 ページ目に、船舶航路から 500 メートル以上離すとか、船舶航行安
全委員会の立ち上げ等、それから周辺における船舶航行ルール、これほかの地域でもそう
いう通行ルールを事業者と相談しながら、また地元の海上保安部と相談しながら設定しま
しょうというのはほかの地域の協議会でも必ず言われております。そこで、そのときに私
も参考までに申し上げているのですが、アメリカの場合、行政機関である BOEM、正式名
称では Bureau of Ocean Energy Management という内務省の内局ありますが、そこが全て
管理しているのですけど、そこが風車の周りにセーフティー・ゾーン 500 メートルを設
けなさいという規定を定めています。(議事録注：事後に確認したところ、BOEMではなく
USCG;沿岸警備隊でした。お詫びして訂正します。)私も船舶航行の安全確保という点では、
セーフティー・ゾーンの設定というのは意味があるのではないかと考えておりますので、
船舶航行安全委員会等で、可能ならば、やはりそういうセーフティー・ゾーンを設定した
ほうがいいのではないかと思います。

ちなみに、かつて栂島に出来た浮体式の風車の場合には設定されておりました。
ただ、風車の周りに結構魚が集まるので、それを漁業者としては漁獲したいということで、
できるだけ近くに行って漁獲したい、操業したい、という意向もあると思うので、そこら
辺は柔軟に対応を考えればいいかなと思いますが、あくまでも船舶航行安全ということで
セーフティー・ゾーンのことを検討していただけたらと思います。

それから 14 ページ目で、洗掘防止工で、地元の地盤が大変硬いというので苦労されて
いる。私も多分あそこは砂じゃなくて、礫で、モノパイルは無理でジャケットでなければ

コメントの追加 [O2]: 通行→通航。船舶の場合はこち
らの字を使います。(船舶航行という用語を参照)

無理ではないかなと想像していたのですが、モノパイルを頑張ってやられているのですが、その場合、掘り起こして、洗掘防止工をどうしてもしなければいけないですね。その場合に洗掘防止工の石材をかなり大量に必要とするはずで、これの確保、調達確保、これについてはどうなっていますでしょうかというのが質問です。これ、なぜお伺いするかといいますと、秋田港、能代港の場合には、ちょうど男鹿半島の上に石材切出し場があって、そこから石材をたくさん確保することができたという立地条件があったのです。それがないとどこかから相当、1基当たり、多数の蛇籠にガバッと石材入れて、それを船で基礎部に投入しますね。これ結構大変な作業だと思いますので、石材の確保についてというふうなこと。どんな具合でしょうかということでございます。

あとは24ページ目、先ほど松山先生が魚礁への影響について、漁業のことじゃないかとおっしゃいました。同じことを聞こうかと思っていました。結構でございます。

それから26ページの上の比較は、これ航行安全委員会の話で先ほどのセーフティ・ゾーンの話でございます。

以上でございます。私も以前の海洋産業研究会の現役時代から洋上風力と漁業協調の提言を手がけてまいりましたので、ぜひ好ましい形でお願いしたいと思います。最初のほうに、離島におけるモデルになりたいとあるので、ぜひ実現していただきたい。私自身、北海道の北の端の利尻島の町役場が周りに洋上風車を誘致したいということで委員会を設置してまして、私、その委員をやっているのですが、やっぱりそこでも離島でございますので、そこでの参考になるような先進事例となるように大いに期待しておりますので頑張ってくださいと思います。

以上です。長くなってごめんなさい。

○長崎総合科学大学（座長）

いやいや、どうもありがとうございました。

○みらいえのしま合同会社

先生、どうもありがとうございました。一応、念のため確認させていただきながらになりますけれども、まず8ページ目のところです。国内調達のお話でございます。こちらにつきましては、私どももできるだけ高めていきたいということは考えております。というのが為替でありますとか資機材の高騰、いろんな問題ございますので、事業者としてもで

きるだけ高めていきたいという方向で考えております。ただ、風車のほうがVestasということでございますので、ただ、ほかのところで頑張っていきたいと。

○神奈川大学

風車本体は仕方ないでしょうが、せっかくサプライチェーン云々とおっしゃっていただいているので、ほかの地域でも同じようなことを事業者さんはよく言うのですが、なかなか実現が達成しにくいところなので、ぜひ頑張っていただきたいと思います。

○みらいえのしま合同会社

ありがとうございます。2番目がアドバイスを頂戴したというBOEMのお話、アメリカのBOEMですね、いただきましたので、そちらにつきましてはアドバイスをいただいたということ、我々もそういったことも参考にさせていただいた上で、しっかり検討してまいりたいということ^で。

コメントの追加 [03]: 前述の訂正（BOEM→USCG）を参照、

○神奈川大学

BOEM、Wind Turbine Safety Zoneで検索すると出てきます。

○みらいえのしま合同会社

しっかりそちらも確認させていただきます。ありがとうございました。

次が洗掘防止工の石材のお話でございましたか。こちらにつきまして、ちょっとお待ちください。ちょっと確認しております。こちら、私どもにつきましても、ちょうど今、石材の調達、検討しているところございまして、今、こちら五洋さんですとか、そういった施工会社さんのほうも含めていろいろ探している最中でございます。ただ、先生からいただいたアドバイスもございますので、なかなか調達するのが難しい、こういったことは念頭に置いて我々も検討していきたいと思います。ありがとうございました。

○神奈川大学

なぜそれをお伺いしたかったかと言いますと、洗掘防止工、蛇籠でば一つとやりますと、それ自体が、言ってみればミニ人工礁みたいなものなので、風車の数だけ、本数だけ、ミニ人工礁をつくるということになるので。

○長崎総合科学大学（座長）

要りますね。そうなる。

コメントの追加 [04]: 私の発言ではありませんが、ここは意味不明です。

○神奈川大学

ええ。海藻もつくでしょうし、魚もつくようになるようにという意味でも頑張っていただけだと。

○みらいえのしま合同会社

はい。ありがとうございます。

○長崎総合科学大学（座長）

まだ幾つかあるかもしれませんが、ちょっと時間が押していますので、これくらいにしたいと思います。最後に1つだけ、YouTubeの扱いをどうするか。

○経済産業省（事務局）

すみません、ありがとうございます。YouTube配信につきましては、先ほど池上先生、座長から御説明をいただいたとおりではあるのですが、経緯というか、背景を改めて申し上げますと、これまで、もともとの発端としては、コロナ感染予防の観点というのと、あとこれまでの第3回までの協議会においては事業者採択前の協議会になりましたので、公募に参加する可能性がある事業者にも広く公開しなければならない、そういう観点から同時配信を行ってきたところでございます。ただ、そういった事業者採択がなされて、そこら辺の役割というか、一定程度変わってきているという状況があるのと、あと、これは若干申し上げづらいところであるのですが、今私ども、全国各地でこういった協議会を開かせていただいておりますけれども、場所によってはYouTubeをダウンさせないネット環境を維持するということの労力が結構大きいという実情もございまして。それで今、事業者採択後に関しましては、今、コロナの状況も踏まえて、全国でYouTube配信は、議事録を公開するという、これは大前提なのですが、YouTube配信に関しては行わないという方針で今、全国やらさせていただいているところでございます。ただ先生からいただいたような観点というか、そういうことを思われている方々もいらっしゃるかも分か

りませんので、先生の御意見というのはしっかり受け止めさせていただきたいと思っております。

それともう1点だけ、すみません。途中で国内調達比率に関する御指摘ありましたけれども、こちら、2040年に60%という目標なのですけれども、実は国の目標ではなくて産業界の皆様のほうにつくっていただいた目標になりますので、それは一言補足をさせていただきます。

○神奈川大学

ありがとうございます。

○経済産業省（事務局）

以上になります。

○長崎総合科学大学（座長）

中原先生、よろしいでしょうか。

○神奈川大学

はい、ありがとうございます。

○長崎総合科学大学（座長）

最後もう1つ残っている。今後の協議会の進め方ということで、資料6、これは事務局から説明をいただきたい。

今のことでいろいろと御意見いただいたのですが、何か言い残したこととか。どうぞ。

○西海市

先ほど、松山先生の繰り返しになろうかと思いますが、令和2年だったか3年だったか、長崎大学水産学部から調査報告をいただきました。そのとき、今、先生がおっしゃられたように海底から冷水がかけ上がると。そしてちょうど浅瀬のほうに来て、魚の環境がものすごくいい、ちょっと特殊な地形だということをお聞きしておりますので、そういうことを文献と、そしてまたデータを再度確認していただければと思っております。

以上でございます。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。

そしたら次、最後に、今後の協議会の進め方ということで、案が資料6ということで出ておりますので、これも事務局から御説明いただきたいと思います。

○経済産業省（事務局）

承知しました。資料6、今後の協議会進め方（案）という資料でございます。今、投影もしていただいております。

まず1ポツの今後の協議会の運営に当たっては以下のとおり進めていくこととするというところですが、まず①として、この協議会、事業の進捗等を確認するために毎年度1回は、1回はですので、場合によってはそれ以上ということも当然あり得るわけですが、1回は開催をさせていただきたいと考えております。あと②ですが、実務的・専門的な内容に関する議論を行う場合等においては、協議会の円滑な進行を図るため、実務者会議等を設置の上議論できることとし、その内容は協議会へ報告するというところでございます。こちらは、協議会、こういったお忙しい方々、先生方にお集まりをいただいておりますので、なかなか頻繁に開催するということは実態上難しい面もあるのですが、ただ、ちゃんと関係者の皆様の御意見をしっかりと伺うために、実務者会議、ないしはそれに類するような意見交換の場、こういったものをしっかり設けさせていただいて、密なコミュニケーションはしっかり取らせていただきたいと。その上で重要な項目はこの協議会の場でしっかり皆様とシェアをして、御確認をいただくべきものについてはしっかり協議会にも報告をいただいて透明性を確保すると。そういう趣旨でございます。

続きまして2ポツのところですが、次回の協議会でございますけれども、先ほど御説明もあった項目になりますが、漁業影響調査やその地域の共生策、こういったものの進捗状況などについて御報告をいただいて、「協議会意見とりまとめ」、皆様につくっていただいたこの一番大事な「協議会意見とりまとめ」、これの留意事項に照らした取組内容のうち、関係者間で協議・調整を行う事項について選定事業者などから報告をいただいて御確認をいただくということにしたいと考えてございます。

私からは以上です。

○長崎総合科学大学（座長）

ありがとうございました。今後の協議会の進め方について今、事務局のほうから説明ございました。それから1つ、ちょっと忘れていました。WEBで参加されている方で、何か御意見述べたい方いらっしゃったら今でもいいので、手を挙げていただけませんか。何も、誰もございませんね。そしたらそちらのほう、進めていきたいと思います。

そしたら何かありますか？

○神奈川大学

よろしいですか。

○長崎総合科学大学（座長）

どうぞ。

○神奈川大学

すみません、度々申し訳ございません。今後の進め方で、毎年度1回開催ということで、あと実務者会議ということで進めていけばいいと思うのですが、協議会のほうについては、間が1年経つと、どうだったかということも忘れがちなので、必ず議事次第の冒頭に前回議事録の確認というのをに入れていただけたら有り難いです。詳しい説明はしなくても、資料として配るとか、要点だけでも紹介するとか。ああ、こういう議論をしたのだということがおさらいできるように。また、何か質問し忘れたものはないとか、そういう点が分かるように手配をしていただければと思います。以上、要望でございます。

○長崎総合科学大学（座長）

どうもありがとうございました。それ、よろしいですね。

○経済産業省（事務局）

そうですね、ちょっと中で相談しますけれども前向きに検討したいと思います。ありがとうございます。

○長崎総合科学大学（座長）

それでは一応、予定された議事は以上でございますけれども、ちょっと私のほうから1つ。これ、やっぱり安全というのが非常に重要なので、今、航行安全ということもございましたけれども、装置自体が壊れたとか、現に西海市のじゃない、あっちの現地のほうでは1回ひっくり返っているのですね。だからそういったこともあり得るので、その装置自体が損傷するとか、事故が起こるということもあるので、そこまで考えた上、ひっくり返った形での安全性の確保、あるいは安全性を評価すると。そういったことも、そういった場も設けていただいたらどうかと私は思っております。

そしたら今日これで終わりますけれども、幾つかこういった貴重な意見もございましたので、そういう点も考慮しながら、次回以降の委員会の検討項目とか、そういったことを進めていきたいと思っておりますので、それは座長の私のほうから、一任いただいて、それで次回以降の協議会の進め方を検討させていただきたい、あるいは提案させていただきたいと思っております。よろしいですね。

そしたら私のほうからはこれで終わりたいと思っておりますので、事務局のほうどうぞ。あとお返しします。

よろしいですね。そしたらこれをもちまして本日の協議会を終わりたいと思っておりますので、どうも本当、長い時間ありがとうございました。貴重な意見をもらいました。

— 了 —