

秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖における協議会（第4回）

日時 令和4年9月27日（火）10:00～12:00

場所 秋田キャッスルホテル 4階 放光の間

○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回秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖における協議会を開催します。本日も、御多忙のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の会議は、一部構成員の方にはオンライン会議アプリを使って各自の職場や自宅などから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へ向けてですけれども、事務的に留意点を3点申し上げます。

1点目です。音声がかぶ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してお願いいたします。

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まして、発言を希望の旨御入力いただくようお願いいたします。順次、座長から「何々委員、御発言をお願いします」と指名いただきますので、マイクをオンにさせていただいて御発言いただければと思います。

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、もし何か御不明点などございましたら、何なりとおっしゃってください。

さて、秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖については、後ほど資料の中でも私から御説明しますが、2年前の2020年7月21日に促進区域として指定をして、2020年、同年の11月から発電事業者の公募を実施して、昨年2021年の12月に三菱商事洋上風力株式会社、三菱商事株式会社、株式会社シーテックで構成される秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド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、この協議会の構成員に加わるルールになってお

りますので、後ほど御紹介をさせていただきます。

本日は、選定事業者が決まった後に初めて開催する協議会になります。第4回目の協議会に当たります。この協議会では、従前どおりですけれども、今日参考資料1をつけておりますが、再エネ海域利用法と同法第7条第1項に基づく基本方針——2019年に閣議決定した文書でございますが、これに基づいて協議をいただきたいと考えております。どうぞよろしくお願いたします。

この協議会は、基本方針に基づきまして、透明性の確保や地域との連携を促進するといった観点から、原則として公開で開催するものでございます。公開方法については、後ほど御説明しますこの協議会の運営規程の改正案に基づいて、座長から協議会に諮っていたいで決定されることとなりますけれども、これまでの公開方法としましては、会議の様子をYouTubeで配信する、議事録・議事要旨を公表する、一般の方やマスコミの方向けの傍聴席を設置するといった方法を取っておりまして、今日の第4回、今回についても同様の公開方法としております。

このうち、YouTubeでの配信につきましては、昨今のコロナ感染予防の観点などもあって会場にお越しただけでない方がおられることと、第3回までは、今後選定事業者を公募する観点から、公募に参加される可能性がある事業者にも広く公開していくことを一つの目的に、YouTubeによる同時配信をしてみたいと思っておりました。しかしながら、選定事業者が決定している今、引き続き議事録・議事要旨の公表、あとは一般の方やマスコミの方に傍聴いただく、これは当然のことながら前提として、次回以降はYouTubeによる配信は行わないことにしたいと思っております。

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、オンラインで御出席の場合には、御紹介のときだけカメラをオンにいただければと思います。

皆様、お手元に資料1がございますので、それを御覧いただき、御紹介します。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の榎原所長です。

○国土交通省（事務局）

榎原です。どうぞよろしくお願いたします。

○経済産業省（事務局）

農林水産省水産庁漁港漁場整備部計画課、森田計画官です。

秋田県産業労働部の阿部新エネルギー政策統括監です。

○秋田県産業労働部

阿部です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

能代市長の齊藤様です。

○能代市

能代市長の齊藤です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

三種町長の田川様です。

○三種町

三種の田川です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

男鹿市長の菅原様です。

○男鹿市

男鹿市長です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

秋田県漁業協同組合、代表理事組合長の加賀谷様です。

○秋田県漁業協同組合（代表理事組合長）

加賀谷です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

同じく、秋田県漁業協同組合、若美地区運営委員長の佐藤様です。

○秋田県漁業協同組合（若美地区運営委員長）

佐藤です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

同じく、秋田県漁業協同組合、理事・北浦地区運営委員長の杉本様です。

○秋田県漁業協同組合（理事・北浦地区運営委員長）

杉本です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

秋田県漁業協同組合、理事・北浦地区運営委員の西方様です。

○秋田県漁業協同組合（理事・北浦地区運営委員）

西方です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、能代市浅内漁業協同組合、代表理事組合長の大高様です。

○能代市浅内漁業協同組合

浅内漁協の大高です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、三種町八竜漁業協同組合、代表理事組合長の田中様です。

○三種町八竜漁業協同組合

田中です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、東北旅客船協会、専務理事の武内様ですけれども、本日御欠席でございます。

それから、秋田大学名誉教授の中村様でございます。

○秋田大学

中村です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

秋田県立大学システム科学技術学部教授の杉本様です。

○秋田県立大学

杉本です。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、秋田大学理工学部システムデザイン工学科教授の浜岡様ですけれども、本日御欠席でございます。

それから、東京大学教養学部附属教養教育高度化機構の客員准教授の松本様です。

○東京大学

東京大学、松本でございます。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、秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社、三菱商事洋上風力株式会社、プロジェクトダイレクターの岩城様です。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

岩城でございます。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

それから、オブザーバーとして参加いただいております環境省大臣官房環境影響評価課

課長補佐の會田様です。

○環境省

會田でございます。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、本日の配付資料について確認をいたします。

議事次第のほかに、今御紹介いたしました資料1の出席者名簿です。皆様、お手元の資料を御確認いただければと思います。資料2が配席図、資料3が協議会運営規程の改正案、資料4がこれまでの経緯と今後のプロセスをまとめたもの、資料5が秋田県能代市、三種町、男鹿市沖の洋上風力発電事業の概要説明資料、そして資料6が今後の協議会の進め方（案）になっております。

参考資料1が、冒頭申し上げました基本方針、参考資料2が、選定事業者の公募に当たって以前協議会として意見とりまとめをしたものを参考につけております。

もしお手元に資料の不足があれば、事務局までお知らせいただければと思います。

それでは、議題の（1）に入りたいと思いますけれども、報道関係の皆様には、議事進行の妨げになりませんよう、カメラ撮りについてはこちらまでとしていただければと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、議題の（1）本協議会の運営についてですけれども、事務局であります経済産業省、国土交通省、それから秋田県として、第3回の協議会から運営についての改正案を作成しておりますので、皆様、お手元の資料3を御覧いただければと思います。

資料3は、この協議会の運営規程の改正案でございます。左側が改正案、右側が現行になっています。

改正案を御覧いただければと思います。第1条の組織から、名称、目的、こちらは公用語の作法に従いまして、「及び」を漢字に直しているものです。

それから、協議会の運営について、第11条ですけれども、従前の協議会でもそうでした。専門家の方にお越しいただいて、いろいろと助言・資料提供いただいた実態に即しまして、第11条の5項として規程を追加しております。

次のページでございます。

今御説明した第5項の追加に伴いまして、第6項と第7項がずれております。

続いて、議事要旨及び議事録ですけれども、従前の協議会でも議事要旨に加えて議事録を作成し、公表してきておりましたので、その実態に即して改正をしております。これが、第12条です。

それから、第14条の事務局ですけれども、秋田県庁の組織名の変更に伴いまして、秋田県産業労働部エネルギー・資源振興課に変えております。

そして、第15条のところ、書類及び帳簿の備え付けですけれども、県と国の規程に基づきまして、内部の文書の管理状況を踏まえて、実態に即す形で変更しております。

最後、別表でございます。別表については、まず中村先生の肩書について、名誉教授という形で変更させていただいております。そして、選定事業者として、秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社を追加しております。

これらの変更を施したものが、その後、改正後の運営規程で、実際に変更したものを溶け込ませたものが後ろについております。こちらの内容の説明については、割愛いたします。

この規程を御覧いただければと思いますが、規程の中に、座長と副座長の任期についての記載がございます。任期については規程の中の第8条、座長及び副座長の任期がございます。

座長及び副座長の任期は2年となっておりますので、改めて運営規程の改正案の第6条に基づく座長と副座長の選任をしたいと考えております。座長については、互選により選任されて、会務を総理すること。また、副座長については、座長の指名により選任され、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、当該規程に基づきまして、座長の互選に入らせていただければと思っておりますけれども、本協議会の座長について、御推挙ございますでしょうか。

杉本先生、よろしく申し上げます。

○秋田県立大学

県立大学の杉本です。私から、秋田大学の中村先生を座長に推薦したいと思います。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。

ただいま杉本先生から、中村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ありますでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、中村先生に引き続き座長をお願いして、以降の進行につきましてお願いできればと思っております。どうぞよろしく申し上げます。

○秋田大学（座長）

中村でございます。よろしくお願いいたします。

ただ、これは前回も言ったことですが、誰が座長になるかなんてどうでもいい話です。いかに議論を進めて、前に進むことができるか、それが何より大事ですので、よろしくお願いいたします。積極的な発言を期待しております。

早速ですが、次にまず決めるのが副座長でございますが、できる限り迷惑をかけないよういたしますので、引き続き杉本先生にお願いしたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○秋田県立大学

杉本です。よろしくお願いいたします。

○秋田大学（座長）

あと、先ほど事務局から話がありました公開の方法ですが、今回の協議会につきましては、前回どおりYouTubeで配信すること、議事録と議事要旨を公表すること、そして一般の方やマスコミの方用の傍聴席を設置するといった従来どおりの方法にしたいと思います。

このうち、YouTubeの配信の件ですが、先ほど事務局から説明がございました。何より大事なことは、この会議を全て公表するということです。ならば、議事録と議事要旨を公表すること、一般の方やマスコミ用の傍聴席を設置すると、そこまでやれば十分ではないかとも考えられますので、次回は議事録と議事要旨の公表を続けること、一般の方やマスコミの方用の傍聴席の設置を続けることと、その条件下でYouTubeの配信は省略したいと考えておりますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。多分、これは事務局の方の負担を減らすメリットもあるのではないかと思います。

特に意見がないようですので、このとおりにさせていただきます。よろしくお願いいたします

します。

それでは、本日の議題、特に（２）ですが、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をいただき、構成員の皆様からの御質問、御意見を承る形で進めさせていただければと考えております。非常に重要な内容も含んでおりますので、よろしくお願いたします。

それでは、早速事務局より資料の説明をお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。

それでは、皆様、資料４、１枚の紙ですけれども、こちらは、能代市、三種町及び男鹿市沖におけるこれまでの経緯と今後のプロセスについて、簡単にまとめたものです。

まず、これまでの経緯ですけれども、２０１９年の７月３０日に有望な区域として整理をいたしました。その後、協議会を、第１回が２０１９年の１０月、そこから２回、３回と開催し、意見とりまとめをしました。意見とりまとめをした後、一昨年２０２０年７月２１日に促進区域として指定をしております。その上で、とりまとめた意見も公募要領、すなわち公募占用指針の一部として国が公示をし、事業者の公募を行ったのが２０２０年の１１月２７日から翌年２１年の５月２７日です。その上で、昨年１２月２４日に発電事業者の選定を行って、公表をしております。そして、今日、第４回で協議会を開催し、事業者選定後の初めての協議会になります。

今後のプロセスでございますけれども、再エネ海域利用法に基づきまして、下の１）ですが、今後、経済産業大臣・国土交通大臣による公募占用計画——選定事業者が国に対して提出する占用計画ですけれども、この大臣による認定がなされます。その後、経済産業大臣による再エネ特措法に基づく発電事業計画の認定、そして促進区域内海域の占用許可というのが国土交通大臣からなされます。

これらの手続を経まして、発電設備の建設工事、運転開始で、運転開始予定時期については２０２８年の１２月となっております。

事務局から以上でございます。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

今の件、よろしいでしょうか。

では、続きまして、秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社を代表しまして三菱商事洋上風力株式会社より説明をお願いいたします。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

改めまして、秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社の岩城でございます。本日は、協議会の構成員としてこの協議会に参加させていただきますこと、それから事業についての説明の機会をいただけますこと、誠にありがとうございます。感謝申し上げます。

先ほど石井室長から御説明がありましたとおり、前回の協議会が遡ること2年と6か月前になります。そこから、公募が発出されて、公募の提出、審査期間を経て、選定事業者が決定というマイルストーンを通過して今に至っております。

今回御説明させていただく内容としては、主に3点ございます。時間が経っておりますこともありまして、まず我々の事業内容、それから今までの進捗状況も含めた形で御説明をさせていただければと思っております。また、公募の中で、事業者に対して求められる内容であります地域共生策の内容について、我々の考え方、方針を説明させていただければと思っております。

最後に、事業者として遵守すべき内容として提示されております協議会の意見とりまとめにおける留意事項への対応方針について説明をさせていただければと思っております。お手元の資料5を使わせていただきます。本日は、何とぞよろしく願いいたします。

それでは、3ページからスタートさせていただきたいと思っております。

最初に、本プロジェクトの取組方針で、我々事業者の考え方、概要について御説明させていただきますたいと思っております。

皆さん、御存じの内容だと思いますけれども、再エネ海域利用法並びに本協議会における意見を尊重し、基本理念である「地元との共存共栄の理念」「本海域における発電事業が、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」を理解の上、「“つぎ”を創る」をコンセプトとした新しい形の発電事業を目指していきたいと思っております。また、関係者意見を尊重するとともに、事業の実施に当たっては常に丁寧な情報開示と協議を徹底し、その時点での最良の協調・共生策を講じるべく、真摯かつ最大限の誠意を持って本事業に取り組んでまいります。

我々事業者としては、昨今の我が国が掲げる2050年のカーボンニュートラルの達成、並びに昨今の国際情勢を踏まえました再エネの導入の加速から、切り札となる洋上風力、これについては必ずや達成させる、成功させる気持ちで取り組んでおります。

我々の特徴としては、洋上風力の先端地域である欧州の知見を国内市場へ最大活用したいと思っております。これは、欧州のものをただコピー・アンド・ペーストするだけではなくて、日本風によくアレンジをする。我々、ジャパナイゼーションと言いかたをしておりますけれども、欧州の知見を日本化して、ジャパナイズして、日本に合う形で日本に適応させていくことを考えております。

冒頭申し上げました再エネの導入拡大に向けて、長期的・安定的かつ競争力のある発電事業の実現を目指してまいりたいと思っております。それと同時に、今回我々事業者として皆様から御期待をされているところとして、地域・国内経済の発展、地域共生策がございます。これにつきましては、三菱商事グループ、それからシーテックが所属しております中部電力グループのグループ企業の機能も活用して、地域活性化、地域課題の解決の実現に結びつけたいと思っております。

この2点を両立することは非常に難しいと思っておりますが、だからこそ新しい形での発電事業を目指していくところの表れでございます。皆様と協議と進めながら進めたいと思っておりますので、何とぞよろしくお願いいたします。

続きまして、5ページ目、事業概要に入りたいと思っております。

事業を実際に牽引するのは、ここにある秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社でございますが、出資者としては、三菱商事洋上風力、三菱商事、それから中部電力グループのシーテックの3社となっております。

事業概要として、着床式の洋上風力発電、現在能代港、秋田港の港湾案件にも使われております着床式の形式で進めたいと思っております。発電設備能力は約480メガワット、GEのHaliade-Xというタービンを38基使う予定でございます。運転開始時期は、2028年12月を予定しております。

ざっくりとしたスケジュールでございますが、こういったプロジェクトの場合、よくある、開発・建設・操業という3つのフェーズに分けておりますが、現在は開発のフェーズにございます。開発のフェーズで何をしているかと申しますと、各種調査、許認可の取得を今進めているところでございます。

そこから、開発期間4年間を経まして、2026年3月での建設開始、28年12月で

の操業、約24年間の操業を経て撤去と足かけ30年、長いプロジェクトでございますが、何とか完遂してまいりたいと思っております。当然、こちらのスケジュールは我々事業者が今考えている内容でございますが、皆様関係者の御意見をいただきながら最適化を進めてまいりたいと思っております。

次に、6ページを御覧ください。今回使う設備、主に主機と言われる洋上風力タービンの概要でございます。

ゼネラル・エレクトリック、GE社製のHaliade-Xとの名前でございますが、基礎の形式はモノパイル杭が1本のものでございます。これは、今、秋田港、能代港で使われている形式と全く同じものでございます。年間発電量が約1,400ギガワットアワー、系統連系先は能代変電所、建設・操業の基地港として、今、能代港を想定しております。工事開始は、陸上の工事については2026年3月から、洋上は2027年からそれぞれ開始を予定しておりますが、繰り返しになりますが、運転期間は28年12月から52年の4月まででございます。

7ページ目でございます。操業までの主なマイルストーンをビジュアル化して御説明した内容でございます。

先ほど申し上げましたとおり、現在は開発の期間、その中で調査／設計、法令の手続をそれぞれ進めているところでございます。現在、まさに進めておりますのは海底地盤調査でございますが、今年、残念ながら荒天が続いておりますけれども、漁業者の皆様にはいつもお世話になっておりまして、御支援をいただきながら調整をいたしまして誠にありがとうございます。また、地盤調査取り進めに当たっては、警戒船、運搬船の御支援もいただきまして、重ねて御礼申し上げます。

後ほど詳細を申し上げますが、音波探査、物理探査につきましては今月中での終了、ボーリング調査につきましては10月での終了をそれぞれ見込んでいる状況でございます。

地盤調査や風況調査を踏まえまして、各種データを取得して、それを設備の設計に反映させていくことを今後していく予定でございます。それと並行して、必要な許認可、例えば環境影響評価、ウィンドファーム認証を取りながら、2025年度に陸・海それぞれの建設・調達に関わる契約を締結して、2026年3月から陸上工事を開始する計画をしております。

続きまして、8ページ目を御覧ください。建設期間の事業体制でございます。

先ほど申し上げましたとおり、スポンサー、出資者3社がそれぞれSPC、特定目的会

社と呼ばれる秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社を設立、登記済みでございます。この会社が、基本的には開発・建設・操業をリードしていく会社でございます。建設に際しましては、この合同会社が主に3つの契約を結びまして建設を取り進めてまいります。

3つの相手先としては、それぞれ元請企業が存在しまして、ここに記載してあります、風車の製造・納入に関しましてはゼネラル・エレクトリック、洋上工事に関しましては鹿島建設とバン・オード——バン・オードはオランダのマリンコントラクターでございます。陸上工事につきましては、シーテック——出資者でもございますが、陸上の工事も担当するところでございます。

この元請企業3社だけでは当然なし得ないことでございますので、赤枠のとおり、工事の推進に当たっては地元の企業様、業者様の御支援をいただきながら取り進めていくと思っております。

ページ9でございます。こちらは、先ほどの建設期間から1フェーズ進んで、運転期間でございます。同じように、3社からの出資を仰いだ合同会社が運転・保守についてもリードをいたします。

運転・保守の期間は、主に4つの契約を想定しております。1つは風車の維持管理、これはゼネラル・エレクトリック、タービン以外の保守については、現在、北拓、操業・保守に関する船舶の保有・管理については日本郵船、陸上関連の保守についてはシーテックをそれぞれ想定しておりますが、こちらも当然元請企業だけではなし得ないところでございますので、地元の企業、国内企業の御支援をいただきながら進めていく、こういった地元の皆様のお力を借りることで、長期安定的なプロジェクトができるのではないかと考えております。

次に、10ページ目でございます。発電所のレイアウト、設置位置についてのスライドでございます。

こちらについては、協議会のとりまとめ意見の3番、留意事項(3)と重複しておりますので、こちらと併せて御説明させていただければと思っております。

協議会のとりまとめ意見の留意事項におきまして、我々が指摘・指示を受けている内容としては、協議会意見をはじめとする関係者の意見を踏まえて風車配置の計画をしてください。それから、今後関係業者をはじめとする地元の皆様や、各種調査、許認可の結果を踏まえて最適化を図ってください。具体的には、漁業への影響、設置水深、既存海洋構造

物、船舶の航行、電波環境、鉱業権者が具体的に関係者として名前が挙がっている中で、こういった関係者の皆様と調整をしながらレイアウトを決めてくださいとの御指示をいただいておりますので、それに従って進めている最中でございます。

当然、今、地盤調査の最中でございますし、関係者の皆様とは並行してお話をさせていただいている最中ですので、レイアウトについてはあくまで案になりますが、これらの留意事項を反映させた内容としては、今のところ事業者としてこれが最適に近い形であると思っております、こちらの形を今ベースケースとして進めているところでございます。しかしながら、繰り返しになりますけれども、皆様の御意見をいただきながら、さらなる最適化を図ってまいりたいと思っておりますので、よろしくお願いたします。

12ページ目を御覧いただければと思います。ここでは、今まさに取り組んでおります海底の地盤調査、工事概要について、12ページで地盤調査、13ページから16ページのところで工事の概要についてそれぞれ説明を申し上げます。

まず、地盤調査についてでございますが、物理探査については2022年の9月、今年の9月ですので、今月に完了しております。

続きまして、ボーリング調査については、2022年の10月ですので、来月中での完了を予定しております。

冒頭申し上げましたとおり、今年は荒天が続いております、なかなか思うように作業が進まないところもありましたが、漁業者の皆様にはいろいろ御無理も聞いていただき、改めて御礼申し上げます。また、警戒船、運搬船など、御支援もいただきまして、誠にありがとうございます。何とか10月までに終わらせて、また漁業を再開していただければと思っておりますので、引き続き連携をさせていただければと思っております。

13ページ目が工事の概要になります。

今回、我々事業者の工事の範囲としては、陸と海両方ございます。陸に関しては、海から引き揚げたケーブルを昇圧、電圧を上げて、指定の場所までケーブルを引いて持っていく内容。洋上の部分につきましては、洋上の工事、まず杭を打って、そこから発電、電線、ケーブルを送って陸に揚げる、そして打った杭の上に風車を載せると、こういった大型の工事をそれぞれ控えているところでございます。こちらを並行して進めていくことが、2026年からの作業となります。まずは陸上を対応して、2027年から洋上に入る形になります。

詳細については、今回は時間の関係もあり割愛させていただきますが、14ページから

16ページにそれぞれ写真で示していますが、地元の皆様のお力は必ず必要になる部分でございまして、しかるべきタイミングで元請企業とのマッチング等々をアレンジしていければと思っておりますので、よろしく願いいたします。

それでは、地域共生策に入ってまいりたいと思います。18ページを開けていただけますでしょうか。

地域共生策については、先ほど申し上げましたとおり、今回の公募に関しまして、事業者が地元並びに国交省、エネ庁から期待をされているところでございます。その中で、我々は「“つぎ”を創る」というコンセプトで、持続可能な協調・共生策を地域の皆様と共に実現してまいりたいと思っております。

この地域共生策を、主に3つの柱に分けました。1つは、これから一番御相談が必要になってくる漁業者様に対しまして「持続可能な漁業支援体制の構築」、これだけ大きなインフラが参りますので、漁業以外の産業領域に対する「地域産業・雇用の振興」、地元の皆様の御支援で「住民生活の支援」、この3本柱で具体的な地域共生策を検討してまいります。

既に、昨年の5月に公募占用計画を提出する際には、我々でヒアリングを重ねて、こういったものであれば地域の需要に応えられるものを幾つかリストアップして御提出しております。その中で、どういう順番でどういうものを実現化させていくかについては、地元の皆様との意見交換を重ねて、地元の皆様と何をすべきか検討してまいりたいと思っております。

19ページ目、こちらについては、先ほどの3本柱を少し深掘りした形で記載をしております。

持続可能な漁業支援体制の構築、地域産業の振興と雇用の創出、住民生活の支援に資する施策の実現を目指しております。

上記共生策の原資となる基金の活用にとどまらず、国や自治体の助成制度やグループ企業・協力企業のリソースを最大限活用していきたいと思っております。これによって、基本的には、基金は売電収入、すなわち操業してからが原則にはなるかと思っておりますけれども、それに関わらず一部の地域については施策を前倒して対応してまいりたいと思っておりますし、できるところについては既に幾つか対応しているところでございますので、施策を早めにどんどん重ねていきたいと思っております。

幾つか、一例を御紹介させていただきます。

漁業支援体制の構築につきましては、漁場の創造、漁礁・藻場造成・種苗の放流などの

漁業支援を考えております。また、ICTを活用した海象条件の可視化／生産性向上施策、水産品の販路拡大／マーケティング強化策などを考えております。

地域産業の振興・雇用の創出振興につきましては、サプライチェーンの構築／人材育成、地元産品のマーケティング強化策、ICTの農業・産業への活用、最先端教育支援・産学連携、起業家支援、観光関連の支援を考えております。

住民生活の支援におきましては、電力の地産地消、レジリエンス強化、オンデマンド乗合交通システム、市民ファンド等々を現在考えておまして、こちらについては、自治体ともお話をさせていただきながら実現化に向けて今話を進めているところでございます。

20ページから22ページでは、これまで既にやらせていただいている地域共生策を御紹介させていただければと思っております。

20ページ目は、人材育成（洋上風力発電プロフェッショナル人材育成拠点の創設）でございまして、ここ秋田県は再生可能エネルギー、洋上風力の先端地域でございます。こちらで人材育成を進めることによって、より県、産業を盛り上げてまいりたいと思っております。

既にやった内容としましては、秋田大学、国際教養大学と連携を結びまして、秋田大学ではより効率的な風車の運転について、国際教養大学ではエネルギーに関する寄附講座、こちらは無事上期が終了したところでございます。今のところ、大学と一緒にですが、大学に限らず、どんどん草の根を広げて、高校、高専、海洋高校、中学校、小学校、幼稚園と形で進めていきたいと思っております。

21ページ目、先ほど申し上げました住民生活の支援という枠組みになりますけれども、能代市におきまして、オンデマンド型の乗合交通システムを提案して、実際に走っております。こちらについては、多数の方々にも御利用いただいております。皆様の住民生活の利便性の向上に少しはお役に立てたかと思っております。これはオンデマンド交通ではございますが、今後も提案を続けて、皆様のお役に立てるように頑張っていきたいと思っております。

続きまして、22ページ目、地域産品の販路拡大でございます。三菱商事グループ、協力企業の販路を使って、秋田の水産品、地元産品の販路拡大を考えております。

非常にまだ小さいでございますが、秋田のメバル、ハタハタを使った「海恋コロッケ」を三菱商事の社食でお出ししました。1週間の秋田フェアでございますが、大変好評で、またやってくださいと社食側からも言われております。

次に、由利本荘でございますが、花立牧場をローソンで扱ったケースでございます。これも期間限定でございますが、花立牧場のアイスクリームをローソンに置かせていただいた販路拡大の取組でございます。

そのほか、JTBとコラボレーションをしたり、ひいては協力企業のECの皆様と協力をしながら、地元の製品のPR、販路拡大に努めていきたいと思っております。

それでは、23ページ、今回の3本柱の3つ目、2年半前の2020年3月にとりまとめられました留意事項への対応方針で、先ほどレイアウトの件を御説明させていただきましたが、それ以外の部分について、それぞれ、今やっているところを御説明させていただきます。

留意事項への対応状況でございますが、まず漁業影響調査、漁業との共存共栄についてでございます。まず、海底地盤調査の実施については、複数回にわたり関係漁業者への事前説明・協議を行い、漁業への支障を十分考慮した上で工程を決定させていただきました。いろいろと御意見を頂戴いたしまして、誠にありがとうございました。

これは今後の話題になると思えますけれども、建設・操業中の支障及び安全対策についても、地元の皆様、漁業関係者の皆様と、引き続き会話・連携をさせていただければと思っております。

また、当該海域における基金などを通じた地域や漁業との協調・共生についてでございますが、一部地域共生策の取組は既に開始しておりますけれども、その他共生策についても実施に向けて今具体的な検討を進めているところでございます。また、設置される基金などについては、協議会意見のとりまとめ事項に従い、公平・公正・透明性の確保に配慮しながら、関係漁業者及び自治体の皆様と協議をしていく所存でございます。

次に、漁業影響調査についてですが、漁業への影響について十分に配慮するため、漁業影響調査を実施してまいります。こちらは、資料6に関わっておりますので、後ほど御説明されるかと思えますけれども、主に関係漁業者や学識経験者、自治体等の意見をいただきながら、事業者主導で具体的な調査手法をとりまとめ、来年の協議会、次の協議会では手法を御報告させていただくと考えております。洋上工事の開始2年前には漁業影響調査を実施できればと考えております。

取組体制でございますが、現地に関係漁業者、地域共生策に関する専任者を既に配置しております。また、事業の進捗に合わせて、定期的な進捗報告・協議を実施する予定でございます。

次、25ページでございます。建設に当たっての留意点、いろいろと御指示・御指導をいただいております。やはり、今回のインフラにつきましては、長期での安全・安定的な運転が求められておりますところ、安全対策に当たっては、十分な時間的余裕を持って関係者へ丁寧な説明・協議を行うこと、洋上風力発電設備等の事故などによって既存海洋構造物へ被害が及ばないように、必要な措置を取ることに御指示・御指導をいただいております。

こちらについても、我々技術陣に加えまして、外部の諮問委員会、NKの諮問委員会などを通じて御意見をいただきながら、現在我々の設計、配置について安全・安定を確保できる内容で取組を進めているところでございます。

具体的には、地震・落雷への対応、台風への対応が挙げられておりますが、こちらについても学識経験者、プロフェッショナルな方、専門的な方々の御意見をいただきながら、安全・安定な発電所の建設・稼働に向けて取り進めてまいりたいと思っております。

続いて、26ページでございますが、発電事業の実施に当たっての留意事項で、メンテナンスの実施に当たり、十分な時間的余裕を持って関係者へ丁寧な説明・協議を行うこと、漁船を含めた船舶の安全確保のため、洋上風力発電設備等の周辺における船舶の運航ルールについて関係者と協議を行うことと、それぞれ御指示・御指導をいただいております。

こちらにつきましても、既に、先に海を使われていらっしゃる方々の御迷惑にならないよう、またそういった方々の安全を確保できるよう十分に会話・協議を進めながら、先ほどのレイアウト等々に反映をさせていきたいと考えております。

最後に、27ページになります。環境配慮事項についてで、こちらは長いですが、環境影響評価法、電気事業法に基づいた環境影響評価については、対応をいたします。

具体的に、特に騒音、超低周波音、風車の影、鳥類、海生生物、景観への影響などについて、適切に調査・予測・評価を行います。選定事業者は、環境影響評価における予測・評価には不確実性が伴うことから、工事中及び供用後については必要に応じて追加的な安全措置を講ずると、それぞれ御指示をいただいておりますので、そのように対応してまいります。

これに直接関係してくるところは、環境影響評価が出てまいります。現在、環境影響評価につきましては4段階の2段階目、方法書の段階でございます。2022年6月に方法書の関連手続を開始いたしまして、方法書を各関連の自治体に縦覧をしております。それに加えて、特に今回の能代・三種・男鹿のそれぞれの自治体には、住民向けの御説明も

させていただいているところでございます。

本件につきましては、この3つだけ最低限やればよいとは思っておりませんで、各自治体レベル、それから自治会レベルに対しても事業説明、環境の説明を、今後機会をつくっていただきたいと思っております。また、生活環境、自然環境、景観への配慮といたしまして、皆様の御意見をいただきながら反映をさせていただきたいと思っております。

こういった御意見を踏まえながら、レイアウトにつきましても、現在は案の段階ではございますが、より改善を図ってまいりまして、最終化につなげていきたいと思っております。

事業者からの説明は以上でございます。御清聴ありがとうございました。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

この件につきましては、多分ほとんどの方、いろいろ発言内容があるかと思えます。順次指名させていただきます。

まず、最初ですが、最も影響が深いと思われる能代市、いかがでしょうか。

○能代市

座長におかれましては、御配慮ありがとうございます。

今の説明の中で、ちょっと気になっておりますのが、もう既に御承知のとおり、スケールはかなり小さな風車でありますけれども、港湾区域内に20基設置させていただいております。この中で、当初市民の皆さんとか近郊の皆さんから、クレームといいますか、問合せが結構来ておりまして、その一つが、やはり風車を建てる時の打設音について、一体何の音だと。それから、ちょっと時間的に早いので、休んでいる時間帯にもなっていると。だから、時間的に非常に睡眠に害を及ぼすとの意見も来ておりました。

ですから、ぜひとも気をつけていただきたいと思うのは、それよりもスケールの大きくなります。一般海域ですから、港湾区域よりは離れることとなりますけれども、やはり打設音とか時間帯、杭を打つときの御配慮をぜひともしてほしいと思います。

もう1つは、今の御説明の中にもありましたけれども、我々からすると、地元貢献を言っていたくのは大変ありがたいことですし、基金の積立等もやっていただけることで、大変期待もしております。しかし、それを実際に運用するのがずっと後になりますので、

その間に地域貢献を少し考えていただきたい。実際に出捐金を出して、それが具体的に動くまでが、かなりタイムラグがありますので、地元貢献とその前から、子供たちに対する教育とかいろいろありますが、そこの前段での御配慮も一つお願いできればと思っております。

もう1つは、初めてのことなので、市民の皆さん方がいろいろ心配していることもあります。特に今回、報道等で、風力発電に落雷があつて、溶け落ちるといいますか、落ちる光景もマスコミで流れたりしたものですから、特に日本海側というのは、太平洋側とまた違います。また、陸上と洋上の違いもありますから、落雷対策に対しても十二分な御検討と配慮をいただければありがたいと思います。よろしく願いいたします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

極めて重要な内容でございますので、事業者についてはよろしく願いたします。

続きまして、三種町、いかがでしょうか。

○三種町

ありがとうございます。三種町でございます。昨年の12月に決まってから、能代・三種・男鹿オフショアウィンド様におかれましては、大変タイトな日程の中で、自治体、関係者の協議ということで、大変御苦労されていると思います。

その中で、三種町としては、漁業関係者との関係をしっかりしてほしいということで、その辺りはすごく順調に話も伺っておりますので、引き続き漁業関係者の方々との連携をしっかりと取っていただければありがたいと思います。また、自治体としては、地域貢献策の部分で漁業関係者、それから地域の産業・漁業だけではなくて、地域の住民の方々にも恩恵のある施策を町としていろいろ構築していかなければいけないと、そのように考えております。

そういう意味では、事業者と自治体とのいろいろな情報共有をしっかりとしていきたいと思っておりますので、ぜひその辺りの連携をしっかりと取っていただけることをお願いしておきたいと思っております。よろしく願いたします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

事業者、いろいろ要求があつて大変だとは思いますが、よろしく願いいたします。

続きまして、男鹿市、いかがでしょうか。

○男鹿市

男鹿市長の菅原です。非常にいい取組をしていただいて、期待しております。

私は、いつも思っていることは、漁業と共存していくことが大事だと思っています。何とか、これを機会に漁業の振興を図っていければと。スマート漁業、何とかつくり育てる漁業とか、そういうことをやっていければと思っています。

そしてまた、ブルーカーボン、何とか魚礁を増やして、藻場を増やして、魚の漁場を増やしていければと。地球環境のためにもいいわけですから、そういうことを考慮していただければありがたいと思います。よろしく願いします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

事業者、いろいろ大変だとは思いますが、多分秋田県とは長いお付き合いになると思いますので、今後ともよろしく願いいたします。

続きまして、県漁協から発言をお願いします。加賀谷様、よろしく願いします。

○秋田県漁業協同組合（代表理事組合長）

24ページに、取組体制として専任者を配置済みです。これは、すごく対応が素晴らしいと思います。私からは、漁業者でも地域住民でも、素朴な質問とか、気軽に対話できるような、例えば電話番号、氏名等をオープンにして、私たちはこういうことをやっていきますよ、皆さんの質問に答えますよ、そういう感じをもう少しオープンにしてもらえればと考えます。よろしく願いします。

○秋田大学（座長）

よろしいでしょうか。よろしく願いいたします。

続きまして、若美地区の佐藤様、いかがでしょうか。

○秋田県漁業協同組合（若美地区運営委員長）

若美地区の佐藤です。私どもは、今、そろそろ事業がほとんど終わりに近くなっておりませんが、いろいろ御配慮をいただきまして、仕事も大体順調に終われそうであります。

今後は、若者の定着する産業と、育成と、そっちのほうに力を入れていただいて、漁業者の若い世代につなげるような取組をしてもらいたいと思っております。よろしくお願ひします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

いろいろと難しい問題がある事はよく分かりますが、やはりそういうのが地元の要望でございます。

実は、私も昔メーカーにいたから分かりますが、三菱も慈善事業でやっているわけではないです。だから、地元にとってもプラスになり、三菱にとってもプラスになる、ウィンウィンの関係になることをどんどん探して、進めていければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

続きまして、北浦地区の杉本様、よろしくお願ひします。

○秋田県漁業協同組合（理事・北浦地区運営委員長）

ありがとうございます。先ほど組合長から御提案がありましたとおり、いろいろなことがありますが、情報の提供をよろしくお願ひしたいと思ひます。

それと、漁業者、海はみんなつながっておりますので、実際に風車を建てる海域だけではなくて、その地区に隣接している方々のことも十分な御配慮をお願ひしたいと思ひしておりますので、よろしくお願ひします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。情報提供は非常に重要なことだと思いますし、今回の資料は全て公開ですので、どんどん希望者には見せていただければと思います。

続きまして、同じく北浦地区の西方様、よろしくお願ひします。

○秋田県漁業協同組合（理事・北浦地区運営委員）

西方です。私は、漁業者の1人として心にあることは、海に物が建っても、1つも漁業者の利益にはなりません。大変憂慮しております。ただし、秋田県の1人として、国民の1人として考えた場合、やむを得ないという思いがあります。そのことを忘れないで、今後取り組んでいただければと思っております。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

事業者様、よろしいでしょうか。心にとどめていただければありがたいと思います。

続きまして、浅内の大高様、よろしく申し上げます。

○能代市浅内漁業協同組合

浅内漁協の大高です。まず、二、三、質問と要望をお願いしたいと思っております。

まず1つ目は、私の個人的な意見ですけれども、再生可能エネルギーとしては本当に期待できる洋上風力かと思っておりますが、難点、やはり懸念するとか、不安なところがありまして、その点について今後質問し、また問題解決のためにいろいろやっていきたいと。ただ、今の段階では多分まだ見えてくるものというか、具体的なものが全くないので、それも不安です。

まず1点は、地域共生策として、19ページにもイメージの図がありますけれども、いろいろな共生策があって、これがどのぐらいまで実際、なるのか。これが実現すると、最高なものかと、我々漁業者としては本当に素晴らしいイメージ図だと。お願いしたいのは、これが実際、絵に描いた餅にならないように、ぜひ事業者を含め、県、国、しっかり練ってほしいと思っております。

あと、質問ですけれども、今後5年、6年計画なので、ブレードの大きさが今後変更になる可能性はあるのか。実際問題としては、能代市においては、陸上はブレードの大きい風車が回っていると。というのは、今まで、例としては20基あるものが、大きい風車にすることによって10基になったりしますので、この洋上風力に関して、ブレードの大きさとかを変更する可能性があるのか、その点も知りたいと思っております。

あと、漁業者としては、今うちの市長が言われましたけれども、港湾内で20基、今現在風車が建っております。まだ回ってはおりませんが、唯一、日本では最初の風車かと思っておりますが、実際問題として、これが科学的にどうなのかということは、まだ

我々は文献的にも全くない状態ですので知る由はありませんけれども、まず問題は、私もボーリング調査の警戒船に何度か、一日いっぱい海の上に立って、8時間ぐらいつと海を見ているんです。去年と今年の変った点が、ナブラが1つも上がらない。これが、実際風車の関係なのか、自然の関係なのか分かりませんが、去年はあんなに小さい魚のナブラがいっぱい湧いていたのに。小さい魚というのは、下のほうに大きい魚がいるわけですよ。その小さい魚が、全然湧いてこない。それが一番、今懸念されている状況ですので、この点も少し調査してほしいと思います。また、ポールの周りにはツブが全くいない状態です。これも、去年と今年の変化かと。

何度も言いますが、言い訳に使いたくはありませんが、魚が本当に変わってきていると。増えてくるのはいいですけども、すごく心配ですよ。また、この風力、私自身も再生可能エネルギーとしては最高なものだと思っておりますけれども、こんなに変化があると、すごく不安があります。そこら辺も、頭のいい人、もっともって考えて対策を練ってほしいと思います。

あともう1点、海流の調査、これはどのように行っているのか。今、シーテックをはじめ、いろいろな面で、やぐらとか、調査をやっておりますけれども、我々にとっては、海流というのは非常に大事な問題です。というのは、ちょっとでも海に何か変化があると、当然皆さん御承知のとおり、海流というのは変化するはずですよ。そして、能代の防波堤、えぐられてたがたですよ。県の人には知っていると思いますけれども。これがポールのお陰とか、まだそういう状況ではないと思いますけれども、海流だけはもっともって深く変化を、何年に一度か、毎年でもいいですが、海流の変化にもうちょっと気を遣ってほしいと。

あと、あまり言うのも変ですけども、まだ最初のうちですが、いろいろな共生策、また今後どうするのかで、そこら辺があまりにも遅いかと。我々漁業者、組合員としては、風力が建つのもいいですけども、今後どう変化するのがやっぱり不安だと。特に、高齢化も進んでおりますけれども、不安で心配で寝てられない、極端になりますが、そういう人もいないわけではないですので、ぜひその点も早急に、三菱も忙しいかと思っておりますけれども、もう少し共生策含め、これから我々漁業者に対してどうやってくれるのか、今ほかの市長さんも言ったように、我々魚を捕る者としては、やはり魚がいないのは非常に不安になってきます。ですので、魚礁、そういうものも、今後どう考えているのか、ひとつしっかり出してもらえればと思いますので、ぜひその点、よろしく願いいたします。

以上です。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

事業者で、答えられるところはありますか。多分、これからの課題もいろいろあると思いますが、今答えられることはございますか。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

座長、ありがとうございます。それでは、発言をさせていただきます。

大高組合長、どうもありがとうございます。

まず、冒頭、ブレードの大きさをどうするのかと御質問があったと思うんですけども、それについては、今の大きさから変更する予定は今のところございません。と申しますのも、今回の公募の占用計画の内容についても、GEさんのブレードを使います。環境影響評価の中でも、最高到達点や直径についてはその大きさでプロセスを進めているところでございまして、これが、例えば今から急に大きなタービンが出てきたからといって1.5倍のものをいきなり使い出すかと、計画としては考えにくいのかと思っております。それが現実的なところでございますが、万一若干なりとも変更が生じる場合には、都度御相談をさせていただきながら進めさせていただきたいと思っております。

次にいただきました、いわゆる漁業影響調査に関わってくる内容かと理解させていただきましたけれども、近年の漁獲量の影響が科学的にどうなのかといったところとか、あとは、これにも関わってくるかと思いますが、海流の調査といったところを御指摘いただいたと思います。それについては、まさに来年の協議会でリストをして、御報告をこの場でさせていただきたいと思っております。漁業影響調査のコンテンツ、何をやるのかといったところを、ぜひ御意見をいただきながら調整させていただきたいと思っております。

海流、水流につきましては、当然漁業影響調査の中にも入ってき得る内容だとは思っておりますけれども、環境影響評価の中でも水流については調べているところでございます。漁業影響調査には、環境影響評価で既に調べた内容や、例えば県の水産振興センター様とも協調しながら、せっかくリソース、お金を使わせていただくので、これまでの、例えば調査とかぶりが出ない内容にしたいとも思っております。皆様の御意見、皆様がこれまで培われた知見を集約して何とかやっていきたいと思っておりますので、引き続き御意見

をいただけますと幸いです。

最後に、地域共生策、なかなか見えてこないという厳しい御意見どうもありがとうございます。それについても、特に漁業に関しましては、まず漁業影響調査をやらせていただいて、それでは、どういったことを支援策としてやらせていただくのかといったところが次のステップになるのかとも思っております。

例えば影響評価をしてみて、この魚種でこういったことをやっていこうとか、この魚種の稚魚をもうちょっと放流してみようとか、漁業影響調査、もしくは漁場の実態調査といったところがベースとなって、恐らく次の一手が見えてくるかと思っておりますので、そういったところと、なかなか動きが遅いという御指摘、申し訳ございませんが、1つずつ順番にプロセスを踏んでやっていきたいと考えておりますので、こちらも御意見をいただければと思っております。よろしくお願いいたします。

○秋田大学（座長）

よろしいでしょうか。ただ、簡単に、はい、分かりましたと言えるような内容ではありません。これからですので、事業者もよろしくお願いいたします。今の発言から分かりますように、県内の人間は今、非常に事業者様に注目しておりますので、何とぞよろしくお願いいたします。これから長いお付き合いになりますので。

ということで、次です。お待たせしました。八竜の田中様、よろしくお願いいたします。

○三種町八竜漁業協同組合

田中です。まだ調査が始まっている最中ですがけれども、私たちに対しては、漁業貢献策が見えてこないのはおかしいのではないかと思っております。また、組合の事業の大きさは違うけれども、よその県では漁業振興基金の別枠というものをつくって、118億とも言われておる、我々でも考えられないことが起きておることが報道でも聞いております。だから、こういうことが、私らとは全然かけ離れておりますので、漁業者を軽く見ているのではないかと思っております。場合によっては、同意ができないようなことが起きかねないと思っておりますので、どうかよろしくお願いいたします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

いかがでしょう。漁業との共生は、多分いろいろと配慮されていると思いますが、まだ配慮が少し足りないのではないかと指摘だと思いますが、事業者様、いかがでしょう。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

田中組合長、御指摘どうもありがとうございます。大高組合長からいただいた内容と類似している内容だと重く受け止めておりますけれども、まずは今後、進めさせていただいております漁業影響調査の内容をしっかりと詰めることによって、次のステップ、それではどういった漁業共生策を具体的に進めていくべきなのかといったところが見えてくるのかとも思っております。まずは、影響評価、実態の調査といったところで御相談をさせていただきながら、それでは次にどういった打ち手を講じていくのかといったところを御相談、連携させていただければと思っております。よろしくお願いいたします。

○秋田大学（座長）

よろしいでしょうか。

資料の24ページにも書かれておりますが、対話窓口は既に設置されているんですね。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

はい。SPCとしてというか、常駐の人間を、秋田市内ではございますけれども、詰めておるところでございます。

○秋田大学（座長）

そういうところも介して、何も協議会のとき以外は発言してはいけないわけではございませんから、対話窓口を通じて積極的に対話をし、意見交換を図るということも重要ではないかと思えます。

対話窓口の連絡先等は、県の漁業関係者には伝えてありますか。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

特には、都度漁業者の皆様とは御相談、協議をさせていただいていく中で、担当の人間がまさにそれに当たっておりますので、皆さん、携帯番号から、人となりから性格までよく御存じの方だと思っております。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。それを有効に活用して意思の疎通を深めていただければと思いますが、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

続きまして、杉本先生、いかがでしょうか。

○秋田県立大学

杉本です。よろしく申し上げます。

私から、人材育成のところ、20ページの資料を拝見しますと、小中学生等の次世代育成からO&Mのプロフェッショナル人材育成まで、非常に幅広い御提案がされていていいと思います。ぜひトレーニングセンターみたいな形式の施設も御用意いただいて、小中高生、大学生もそうですが、長期休暇を利用したキャンプ型の研修施設とか、秋田だけではなくて全国から子供たちが集まるような施設を造っていただいて、人材育成をしてもらうと、秋田の宣伝にもなるかと思いました。

あとは、産学連携講座、研修、共同研究で、冒頭のところでヨーロッパで得た知見の国内市場への最大活用、ジャパナイゼーションという言葉をおっしゃっていましたが、地元の秋田大学、県立大学、工学系の学部がありますので、学部教育で、例えばヨーロッパの知見や何かを講義していただく。そして、大学院のほうでは、それを、日本、特に秋田の気候に合ったところに応用研究、応用していくと、どういう方法が考えられるかといったところで、共同研究や何かができればいかと。ぜひ、将来的にはそういうところで地元大学、研究施設が貢献できればいかと思いました。

あともう1つ、私は午後から出られないので申し上げておきたいのは、既に洋上風力の建設が決まったことで、例えば由利本荘市内とかでもアパートが結構足りなくなっていて、うちの大学は由利本荘市にありますけれども、学生が影響を受けている。後期日程や何かで入学が決まった学生が特に影響を受けやすいんですが、これからますます、建設が始まってくるとなると、住宅事情というものも結構厳しくなると思いますので、ぜひそういったところにも御協力をいただければと、1点お願いしておきたいと思います。

私からは以上です。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。事業者が考慮することかどうかは分かりませんが、住宅事情、確かに学生、不安ですよ。後期で受かった学生、よく私も言われました。後期で受かったけれどもアパートがない、どうしようと話もよく聞きますので、事業者にお願いすることかどうかは分かりませんが、そういう問題もあるんだとのことを心にとどめていただければありがたいと思います。

続きまして、オンラインで参加の松本先生、いかがでしょうか。

○東京大学

中村先生、ありがとうございます。

岩城様におかれましては、洋上風力発電事業計画につきまして、丁寧に御説明いただきましてありがとうございます。

私からは、事業に関しまして2点質問させていただきたいと思います。

1点目は、今年2月のロシアのウクライナ侵攻以降、エネルギー価格や原材料価格が急騰しております。事業の着工については、2026年3月以降ということですが、入札で御提示いただいた価格がキロワットアワー当たり13.26円かと思いますが、現状資源インフレの状況なんですけれども、入札で御提示いただいた価格で実施できそうなのか、現状の御見解を岩城様にお伺いしたいと思います。

2点目は、御社が買収されました欧州の再エネ会社エネコを本事業においても活用されるかと思いますが、エネコを活用していく強みについて伺いたいと思います。

以上です。よろしく願いいたします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

一番聞きたい内容だと思いましたが、事業者、答えられたらよろしく願います。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

先生、御質問どうもありがとうございます。

まず、最初の質問でございますけれども、回答としては、もちろんこの価格でやらせていただくということになろうと思います。が、当然昨今の資源、それから円安等々も含め

まして、事業者に対しまして必ずしもいい風が吹いているかと、そうでもないのが正直なところではございますが、我々、事業計画におきましては十分なコンティンジェンシーとか、予備のお金も積んでおります。また、松本先生にも御指摘いただいていたとおり、少し先でございますので、様子を見ながら必要に応じてリスクに対するヘッジ策を積んでいくことになろうと思います。

2つ目のエネコの活用でございますけれども、エネコについては、今に限らず、これからに限らず、既に入札のときからエネコの知見を活用させていただいている状況でございます。我々、強みは、エネコに関しましては、三菱商事グループのある意味家族のような存在でございます、エネコ自体がヨーロッパで今7件洋上風力を仕上げているところでございますけれども、彼らのそういった知見、例えば工期をどうやれば安全に短縮することができるのか、例えば洋上風力、これだけ大きなインフラの工事、いろいろなリスクが発生いたします。それについて、ヨーロッパでは、それぞれ経験に基づいてどのようなリスクの対応策を講じているのかといったような知見を日本でも参考にさせてもらおうと。

繰り返しになりますが、エネコがやっていることをそのまま日本でやる、すなわち欧州でやっていることをそのままやることではなくて、一旦日本のフィルターに通して、ジャパナイゼーションをしてしっかりそのリスクに対応していくことが大事だと思っております。エネコの知見を活かすのは活かしますが、我々なりにしっかり咀嚼をしてアウトプットにつなげていくことが必要だと思っております。

以上です。

○秋田大学（座長）

よろしいでしょうか。

○東京大学

分かりました。ありがとうございました。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

いろいろ意見を聞いてきましたが、ほか、何かございませんでしょうか。

じゃ、私のほうから二、三、よろしいでしょうか。

まず、1つ聞きたいのは、資料の6ページ、使用する港は能代港になっていますが、もちろん当然だと思いますが、かなり風車が大きいので、それに能代港はいっぱいになってしまうという可能性もなきにしもあらず。秋田県内においても、拠点港は秋田港と能代港だけなんですけど、それを補う港のことを考えているようですが、全て能代港でやることは想定されているのでしょうか。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

少々お待ちください。

○秋田大学（座長）

今すぐ答えられる話ではありませんが……。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

一応、念のため確認させていただきました。まず、能代港ですが、港を使用する際には契約書を結ぶことになっておりますので、その期間については、例えば足りないとか、ほかの事業と重複をしてしまうとか、そういったことはなるべく避けるように我々としても工夫をしていくところでございます。

2点目に、ほかの港を、もちろん今、秋田に関しては様々な港、特にこの海域におきましても船川港等々もあると思いますけれども、今のところは、秋田の能代・三種・男鹿のプロジェクトにおきましては能代港を中心に使っていくことがベースケースになっております。けれども、例えばサプライチェーンの物の調達におきましても、いつもスケジュールどおりに来るとも限らないことはございますので、そこを補う港として周りの港についても頭に入れながら、建設のスケジュールを立てていくことになるかと思えます。

○秋田大学（座長）

はい、結構です。

それに対して、男鹿市、何かございますか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

水産庁、いかがでしょうか。どうぞ、発言をお願いします。

○水産庁

事業者の方に1点確認と、1点お願いをさせていただきたいと思います。

確認については、漁業者の方からも話がありましたけれども、漁業影響調査、資料の24ページのところで、当該海域における漁業影響への十分な配慮と調査の実施について、これのポツの2つ目のところ、関係漁業者等の意見をいただきながらと記載がありますが、関係漁業者というのは、秋田県で大切なサケ・マスの関係者の方とかアユ等の関係、内水面の漁業者の方も含まれているとの理解でよろしいでしょうか。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

事業者、いかがでしょうか。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

その点につきましては、こちらの海域ではございませんが、由利本荘市沖の海域においては、海底の影響評価に関しまして、内水面漁業者の方々の御意見もオフィシャルに聞いていくプロセスを踏んでいきたいと思っております。秋田の北、能代、三種、男鹿については今のところ、御意見はいただくことも含めて、まずは関係者の皆様と御相談をさせていただきながら、どのように進めていくかを取りまとめてまいりたいと思っております。

○水産庁

県漁協の杉本さんからもお話がありましたけれども、その海は繋がっていると同じで、海を介して川も繋がっていますので、漁業の操業の実態だけに着目するのではなくて、当然そこは重要なのでしっかり把握していただきますが、加えて、回遊する水産資源の特性も考慮して対応していただきたいと思います。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

御意見承りました。ありがとうございます。

○水産庁

もう1点、お願いのほうは、同じく先ほどの24ページの2ポツ目のところの2行目、

2023年度開催予定の次回協議会にて影響調査手法の報告を検討していると記載がありますけれども、ほかにも手続とか調整とか対応されることが多い中、漁業影響調査、何をどうするかを絞り込む作業はとても大変だと思います。時間的にも、そこを最後とされるのであれば、とても忙しい作業になるかと思います。しかしながら、今日も不安の声を聞かせていただきましたけれども、漁業者の不安を払拭するためにも、しっかりと丁寧に対応していただければとお願いさせていただきます。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。まさに御指摘のとおりだと思います。それは、今後とも十分考慮する必要があると思います。御指摘どうもありがとうございました。

○水産庁

よろしくをお願いします。

○秋田大学（座長）

多分、次の資料に関係すると思いますが、貴重な御意見をいただきました。ありがとうございました。

○能代市

すみません。

○秋田大学（座長）

はい、お願いします。

○能代市

打設音の低減と打設時間の検討を、事業者の皆様をお願いしたいです。まだお返事をいただいていないと思いますので。

○秋田大学（座長）

事業者様、いかがでしょうか。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

齊藤市長からいただいた御質問を含めて幾つか御意見をいただいておりますので、この場を借りて幾つかコメントをさせていただければと思っております。

まず、齊藤市長からいただきました打設音、これは今、秋田港湾、能代港湾で近隣住民の方々から御意見をいただいている話、我々事業者としてもよく耳にしております。これについては、まず最低限規制の部分、要はデシベルをしっかり守るところ。これについては、ヨーロッパでの先行事例を活かしながら、建設業者ともよく話をし、規制をただ下回ればいいことではなくて、なるべく小さくしていく努力を続けたいと思っております。

また、今回お問合せをいただいた背景につきましては、比較的住民の方々、これもいただいた御意見の中の一つだと思うんですけれども、情報提供、オープンにするところについて、我々もそこを意識して、あまり近隣の住民の方々をびっくりさせないところがポイントかと思っておりますので、そのような配慮を忘れずに行っていきたいと思っております。

あと、幾つか情報提供、それからオープンといったところがございまして、我々、できる限り対応していきたいと思っておりますので、その連携方法、コミュニケーション方法について、引き続き御相談をさせていただければと思っております。

また、漁業者への配慮、漁業共生策についての御意見、承りました。基本的には漁業影響調査がベースになるかと思えますけれども、何ができるかといったところ、引き続き協議をさせていただきながら、御相談をさせていただいて、どこから手をつけていくのかといったことも含めて御指導いただければと思っております。引き続きよろしくお願ひします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

能代市様、それでよろしいでしょうか。

前回の港湾区域ですが、一番問題だったのは、情報開示が不十分だったかと思えます。少なくとも、私にとってはそれほどうるさい音ではなかったんですが、初めて聞くと、何だ、あれはとやはり思いますから、いつ工事をやるかとの情報はきっちり周知していただければありがたいと思えます。よろしくお願ひいたします。

戻します。最後のことですが、事務局より今後の協議会の進め方について御説明をお願

いたします。

○経済産業省（事務局）

どうもありがとうございます。

皆様、資料6を御覧ください。

今後の協議会の進め方（案）ですけれども、まず1番ですが、今後の協議会の運営に当たりまして、以下のとおり進めていくこととしています。

まず①ですけれども、協議会は、事業の進捗等を確認するために、毎年度1回は——これは、少なくとも1回は開催することです。そして、実務的・専門的な内容に関する議論を行う場合などにおいては、協議会の円滑の進行を図るため、実務者会議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。

下に矢羽で書いてありますけれども、実務者会議の構成員は、国、自治体、関係漁業者の組織する団体、選定事業者のほか、必要に応じて専門家等を含めることを想定。それから、実務者会議の議論事項としては以下を想定しています。

まず1つ目ですけれども、地域や漁業との協調・共生策です。特に基金の透明性は、非常に重要になってまいりますので、共生策の中身を含めてそういった辺りどのようにしていくのか。あとは、(B)に書いてありますけれども、必要に応じて実施することとしております環境監視とか環境影響評価の事後調査について、内容や実施時期・頻度、影響有無の判断方法、情報公開の方法など、こういったものについて議論をしていくことを想定しています。

それとは別に、2番ですけれども、次回の協議会で選定事業者による漁業影響調査手法のとりまとめ—を、2023年内を目途としておりますけれども、そのとりまとめの後に協議会を開催したいと考えております。そして、その協議会では、当該影響調査手法について選定事業者から報告をいただくとともに、協議会意見とりまとめ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、選定事業者から調整状況を報告いただくことを考えております。

以上でございます。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

この件につきましては、構成員の皆様から御意見、御質問を頂戴したいと思っております。いかがでしょうか。

加賀谷様、お願いします。

○秋田県漁業協同組合（代表理事組合長）

1の②に関して、お願いと質問が2つほどありまして、まず、先ほど資料5の説明の中で、一部共生策の前倒しとのことで、種苗放流とかをしているような、岩城様から報告があったわけですが、例えばサケなどは種苗放流してから4年目に効果が出るわけで、風車が稼働する時期に合わせて効果が出る、そういうことをお願いできないかと考えます。

秋田県漁協としては、基金の設置ではなく、各年度において実施を希望する共生策について協議して、必要な金額の拠出を依頼する方法も考えているわけですが、それは可能なのかということ。

それから、現時点で1回目の共生策に関する実務者会議の開催時期はいつ頃を予定しているのかを聞きたいと思います。よろしくお願いします。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。まず、事業者、いかがでしょう。

○秋田能代・三種・男鹿オフショアウインド合同会社

加賀谷組合長、ありがとうございます。漁業共生策につきましては、もちろんできることからやりたいと思っております。こちらの部分については、稚魚放流に私は特に固執はしておりませんが、できることから、例えば今日御説明した中では魚の拡販とか、そこからぜひ、できることから手をつけさせていただきたいと思っておりますし、細々ながらでございますが、一応実績として今既にやらせていただいているところでございます。

御質問の漁業共生策につきましては、我々、基金の前倒しに関しましては、基本的に公募占用指針に照らし合わせますと、売電収入の0.5%を目安にと記載がございまして、基本的には操業後を想定しておるところでございます。ですが、こちらについても、何ができるのか、どういった形なら我々事業者側と漁業者様で折り合いをつけるところなのかを御相談しながら進めさせていただきたいと思っております。

具体的に、サケの稚魚放流でございますが、4年後に結果が出るところでございまして、

そうすると操業の1年目を目指してやる話なのか、操業の直前でやればいいのか、それとも操業の前から考えるべきなのかといったところにつきましても、御意見をいただきながら、結局稚魚を放流することは、その先にある漁獲につながっている話だと思いますので、そこに資する取組を一緒に考えさせていただければと思っております。

○経済産業省（事務局）

あともう1個、1回目の開催時期はどのお話だったと思うんですけども、すみません、私が資料を御説明する際にそこを飛ばしてしまっているんですが、もう一度資料6を御覧いただければと思いますが、(A)と書いておりますけれども、地域や漁業との協調・共生策についての議論を行う実務者会議ですが、運転開始の1年前までにはしっかりと基金の設置とか、共生策の実施に向けた検討を行うことが必要だと思っております。したがって、今は2027年12月までにとしています。ただ、さすがにこれではこの場で決め切れないこともあるでしょうし、遅いこともあると思うので、そういう観点からすると、もう少し、具体的なスケジュールについては、例えば次回の協議会を開く際に、よりブレイクダウンしたものをお示ししていくのは一案としてあると思います。

○秋田県漁業協同組合（代表理事組合長）

できれば、早め早めに会議をしていただきたいと思います。ありがとうございます。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。その方向で検討させていただければと思います。そこは、選定事業者と一緒に検討していきたいと思っております。

○秋田大学（座長）

ありがとうございました。

実務者会議は、多分今後非常に重要な役割を果たすと思います。特に、漁業関係者と事業者様との間をつなぐことでも重要になると思いますので。

ほか、ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

今のことを考慮した上で、基本的には事務局案に賛成すると理解してよろしいでしょうか。

ありがとうございました。

では、本日予定した議題は以上です。貴重な御質問、御意見を賜り、誠にありがとうございました。いろいろいただきましたが、大変だとは思いますが、事務局と事業者におかれましては、本日の議論を踏まえて、次回以降に対し準備いただけることと思います。

では、以上をもちまして、本日の協議会を閉じたいと思います。御多忙のところ、御熱心に御議論いただき、誠にありがとうございました。

— 了 —