

秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖における協議会（第5回）

日時 令和6年10月29日（火）10：00～12：00

場所 ANAクラウンプラザホテル秋田 4階 シリウス

○経済産業省（事務局）

皆様、よろしいでしょうか。定刻を過ぎましたので、ただいまより再エネ海域利用法に基づく第5回秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市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、御出席いただき、誠にありがとうございます。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、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皆様に対してですが、事務的に留意点を3点申し上げます。

1点目です。音声が二重に聞こえるなどの問題が発生しますので、御発言いただく方のみカメラとマイクをオンにしていただいて、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いただきますようお願いをいたします。

2点目です。御発言を御希望の際は、チャット機能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します。順次、座長のほうから「○○委員、御発言をお願いします」と御指名をいただきますので、カメラとマイクをオンにしていただき、御発言いただけすると幸いです。

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。

さて、秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖については、後ほど資料を使って御説明いたしますが、2022年9月30日に促進区域に指定して、同年の12月から選定事業者の公募を実施し、翌年、2023年12月に株式会社JERA電源開発株式会社、伊藤忠商事株式会社及び東北電力株式会社で構成される男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社を発電事業者として選定したところです。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新たに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させていただく協議会となり、第5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、よろしくお願ひいたします。

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。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及び取材を認める、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ございます。

それでは、議事に先立ちまして、本協議会の出席者の皆様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していただきますと幸いでございます。

まず、御挨拶が遅れましたけれども、私は経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー課風力政策室の古川でございます。よろしくお願ひいたします。

続きまして、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）

国土交通省の佐渡でございます。本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

○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の森田様でございます。

○農林水産省水産庁

水産庁、森田です。よろしくお願いします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、秋田県産業労働部クリーンエネルギー政策統括監の阿部様でございます。

○秋田県（事務局）

阿部でございます。よろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、男鹿市市長の菅原様、本日は代理で副市長の佐藤様に御出席を賜っております。ありがとうございます。

続きまして、潟上市市長の鈴木様、本日は代理で副市長の鎌田様に御出席いただいております。ありがとうございます。

続きまして、秋田市市長、穂積様でございます。

続きまして、秋田県漁業協同組合代表理事組合長、加賀谷様でございます。

続きまして、同じく秋田県漁業協同組合理事・船川地区運営委員長、菅原様でございます。ありがとうございます。

続きまして、秋田県漁業協同組合理事・天王地区運営委員長、伊藤様でございます。ありがとうございます。

続きまして、秋田県漁業協同組合船越地区運営委員長、仲村様でございますが、本日は所用により御欠席と伺ってございます。

続きまして、秋田県漁業協同組合脇本地区運営委員長、山田様でございます。よろしくお願ひします。

続きまして、秋田職業能力開発短期大学校校長の中村様でございます。

続きまして、秋田県立大学システム科学技術学部教授の杉本様でございます。

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ございますが、本日は御欠席と伺ってございます。

続きまして、東京大学教養学部附属教養教育高度化機構客員准教授の松本様でございます。

○東京大学

松本です。どうぞよろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社、株式会社JERAより代表職務執行者、由井原様でございます。

同じく、男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社、株式会社JERAプロジェクトダイレクターの佐々木様でございます。

続きまして、オブザーバーの方の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）

環境省の鈴木です。よろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、国土交通省気象庁大気海洋部観測整備計画課調査官の酒匂様でございます。

○国土交通省気象庁（オブザーバー）

気象庁大気海洋部の酒匂です。よろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、公益財団法人海洋生物環境研究所中央研究所の島様でございます。

○海洋生物環境研究所（オブザーバー）

島でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

以上でございます。

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ない観点から、これ以降のカメラ撮りは御遠慮いただきますようお願いを申し上げます。ありがとうございます。

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ければと思います。議事次第のほかに、資料1「出席者名簿」、資料2「配席図」、資料3「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖における協議会運営規程の改正案」、資料4「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖におけるこれまでの経緯と今後のプロセス」、資料5「秋田県男鹿市、潟上市及び

秋田市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）」、参考資料1「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」、最後に参考資料2として「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖における協議会意見とりまとめ」、以上になります。

お手元に資料の不足等ございませんでしょうか。もしございます場合は、事務局にお声がけをいただければと思います。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、議題の（1）、本協議会の運営につきまして、事務局である経済産業省、国土交通省及び秋田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、その内容を御説明いたします。資料3の運営規程改正案、こちらのほうを御覧ください。

こちらは、右に現行案、左に改正案となっておりまして、修正部分についてのみ抜粋させていただいて資料に載せておる次第です。

まず1つ目ですけれども、こちら、条数を書いていないのですが、12条のところの修正でございますけれども、これまでの協議会においても議事録作成してまいりましたけれども、この箇所について、議事録に関する記載がなかったものですから、実態に即して「及び議事録」と追記させていただいた次第でございます。

続きまして、第14条のところですけれども、こちらは秋田県庁さんの課名、組織名の変更に伴う改正事項になります。

続きまして、第16条ですけれども、こちらは運用指針です。前回の協議会の後に改訂を行いました関係で、「令和4年10月改訂」という旨を追記させていただいてございます。

あと、別表でございますけれども、中村先生のお肩書、こちらのほうをアップデートさせていただいております。

それと、最後に裏面ですけれども、「男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社」、こちらのほうを入れさせていただいておる次第です。

それで、次の紙が、この資料を入れ込んだ形で溶け込ませた、改正後の運営規程になります。こちらの第8条、こちらのほうに座長及び副座長の任期という条がございます。こちらに規定しておりますとおり、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と、また、副座長は、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。杉本先生、よろしくお願ひします。

○秋田県立大学

県立大学の杉本でございます。

私は、これまで本協議会の座長を務めていたのであります、秋田職業能力開発短期大学校の中村先生を引き続き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。今、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ございますか。

ありがとうございます。それでは、中村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。

中村先生、よろしくお願ひいたします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

中村でございます。

そのような事情で引き続き座長をやらせていただきますが、前回も申しましたとおり、何より大事なことは、しっかり議論して前に進むということです。それが何より大事なのですから、誰が座長をやるかということは大した問題ではないと思っておりますので、逆に言えば、私がやっても構わないのかなと考えております。ということでお引き受けさせていただきますが、これからもしっかりととした議論、活発な発言を期待しておりますので、よろしくお願ひ申し上げます。

まず、座長として決めなければいけないことは副座長でございますが、これにつきましても、できる限り迷惑をかけないようにしますので、杉本先生に引き受けていただきたいと思いますので、よろしくお願ひ申し上げます。

次に、もう一つ議題に入る前に決めなければいけないことがございます。先ほど少しあった公開の方法ですが、この協議会は公開ということで行っております。そのための方法として、これまで、YouTubeによる配信を行うということ、そして一般の方及び報道関係の方の陪席を認めるということ、そして取材も認めるということ、そして、さらには議事要

旨、議事録、どちらも公開するということにしておりました。この観点ですが、この中のうちYouTubeによる配信ですが、YouTubeの配信をなぜ行ってきたかという理由は様々なものがございますが、1つはコロナ禍の問題がございます。コロナ禍が激しいとき、この協議会に来られないという方も多かったと思います。そのような方のために公開するという意味を持っておりました。もう一つは事業者の方です。事業者で公募に参加したいという方、そのような方にも情報を公開するという意味で公開しておりました。そのようなことを考えますと、現在、選定事業者はもう決定しております。さらに、コロナ禍も落ち着いてきておりますので、YouTubeによる配信の役割は少し弱くなったかなというような気もいたしております。そのため、YouTubeによる配信は今回を最後にしたいと考えております。ただし、もちろん、これを公開でやるということは絶対続ける必要がございます。そのため、今後とも、一般の方及び報道関係の方の傍聴を認めること、そして取材も認めること、さらに議事要旨、議事録、全て公開するということ、その条件が満足された場合に限りYouTube配信は省略するということに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。

では、認めていただいたものとさせていただきます。念のため申し上げますが、この協議会は今後とも公開です。ただ、公開の方法は少し変わるということだけです。

ということで、早速、本日の議題に入りたいと思います。（1）まで終了しておると思いますので、（2）、事務局及び選定事業者の説明から入ります。

まずは事務局と選定事業者の方に説明していただき、その後、皆様からの御質問、御意見を承るという方向で進めたいと思います。

では、まず資料4について事務局のほうから説明をお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

中村座長、ありがとうございます。

それでは、資料4、横の紙になりますけれども、御覧いただければと思います。秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖におけるこれまでの経緯と今後のプロセスでございます。

これまでの経緯ですけれども、2021年9月13日、こちら、「有望区域」、まずこちらの海域を整理させていただきました。それに伴って、協議会を順次、第1回から第4回まで開催してまいりました。第1回は2022年1月、それから第4回の8月に至るまで集中的に開催させていただいて、第4回においては意見のとりまとめをさせていただいた

という状況でございました。その後、「促進区域」の指定を同年9月30日にさせていただいております。それを受け、公募占用指針の公示、すなわち事業者の公募のほうを2022年12月28日から翌年の6月30日までさせていただきました。その後、審査を経まして、発電事業者の選定を2023年12月13日に行った次第でございます。そして、本日、協議会の開催、事業者選定後の初めての協議会になりますけれども、開催させていただく運びとなっている次第でございます。

その下の今後のプロセスでございますけれども、事業者の皆様から御提出いただいた再エネ海域利用法に基づく公募占用計画、こちらのほうを経産大臣と国交大臣のほうで認定させていただきます。その後、再エネ特措法に基づく発電事業計画の認定、こちらを経産大臣のほうで行いまして、また、国交大臣のほうからも、促進区域内海域の占用許可、こういったものもしていただく運びになります。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行いまして、2028年6月の運転開始予定期間に向けて作業を進めたいと考えておる次第でございます。

私からは以上になります。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

質問は後からまとめてお受けすることといたしまして、続きまして、男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社より資料5の説明をお願いいたします。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

それでは、事業会社の代表として由井原から御説明させていただきます。資料5を御覧いただきたいと思います。

ページめぐりまして、事業概要の次のページ、3ページにお移りください。当事業会社の構成企業としましては、先ほど御紹介あったとおり、JERA、J-POWER、東北電力、伊藤忠の4社で構成されております。JERAについては、国内の最大の電力会社でございまして、欧州や台湾で豊富な洋上風力の経験がございます。J-POWERについては、発電事業70年の歴史を持つ、非常に歴史の古い会社でございまして、国内では北九州の響灘港湾でまさに今、洋上風力の建設を進めているところでございます。東北電力さんについては、もちろん皆さん御存じのとおり、東北最大の電力会社、地域ナンバーワンの電力小売事業を

展開してございます。伊藤忠商事については、大手の総合商社でございまして、全国トップのコーポレートPPAの実績を誇る会社でございます。この4社が互いに役割分担をして、この案件を2028年6月の運転開始に向けて事業を進めてきているところでございます。

次のページ、4ページに移りまして、事業運営方針及び事業計画概要について御説明させていただきます。事業運営方針については、4つ事業体として掲げておりまして、電気をつくるだけではなく、地域の産業をつくること、さらには恵みをもたらして、これを全国に広げる、この4つを事業の運営方針として掲げております。まさに今検討を進めているところでございます。事業計画概要としましては、出力315メガワット、Vestas製15メガワットの発電機21基をこのエリアに建設する予定でございます。運転開始、繰り返しになりますが、2028年6月30日を目標に建設を進める予定でございます。供給価格、3円／キロワットアワーでございます。これは、提案価格は3円ということで、これとは別に、お客様を見つけて、事業の確実な運営のために電気を買ってくれるお客様を見つけた上で収入を得るという計画でございます。基地港湾については、秋田港を使用させていただく予定です。利用期間といたしましては、来年、2025年1月から2028年2月までを建設期間として使用させていただく予定です。さらには、撤去時には秋田港を活用させていただきまして、この案件のクローズを迎えるということになります。そのほかの港としては、主に運転期間中に船川港を活用させていただく予定で、利用期間としては2025年1月を予定しております。

次のページ、5ページに移っていただきまして、風車等の配置計画及び配慮事項について記載させていただきました。左側に今回の洋上風力の案件の計画図を示しております。丸いところが各風車21地点、風車の配置予定場所です。緑の線が電力ケーブル、海底ケーブルを示しています。最低でも岸から1.3キロ離したエリアに風車が配置されます。さらに、北側の露岩エリアもしくは船が通航するエリア等は風車の配置を回避して計画を策定済みです。右に書かせていただいているとおり、関係漁業者の皆様と既に協議済みでございまして、風車、ケーブルの配置は合意済み、今後も丁寧な対話を継続させていただきます。さらには、漁業影響評価を通じまして客観的、科学的に影響を把握していく予定でございます。ここにつきましては、今まさに漁業影響評価の協議を行わせていただいているところで、2025年、来年の4月からの漁業影響評価の実施を計画してございます。既存海洋構造物について、浮標、廃坑井、港湾洋上風車等の既存海洋構造物からは十分に隔離した計画とさせていただいている。小型定置網に関しては、関係漁業者の皆様と丁

寧な協議を実施の上、必要な隔離を決定し、合意させていただきました。船舶の航行の安全についてですけれども、航行安全委員会を開催しまして、航行安全上の重要な問題がないことを確認させていただいております。また、GPSプロッター設置による漁業衝突防止策を実施してございます。レーダー、電波受信環境等について、前回の協議会でも御心配いただいておりましたが、各所への確認、机上検討により、秋田気象レーダー、航空レーダー、テレビ電波、警察電波への影響がないことを確認済みでございますが、ここについては何か事象が発生しましたらその都度対応させていただく予定でございます。

続きまして、6ページに移りまして、事業実施体制をお示しさせていただきました。先ほどの最初のページ、3ページにお示しさせていただきましたこの案件の事業体に加えまして、我々の協力企業として、このスライドに示したような企業に協力していただく予定です。建設期間中は風車の供給はVestas、風車のSEP船、これは風車の据付けですね。据付けに関わるところは五洋建設さんに協力いただきます。基礎関係、風車の下にある基礎については鹿島建設さんに御協力いただく予定です。ケーブル供給・施工については、まだ最終的に決定されておりませんけれども、住友電工さんや古河電工さん等の日本企業に協力していただく予定です。陸上工事についてまさに今選定を進めているところですけれども、地元の会社を含めて、電気工事会社数社に発注させていただく予定です。これが建設期間、右側が運転期間中の協力企業の体制を示させていただきました。風車の点検については引き続きVestasに一部風車の運転点検をお願いする予定ですけれども、事業会社でもO&Mの子会社を設立しまして、自分たちで、秋田の方々にも御協力いただきながら点検を進める予定でございます。BOPと書かせていただいているところは、風車ではない、例えばケーブルだとか変電所の設備についてですけれども、株主の子会社、J-POWERハイテックさん等を使いながら、このBOPと呼ばれる設備の点検を進める予定でございます。CTV、これは風車に作業員を移動させる船ですけれども、この供給については日本郵船さんや東京汽船さんなどのJVを想定しております。このような体制でこの案件、建設期間中、運転期間中、確実に実施したいと考えてございます。

7ページに移らせていただきまして、工事計画をお示しさせていただきました。後のスライドにもう少し詳しい工事計画を示させていただきましたが、全体が分かるように、この1ページのスライドで概略の工事計画を示させていただいております。上のほうに記載させていただいているとおり、2023年から各種調査、あと詳細設計に着手をもう既にしておりまして、2028年6月の運転開始を確実に実現する計画にしてございます。ま

さに今検討を進めているところですが、スケジュール上の遅延はございません。2025年着工予定の陸上送変電工事につきましては、既に関係行政機関及び地元関係者に対して事前の説明を実施しております、さらに信頼関係を構築させていただいていると考えてございます。下にバーで示させていただいている各工程アイテムについて、濃い緑が既に完了しているところ、薄い緑が進行中のところ、点線の部分が着手前のアイテムを示させていただいております。海底地盤調査、風況調査については既に完了済みでございます。環境影響評価については、既に着手済みではございますが、2026年まで継続して実施する予定でございます。詳細設計、あと適合性確認、これについても今までに、地盤調査の結果を用いて設計を進めているところでございまして、まさに今継続中でございます。洋上工事については主に、ちょっと飛びますけれども、基礎据付け、海底ケーブルの敷設、風車の据付けについては、2027年の施工、1年間での施工を予定しておりますので、2027年の4月から工事を開始しまして、風車の据付けが2027年の秋頃に完了する予定でございます。その後、試運転を実施しまして、2028年6月の正式な運転開始に向けて作業を進める予定でございます。このための基地港湾の利用、基地港湾の地耐力の強化など工事が必要でございますので、2025年の1月から利用開始させていただきたいと考えてございます。下に行きました、漁業影響調査につきましては、まさに今計画を策定しているところで、2025年の4月からの建設前2年間の運転前の調査を実施する予定でございます。建設中1年間、さらには建設後3年間の漁業影響評価についても実施させていただく予定でございます。陸上送変電設備については、2025年4月の着手を目指して今調整を進めているところでございます。

続きまして、8ページに移りまして、この案件はサステナビリティーにも非常に感度高く案件を進めていこうということで、4社協力して進めてございます。環境、経済、社会の面でSDGsの目標達成について貢献できると考えてございます。

続きまして、9ページ、10ページに移らせていただきます。漁業・地域との共生策の概要、地域経済波及効果というスライドでございますが、本年9月より地元関係者、3市などとお会いさせていただきまして、あと漁業協同組合の皆さんとも協議させていただけてございますが、漁業・地域共生策等について協議を既に開始してございます。地域ニーズに沿った共生策とするべく、地域との丁寧な対話を重ねまして、地域の意向と時流に沿った施策内容を協議して、検討の上実施したいと考えてございます。また、下のほうに書かせていただいておりますが、秋田県が特に注力するカーボンニュートラル産業の創出・

強化に貢献することで、経済波及効果の最大化と脱炭素社会を実現したいと考えてございます。

次のページからは、まだ小さい我々の貢献ですけれども、11ページからは既に実施した取組事例を示させていただいております。まず江川漁港の清掃活動や海水取水設備更新活動について、我々の事業会社としても参加させていただいて、地域の皆さんと一緒に活動させていただきました。

続きまして、12ページに行きまして、電気主任技術者による資格取得講座の講師派遣、あとエネルギーワークショップ、風力発電所の見学会などを実施しまして、風力産業について教育面で我々のノウハウを地元の皆さんに還元させていただいてございます。

続きまして、13ページに行きまして、スポーツ振興を通じた地域のつながりを支援させていただいております。これ、秋田の皆さんには御存じのとおり、女子プロバスケットチーム、アランマーレさんに協賛させていただきまして、スポーツを通じた、例えばビーチクリーン活動や売上げの貢献などに一翼担わせていただきました。

続きまして、14ページに行きまして、協力企業の県内ネットワーク、これは伊藤忠さんを中心としたネットワークを使わせていただいておりますが、こども食堂や献血活動、あと自販機コンビニ・置き売り販売などを通じて我々の活動を推進させていただきました。

続きまして、15ページに移らせていただきまして、サプライチェーン形成計画、国内経済波及効果というところを説明させていただきます。まず、今回は国内の洋上風力で実績豊富なVestasの起用をさせていただいております。さらに、我々の提案としては、できるだけ日本の技術、あとノウハウを蓄積して、これを国の産業にしたいということで、国内の調達比率60%を早期に実現するという提案をさせていただきましてございます。本事業を起点に洋上風力のバリューチェーンを秋田から全国に広げたいと考えていて、産業育成に今後とも引き続き取り組んでいきたいと考えております。このスライドの下のほうに、風車の主要サプライチェーンということで、緑を国内企業、オレンジを県内企業の参画の可能性があるというところで分類して示させていただきました。残念ながらブレードやナセルについては海外からの輸入品となってしまいますけれども、それ以外については国内もしくは県内の企業の導入を我々として推進させていただきたいと考えてございます。

以降については佐々木から説明させていただきます。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

それでは、秋田県内企業とのマッチングの方針について御説明いたします。本事業では、可能な限り地元企業様との協力体制を構築し、洋上風力発電事業の工事や資材の調達業務において地元の企業の皆様が参画できるように努めております。地域経済の発展に貢献し、地元企業の成長をサポートするために、今後も継続してマッチングの機会を提供してまいりたいと考えております。連携する施策としては、ここに書いてあるとおり、秋田県内イベントへの参加や地域ネットワークの活用、自治体ネットワークの活用、風車メーカーとの協調等を考えております。具体的には、11月8日に陸上工事のマッチングフォーラム、12月11日に洋上工事のマッチングフォーラムを現在のところ予定しております。陸上については県庁さんのホームページで既に周知のほうが始まっております。

次のページをお願いいたします。マッチングの対象候補となります。こちら、風車基礎の元請企業さんとして、先ほど由井原からも説明したとおり、鹿島建設さん、風車施工の元請に五洋建設さんを予定しております。今後、洋上風力発電事業に関連する各種工事について、地元企業が参加できる領域を積極的に開拓し、候補企業を選定してまいりたいと考えております。必要に応じて資材調達や工事分担のいわゆるスコープ・オブ・ワークの部分の調整も上手に行って、地域密着型の事業推進を目指していくことができると考えております。

続いて、スケジュールです。こちらは2024年10月時点、今日現在での洋上設備の関連のスケジュールとなっています。各工事の進捗状況を今後地域の皆様と共有し、安全で効率的な工事を進めることができればなと考えております。特に重要な工程、基礎の打設だとか、住民の皆様に負荷がかかるような工事については、しっかりと密に連携した上で、地域の影響を最小限に抑えつつ、着実に工事を進行してまいれると考えております。先ほど申し上げたとおり、洋上については12月11日に詳細なマッチングフォーラムを予定してございます。

こちら、陸上設備関連工事におけるマッチング対象候補について御説明さしあげます。こちらも同様に11月8日に詳細なマッチングフォーラムを予定しております。現在、元請企業自身を最終選定の段階においておりまして、決まり次第、皆様に御紹介さしあげができればなと考えております。

続いて、次のスケジュールです。こちらのスケジュールにつきましても、開催予定と記載しておりますけれども、11月8日に開催する予定です。選定は年末年始を予定しております。工事自体の着工は、来年の冬が明けた3月ないしは4月からを現在のところ予定

しております。

こちら、設備関連の工事以外においても、我々 SPC にて使うものについては、地域振興の一環として最大限秋田の県内企業を採用する方針で進めていければなと考えております。今日羽織させていただいている作業着に加えて、ホームページですとか名刺ですとか、各種事務用品とともに地元の企業さんを活用させていただいております。

続いて、漁業影響調査の検討状況について御説明いたします。

こちら、漁業影響調査の目的です。本調査は、洋上風力発電事業が漁業に与える影響を詳細に評価し、必要な対応策を検討するためのものです。地域の漁業者の皆様との調和を図るため、丁寧な調査と分析を行い、漁業への影響を最小限に抑える方策を検討してまいります。既に今年の 6 月に第 1 回、先週、10 月 22 日に第 2 回の検討委員会を関係者にて開催しております。次回、12 月の第 3 回目の検討委員会にて調査内容の確定という形で、来年の 4 月からの調査の開始という形で進めていければなと考えております。

続いて、計画の検討スケジュールです。先ほど御説明したとおり、第 2 回まで開催済みです。12 月に計画の承認をいただきて、来年の 4 月から調査開始という形で進めていければなと考えております。

最後に、協議会意見とりまとめにおける留意事項への対応状況及び方針になります。

まず、(4) 洋上風力発電設備等の建設についてです。こちら、建設時において特に留意すべき事項についてお話しします。漁業者の皆様や地域住民の生活環境への影響を最小限にするため、十分な時間的余裕を持った工事内容とスケジュールの周知を事前に行って、必要な配慮のほうを実施していきたいと考えております。先ほど申し上げましたように、特に騒音が伴うような基礎の打設の工事については日中のみの実施とし、自治会長や学校、病院などへの複数回の個別説明を実施するなどにより、丁寧なコミュニケーション、事前説明を実施した上で進めてまいることができます。

留意事項の(5)番、発電事業の実施についてです。こちら、運転開始後の留意事項におきましても、メンテナンスや船舶の航行安全についての丁寧な説明・協議、地域住民の生活影響の相談窓口設置等、関係者の皆様と実施していくことができればなと考えております。

最後に、環境の配慮事項についてです。本プロジェクトでは、騒音や低周波音、鳥類や海洋生物への影響など、様々な環境要因について、法律に基づいて評価のほうを現在実施しているところでございます。評価結果に基づいて必要な環境保全措置を講じ、地域の皆

様と自然環境と安心して共生できるような事業運営を目指していくことができればなと考えております。現在のスケジュールについては、2024年の1月に、今年の初めに方法書の手続を完了しております、現在は準備書の手續が進行中です。住民の皆様に対しては、しっかりと住民説明会を開催し、評価結果や手續の内容を丁寧に説明した上で進めていくことができればと考えております。今後も地元の皆様の御意見をしっかりと反映して環境の保全に努めてまいりたいと思っております。

こちらで一旦事業者からの御説明は以上になります。ありがとうございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

では、皆様からの御質問を頂戴したいと思っております。順次指名させていただきます。これは男鹿・潟上・秋田沖ですので、この順番に従いますと、最初、男鹿市様、いかがでしょうか。

○男鹿市

ありがとうございます。冒頭、まず、昨年12月に事業者として選定されましてから、JERAさんをはじめとするSPCの皆さんに結構地元に小まめに入ってもらいまして、いろいろと説明いただきまして、本当ありがとうございました。また、この協議会の第3回でしたか、ちょうど私も代理で出席したときに強くお願いしておりました船川港の活用について、O&Mでしっかりと明記していただきまして、ありがとうございました。私からちょっと質問で何点かございますので、よろしくお願いします。

まず1点目は、今の御説明の中で、5ページのほうに、様々な配慮事項ということありますけど、一番下段にレーダー、電波受信環境のことが記載されてございます。この範囲内のこと多分調査されての記載かなと思いますけれども、基礎杭の打設音等の配慮につきましては非常に詳しく説明されておりましたけれども、この地域、当市においても、テレビの電波を大森山の電波塔から直接受信している世帯が結構ありますので、もちろん若美ですか寒風山のほうに中継局を持って受信している世帯もありますけれども、直接しているところもありますので、そこら辺のところ、範囲外であるかもしれませんけど、そこら辺のところを十分配慮、御検討いただければなと思ってございます。それがまず1点でございます。お願いですね。

それから、多分漁業の影響については、この後、漁協の皆さんからお話あると思いますけれども、様々な影響調査、工事の前・後でやられるわけでございますけれども、ここの地域特有のアオコの問題がございます。防潮水門から船越の水道を通って海域のほうに流れしていくわけでございますけれども、これはもちろん洋上風力が原因で出てくるわけでもありませんし、もともとの原因是、要因は別のところにあります。多分、様々な気象条件等が重なり合って多かったり少なかつたりするというわけでございますけれども、この風車の設置によって場合によっては、私は素人で分かりませんけれども、海流が少し変わったり何なりするということも十分考えられますので、アオコの影響等も、前にいろんな調査の方法ありましたよね、あの中でどれに該当するのか、浮遊物になるのかどうか分かりませんけれども、そこら辺も十分念頭に置いていただけると非常に助かるということ、この2点を、質問といいますか、お願いをしておきたいと思います。

それから最後に、これから様々な漁業共生策等あると思います。今、事務レベルで様々なことが検討されていると聞いてございますけれども、ここの男鹿市・潟上・秋田市というのは、もちろんこの洋上風力で、地域一体で、この風力を活性化に結びつけていこうというふうな思いはございますし、また、別の面から見ると、そもそも広域行政、ごみの収集・処理・運搬ですとか、し尿ですとか、それから、秋田市さんは入ってございませんけれども、消防等で、これから時代、広域行政の枠組みでしっかりと頑張っていこうというふうなことでほかの事業でも一緒に取り組んでいる地域でございますので、そういうことを念頭に置いて、この共生策についても様々な観点から、漁業の共生はもちろんでございますけれども、漁業が一番でございますけれども、それ以外につきましても手を携えながらできるような形で、大所高所から地域の活性化に取り組めるような形で、事業者さんにつきましても、それからここの委員の皆さんにも御配慮いただければなと思ってございます。

私からは以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

事業者様、何かいかがでしょうか、コメントは。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

御意見ありがとうございました。

電波については、専門業者を使って机上で検討させていただいてはございますけれども、もちろん影響があれば我々としてもしっかりと対応させていただきたいと思いますので、御理解いただければと思います。

あと海流の問題についても、漁業影響評価も含めて机上での検討はもちろんさせていただくことにはなりますけれども、ここについても実際の影響というのをしっかりと把握しながら対策を考えていきたいと考えてございます。

共生策については、まさに3市で、事務レベルと先ほどおっしゃっておりましたけれども、協議を開始させていただいておりまして、定期的な議論を踏まえて、広域行政という意味で何か、我々として、この海上風力ができたおかげで皆さんのお役に立ちたいと思っていますので、御意見いただければ、最大限それを取り込んだ共生策とさせていただきたいと考えてございます。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。ありがとうございました。予定どおりでいきますと、30年にわたる長いお付き合いが始まるわけですから、今後ともトラブルのないようによろしくお願ひいたします。

続きまして、男鹿・潟上・秋田沖ということで、潟上市様、いかがでしょうか。

○潟上市

潟上市です。

事業者さんには、決定以来、様々な協議や説明に入っていただきまして、ありがとうございます。引き続きよろしくお願いしたいと思います。

私からは1点、先ほど男鹿市さんからもお話ありましたテレビ電波の障害の関係でございます。これまでこの協議会におきまして、本市、陸上風力の関係でかつて大規模な電波障害が発生し、様々な個別対応なんかもしていただいたところでありまして、地域住民の皆さんからもその点の心配の声というものは多々いただいております。先ほどのお話で、資料の中の5ページのところのレーダー、電波受信環境等のところで、机上の検討では影響がないことを確認済みだと。ただし、何かがあれば必要な対応をその都度取っていくというお話でございました。また、資料の28ページのほう、一番下のところ、これは協議

会の意見として、ただいまお話しした点を入れていただきまして、一番下にございますけれども、意見としましては、「影響が生じた場合においては、その内容について迅速に周知を行い、改善に向けた対応をとること」という、まさにここの部分が非常に重要な点だと捉えておりまして、対応方針・状況のところでは、対応窓口の一本化とか、影響が生じた場合のその内容、事象について適切な方法での周知という記載がございますけれども、その「改善に向けた対応をとる」というところを、当然そういう前提でお考えだとは思っておりますけれども、ぜひその点はしっかりと、どういった影響が出るのか、なかなか事前に予測が難しい点もあろうかと思いますので、ぜひしっかりと対応を御配慮いただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

私からは以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

お願いします、事業者様。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

すみません、繰り返しになってしまいますが、机上検討では実施しておりますけれども、100%影響がないということは言えませんので、もちろん個別に、事象が発生した場合は丁寧に対応させていただきたいと考えてございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。これまで電波の専門家の方に何度も来て話をさせていただいたのですが、事前に100%はやっぱり分からぬといふようなことをよく言われておりましたので、問題なのは、もしもトラブルが起つた場合、すぐ対応できるかということです。で、その点は事業者様のほうもよろしくお願ひいたします。

続きまして、では次に参ります。秋田市様、よろしくお願ひします。

○秋田市

秋田市でございますけれども、まず、これまで協議につきまして真摯に取り組んでいただいているということで御報告もいただいているので、感謝申し上げたいと思います。

私からは、まずは地域共生策の実施、それから発電事業における配慮を適切に講じてい

くということが基本でありますので、その辺をもう一度確認したいと思います。

それから、10ページにありますけれども、洋上風力発電を起点とした産業構築と雇用の創出、カーボンニュートラルの産業の創出ということで記載されておりますけれども、本市においては、再生可能エネルギーの地産地活等々、それから下新城工業団地でありますけれども、県が予定しておりますが、それに対する再エネの100%の供給、こういったものを有効に活用していきたいと思っておりますので、そういう御配慮もお願いできないかなと思いますし、また、次世代の人材育成についても、今、講習会等々を開いておりますので、そういう意味での協力を一層お願いしたいと、こういうふうに思っております。

最後になりますけれども、先例の事例では、やはり打設音でありますよね。こういった部分について、市民生活に影響がないように十分配慮した丁寧な情報の発信等々もお願いできればと思っているところでございます。

あとは地元の企業、産業の育成のためにも、地元企業の積極的な活用をお願いしたいと思っています。我々としても、できればそういうマッチング等々には協力したいと思っておりますので、どうぞ活用ください。

以上でございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。事業者のはうから何か。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

まず、地元の企業の活用、あと共生策についてですけれども、これ、できる限り我々としても、この案件を地元の案件だと思っていただきたいので、積極的に取り入れた案件にしたいと考えてございます。共生策については、先ほど申し上げたとおり、3市含めて今後定期的に協議を行った上で、基金ほか共生策を検討させていただきたいと考えてございます。

先ほど御説明させていただいたとおり、まず送変電についてマッチングをさせていただく計画になっています。ちょっと説明漏れていきましたけれども、我々が直接発注するもの、あと我々がお願いした協力企業さんが発注するものがございますので、コントロールできるものとコントロールできないものがございますけれども、協力企業さんも含めて、でき

るだけ地元の企業さんにこの案件に参画していただくよう話をした上で、この案件を進めていく所存でございます。

再エネの地元の供給についてですが、地産地消メニューというのをこの案件で用意して、どれだけそれを活用していただくかというのは今後議論が必要かなと思いますけれども、少なくとも我々としては地産地消メニューというのを用意させていただいて、この電気を地元の皆さんに御活用いただけないかというところで検討を進めたいと考えています。

次世代の皆様の教育というところでございますけれども、先ほどのスライドでも御説明させていただきましたが、ワークショップや見学会、あと資格の取得講座、これを継続的に実施することに加えまして、我々としても将来の運転・メンテナンスを地元の皆さんと一緒にやっていきたいというところでO&Mの子会社も設立する予定でございますので、こういう会社で御活躍いただけるような地元の皆さん、もしくは株主側でももちろん開発をしていくような地元の皆さんというのも我々の仲間になっていただければと思いますので、我々としては引き続き継続して教育活動にも積極的に参加したいと考えてございます。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。ありがとうございました。

では、続きまして、秋田県漁業協同組合、加賀谷様、いかがでしょう。

○秋田県漁業協同組合

9月の24日ですか、潟上沖の洋上風力に関して説明会がありました。そのときと同じような質問になりますけど、秋田県沖合でボーリング調査した場合にガスが発生したということを聞いております。それで、ガスが魚にどういうふうな影響を与えるのか、その辺をお願いしたら、まず知見があればということでお願いしたのですが、まずそれがないと。それで、今日はオブザーバーの方が環境に詳しい方いらっしゃいますし、また、今日は一般の人の参加で、渋谷潜水工業の会長さんですかね、いらっしゃいますので、もし知見があれば教えていただきたいと、お願いしたいと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

いかがでしょうか。知見、何か情報をお持ちでしょうか。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

すみません、ぱっと今御回答ができますので、ちょっと内部で検討させていただい
て、後日回答させていただくことでもよろしいでしょうか。ガスについてというところで、
ガスが漁業に与える影響ということで。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

今ここで誰か詳しい方いらっしゃいますか。環境に詳しい方。海生研の島様、何か情報
をお持ちなのではないかという話がございますが、いかがでしょう。

○海洋生物環境研究所（オブザーバー）

どういったガスが出ていているかもちょっと分からないので、今ちょっとお答えできないん
ですが、その辺りの情報をいただけたら調べてみます。ちなみに、海域で結構ガスが湧い
ている場所というのは、九十九里の沖であるとか、そういったところがあるのですが、そ
れによって、少なくともあそこはメタンとかですが、それが直接魚に悪い影響を及ぼすと
いうことは現在起こってはいないようです。ちょっと、情報をいただけたら調べたいと思
います。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

いかがでしょう。ガスの種類というのは何か調査はされているのでしょうか。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

メタンガスでございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

メタンガスですか。メタンガスということで何か分かりませんか。島様、いかがでしょ
う。メタンガスだそうです。

○海洋生物環境研究所（オブザーバー）

先ほど申し上げた九十九里の例なのですが、あそこは砂浜なのに妙に生物量が多いという理由が、メタンガスを利用する生物がいて、それが基礎生産になって生物が多いというふうな研究、現在行われています。なので、あの辺りだと日常的にそういうガスが湧いているような海域なのですが、通常湧いていないところにぼんと湧いたらどうなるかというと、ちょっと今お答えできんですね。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

分かりました。ということですが、ただ、これ、今後とも継続調査する必要があるのは絶対間違いないのですが、現段階ではこんなもんだということですが、いかがでしょうか、加賀谷様。

○秋田県漁業協同組合

分かり次第、オープンにしてほしいと、そういうふうに考えます。ありがとうございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。様々なところ、事業者様もそうですけれども、県、国ももしも何か情報をお持ちでしたらよろしくお願ひ申し上げます。少しでもやっぱり疑問なところ、不安なところは摘んでおいたほうがいいと思いますので、今後ともよろしくお願ひいたします。

続きまして、菅原様、いかがでしょうか。

○秋田県漁業協同組合（船川地区）

洋上風力に関しては何十回もJERAさんから説明聞いておりますので、何も質問はございません。

すけれども、1つ2つほど質問あるのですが、前の事業会のときにもお話ししましたけれども、小さい船はレーダーがついていないわけです。そうすると、例えば冬場なんか雪でふぶいたりするときであれば非常に危険なので、衝突予防のほうはしっかりとやってもらいたいということが1つです。

もう一つは、さっき男鹿の佐藤副市長が電波の話をしたのですが、そこでちょっと気に

なったのですが、男鹿半島には自衛隊の加茂基地がございまして、レーダー基地です。航空のほうなので関係ないのかなとは思ったのですが、風車は結構高いですよね。ですので、これ、自衛隊のレーダーとは関係なければいいのですが、関係ないのかなというのがちょっと気になったところです。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

事業者様、その点について何か検討されていますでしょうか。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

はい。事業者でよろしいですか。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

はい、お願ひします。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社（株式会社JERA）

自衛隊のレーダーについては、影響がないということは確認が取れております。

あと船のレーダーについては、GPSプロッターを漁船の全船に配備させていただく予定で、時期については2027年に実施させていただく予定で計画を進めております。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。たしか船のカーナビに相当するものがあるという話は前から何度も聞いておりますので、具体化できるように何とかお願ひいたします。ということでよろしいでしょうか。

続きまして、伊藤様、よろしくお願ひします。

○秋田県漁業協同組合（天王地区）

ちょっと風車の設置後の質問なのですが、前回も多分聞いたと思うのですが、風車の周りで、まず何メートルぐらいまで漁できるのか。あと、この天王地区にやっぱり21基中

20基建つ計画ですので、かなりの漁場が消滅すると思うのですよ。そこら辺のことに関して、まず風車の周り、本当に根際までやれるようなことをしたいと思っていますので、風車が魚礁効果になって、魚いるのに捕れないようなことをしたくないので、幾らでも魚が捕れるような御配慮をお願いします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

これは事業者との相談だということですが、事業者様、いかがでしょうか。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

我々も風車への接近については非常に、共存共栄という観点で重要だと考えてございます。一方で、風車の魚の餌集効果というのを最大限に生かしつつも、安全面にはしっかりと配慮しなければいけませんので、ここについてはぜひ今後とも御相談させていただきたいと考えてございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。いかがでしょう。今後の相談ということで。

○秋田県漁業協同組合（天王地区）

じゃあ、協議会のほうではまず、風車何メートル圏内、何百メートル圏内は禁漁とか、そういうやつはうたわないということでよろしいでしょうか。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

協議会としては、なしということで結構です。ただ、実際危険だとか、やはり魚がいるので捕りたいとか、そこら辺は事業者様と漁業関係者の間でしっかりと議論していただければ構わないということらしいですので、よろしくお願ひいたします。実際、魚礁になるという話はありますから、それを指をくわえて見てるというのはつらいものですから、そこら辺は今後の議論でいかがでしょうか。

○秋田県漁業協同組合（天王地区）

はい、分かりました。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

じゃあ、続きまして、山田様、よろしくお願ひします。

○秋田県漁業協同組合（脇本地区）

この事業の計画内容については、事業者様から丁寧な説明をいただきしております、非常にありがたいと思っています。我々脇本地区では、今後の漁業共生策、これに非常に期待しているのですが、これにつきまして、広域的な計画も必要だと思いますが、地先に応じた細かな計画ですね。4地区ありますけれども、地区によって、漁業種類、対象とする魚種、漁業者の年齢層、全然違いますので、これは各地区別に丁寧な漁業共生策、漁業者の意見を今までのよう取り上げてもらって検討していただきたいなと思っています。よろしくお願ひいたします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

いかがでしょうか、事業者様。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

今後の協議事項だと認識しておりますので、ぜひ前向きに検討させていただきたいと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

何しろこれ、実は協議会でこのような話は前から出ていたのですが、30年にもわたる計画ですから、そんな30年先のことなど分からぬという話になりますので、定期的に議論して、その時々の流れとともにいろいろ変更があるかと思いますが、常に密接に情報交換し、意見交換を続けていただきて、どちらにとっても納得できるようにしていただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

では、続きまして、杉本先生、いかがでしょう。

○秋田県立大学

私、10ページのところを見ていて、「秋田の雄大な自然や高度な文化教養をPRし、人口定着・流入を実現」とありますと、既にもう小学校から大学までいろんな取組をされていると思いますし、本学でもJERA様、Vestas様から講師にお越しいただいて講義をしていただいているところです。ただ、大学、大学院でもそうなのですが、一応、再エネとか環境の問題に対しても学生たちの意識も結構強いほうだとは思うのですが、なかなかそちらの分野にまだ就職して進むという学生が少ないというか、ほぼ皆無に近いのですが、できれば、風車ができた暁にはもちろんインターンシップや何かで大学、大学院から、在学時からちょっと職業を体験するような場を提供していただければと思いますし、例えば今設立されている合同会社でも、将来、運転開始がもう4年後とかぐらいですので、できればこういう会社のほうでも地元の秋田大学、県立大学、理工系のせっかく学部、大学院がありますので、今のうちから採用いただいて、将来のO&Mに貢献できるような人材育成に協力いただければなと思うのがちょっと私の意見だということで、お願いします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

事業者様、いかがでしょうか。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

こちらについても、我々も秋田の皆さんにこの事業に参加していただきたいと、人材の面でも参加していただきたいと思ってございますので、こちらについても前向きに検討させていただきたいと思います。大学と高校に向けたキャリア講座を今年度から一部開始させていただく予定でございまして、秋田県立大学様にもこのキャリアの講座について、コンセプトを含めて説明に上がらせていただきたいと考えてございます。

○秋田県立大学

それは今からされるということですか。分かりました。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。

では、ウェブで参加の松本先生、何かございますか。

○東京大学

どうも、御説明いただきまして、ありがとうございます。事業者様には丁寧な御説明をいただきまして、大分理解が進みました。ありがとうございます。

私からは事業者様に1点質問がございます。新聞記事で、アユやサケなど川に戻ってくる魚には、洋上風力が、かなり影響があるのではないかという記事を読みました。これについて事業者の皆様方がどう対応されていらっしゃるのか教えていただけますでしょうか。よろしくお願ひいたします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

お願いします、事業者の方。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

ここについては我々も課題だと考えてございまして、今後の漁業影響評価、調査で明らかにされることかなと思いますが、我々としてもしっかりと、この案件だけではなくて、世界的な知見もしっかりと収集しながら、理解を深めていきたいと考えています。

○東京大学

分かりました。どうぞよろしくお願ひいたします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

この資料を見ましても、内水面という言葉が出てきます。海の魚ばかりでなく、川の魚も調査の対象に入っていますので、今後、川の魚についても検討していただきますようよろしくお願ひします。ということで、松本先生、よろしいでしょうか。

○東京大学

はい、結構です。ありがとうございました。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

では、続きまして、気象庁の酒匂様、発言したいということですが、よろしくお願いいいたします。

○国土交通省気象庁（オブザーバー）

補足にはなるのですが、先ほどの資料の中で5ページ目の風車等配置及び配慮事項についてなんですかけれども、右下のレーダー、電波受信環境等の欄に、秋田気象レーダーへの影響がないことを確認済みとございますけれども、当庁においては、本件の計画に関して影響評価依頼を受けた際に、現在の秋田レーダーでは影響が出てしまって、次期更新後で想定している秋田レーダーでは影響がないということで評価させていただいて、事業者様に既にお伝えしているところです。ただ、その秋田レーダーの更新時期については、現時点では未定ですので、この点御注意いただきたく思います。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。更新の時期が未定ということは非常に不安が残るのですが、今後ともしっかりと情報交換して連絡を取っていただきたいと思います。更新が未定ということは、影響出てしまうという可能性も捨て切れませんので、事業者の方と今後ともしっかりと連絡を取ってください。よろしくお願ひいたします。ということでよろしいでしょうか。

○国土交通省気象庁（オブザーバー）

はい。よろしくお願ひします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

事業者のほうから何かございますか。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

コミュニケーションを密に、状況を把握させていただきながら対応を進めたいと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。若干不安の残る発言でしたが、ほか何かございませんか。酒匂様はこれでよろしいでしょうか。今後の課題ということで。

○国土交通省気象庁（オブザーバー）

はい、大丈夫です。ありがとうございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

ほか何かございませんか。

じゃあ、ないなら、せっかくだから私から一言言わせてもらってよろしいでしょうか。私はこの計画見て、誰も言わないから言いますけど、一番驚いたのはやはり供給価格ですよね。最初、この数字を見たとき、目を疑いました。実際はこれ、多分この価格で取引されるのではなく、市場価格で取引されますが、間違いなくゼロプレミアムですよね。これまで、再エネは発電が高いのだというのが常識になっていましたが、この価格見て、いよいよ再エネも安くなってきた、海上風力もここまで値段が下がったのだということで、多くの国民の皆さんに喜ばれることだと思います。その分、事業者の方は大変だと思いますが、何とぞよろしくお願ひいたします。事業者にとっても、秋田県にとっても、日本にとっても、プラス・プラス、ワイン・ワインになるように何とぞよろしくお願ひします。で、どうしてこんなに安くできたのか、もちろんそれは私では分かりませんが、1つは大型風車を利用していることにあるのではないかなど。15メガワットですよね。かなり大きいのを使っております。236メートル、ローター直径がそんなものになると思うが、その大型化を使うことによって多分値段が下がったこともあるのだろうなと思いますが、この15メガワット基は実績というものは世界的に見たらあるのでしょうか。ちょっとそれを教えていただければありがたいのですが。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

世界的に見れば、既にヨーロッパのほうで建設が始まっていますので、そういう意味では実績はございます。日本ではこの案件が初めての使用例になるのではないかと考えてお

ります。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございます。成功するように、何とぞよろしくお願ひ申し上げます。

ほか何かございませんか。お願ひします。

○秋田県漁業協同組合

県漁協の菊地と申します。よろしくお願ひします。

私から、せっかく国土交通省さん、それから農水省さんいらっしゃるので、確認したいことが幾つかあるのですが、このたびの事業者が提供していただいている資料の7ページの工事計画を見ていただきますと、海上風力の基地港利用が25年の1月からということでプロットされております。実際は27年の4月から海上風力の工事が開始ということで、海域占用の同意については27年の4月までに行えばいいというふうに私ども漁業者は思っておったわけですが、国土交通省さんのこの基地港利用のためには、これまでに同意をする必要があると事業会社が言われて、うちのほうにもその分の同意を早くしろということで今交渉に来ていただいているところではありますけれども、実際その同意をなすに当たって、漁業に対する補償というのもまだまだいたいでない段階で、占用許可の同意といいますと、かなり重いものだなと考えているわけです。実際に27年の4月までに既にそこは占用されている状況にあるということでございますので、漁業者としては、そこが本当に使えるものなのか、駄目だ、出でいけと言われると出でいかなければいけないのではないかだろうかと非常に不安に思っておるところでございます。そういうこともありますので、これはどうしても25年の1月までに占用許可の同意が必要なのかどうか、もし同意をするのが必要だというのであれば、例えば27年4月までの工事開始までの間は、占用の法的効果を停止するというか、留保する、そのような同意の契約書じや駄目なのかというところを確認させていただきたいということがまず1つ。

それからもう一つ、農水省さん、水産庁さんがいらっしゃるのでもう一つあるのですが、最初は海域の同意だけでいいと思ったところが、実は、海上風力の工事をする2年間はその地域が使えないのだから、漁業権の変更に当たるということで、漁業権の変更もいざれ、工事開始までにはやらなければいけないわけですが、工事が終了した後に、先ほど天王の伊藤理事も言っていましたけれども、そこにモノパイルが二十数本建つわけですよね。そ

の周辺は当然漁業ができなくなることが想定される。これは漁業権の変更に当たらないのかどうかということです。そこに確認がもう一つ欲しいなと思っています。例えばそれが漁業権の変更に当たるとすれば、それに対する当然補償というものもあるべきかと思いますので、そこについては今まで議論が一切なされていないということから、その辺りを確認したいなということでお話ししました。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

これはどなたが回答できますか。お願いします。

○国土交通省（事務局）

御質問ありがとうございます。国土交通省の佐渡でございます。

占用許可に当たっての同意になるのですが、占用許可の同意の期限ですね。いつまでにやらないといけないかというのは、ちょっと今この場では即お答えできないのですが、実際、25年の1月から基地港湾の利用をさせていただきたいというのを聞いてるので、基地港として利用されるところの地盤改良と先ほどもおっしゃられていましたけど、そういったところから始まるというふうにも聞いておりまして、その関係も含めて、ちょっと今、申し訳ございませんけれども、即答できることではないので、また別途御回答させていただきたいと考えておりますが、いかがでしょうか。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

あともう一つ質問があったと思いますが、それは、回答は農水省のほうからでしょうか。

○農林水産省水産庁

秋田県水産漁港課より聞かれているかとは思いますが、漁業権の変更に当たるということで水産庁としては話をしています。個別の手続の話については、別途、また細かく打合せさせていただければと思っております。

○秋田県漁業協同組合

すみません、じゃあ追加で。最初、この漁業権の変更については工事期間中2年間のことだったと思っていて、2年後にはその変更の効果がなくなるというふうに説明を受けたような気がしたのですが、そうすると、あくまでもずっとその効果が残るということでおろしいのですか。

○農林水産省水産庁

風車が建つことに対してだと思いますので、工事期間中だけという話ではないと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。ありがとうございました。

ほか何かございませんか。

では、先ほどのガスの話に関し、海生研の島様からもう少し追加の説明があるということですので、よろしくお願ひいたします。

○海洋生物環境研究所（オブザーバー）

島でございます。

今、急遽調べましたら、ちょっと論文を見つけまして、ここでは植物プランクトンと動物プランクトンと線虫類、これに海水に溶ける最大限の濃度で試験したところ、成長ですか遊泳行動、あと生きる死ぬの、致死に影響はなかったということで、炭化水素の中ではメタンというのは、非常に毒性は低いようです。ただ、非常に深海で出た場合は非常に高い濃度になる可能性もございますので、そういう場合の情報については今のところあまりないというのが現状のようです。

以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。よろしいでしょうか。ただ、まだまだ追跡調査は絶対必要な話だと思いますので、今後ともよろしくお願ひいたします。

ほか、皆さんよろしいでしょうか。どうぞ、男鹿市様、お願いします。

○男鹿市

終わろうと店じまいの途中ですみません。1つだけ、事業者さんのはうに、これは当市を訪れていただいた際にもいろいろお話ししていますけれども、4月に男鹿海洋高校に、県内唯一の海洋系の高校なのですが、あそこに日本郵船さんが中心になりました、日本海洋事業さんと一緒に洋上風力の訓練センター、風と海の学校あきたをオープンいたしました。エネ庁さん今日おいでですけれども、補助にエントリーして、めでたく通ったわけですけど、全国で何か所かは採択された、2か所かな、それぐらいあったと思いますけれども、今日もおいでになっている阿部エネルギー統括監が非常に中心になってお骨折りいただいて、私、これ、産学官連携でやられたという点で非常に意義が大きいと思うのです。現役の高校生が、授業といいますか、校舎の中にこうした実業の訓練をやるところができたということで、次の世代の担い手を育成するという点では非常に画期的なことではないかなと思ってございます。何もこの海域だけに限らず、秋田県内、今4海域ありますけれども、それから、この後続くであろう、ほかの青森なり新潟の海域も含めて、ぜひこうした海洋関係の訓練センターとして発展していくだけないかなと思っていまして、あらゆるところにお声がけは、私が、男鹿市が運営するわけではありませんけれども、別会社がありますけれども、男鹿市の地元としても、自治体としても、いろんなところにお声がけしてもらっています。ぜひS P Cさんにおかれましては、せっかく男鹿、船川港をO & Mの母港にしていただけるということでございますので、息の長い事業でございますので、次の世代のこうした人材を育成するという点でも、大所高所、いろんな面から、この学校の例えれば利活用を上げるためにそういった派遣をする。郵船さんがありますので、そこら辺は抜かりなく、といいますか、JERAさんともいろいろと連携取りながらやってくれるとは思いますけれども、ぜひそのところを頭の片隅に置いていただければ、ほかの企業さんにもお声がけしますので、ぜひ積極的な利活用なり何なり、様々に御指導いただければなと思ってございます。よろしくお願ひします。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

事業者様、いかがでしょうか。非常に重要な意見だと思いますが。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

承知しました。海で作業するのにはトレーニングが定期的に必要になりますので、地元の機関を使って、活用させていただきながら進めたいと思います。ありがとうございます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。貴重な御意見をいただきまして、本当にありがとうございます。

あと、これが最後ではなく、もう一つございます。最後に、事務局のほうから、今後の進め方について御説明、よろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。資料6、横の1枚紙、お開きいただければと思います。今後の協議会の進め方の案でございます。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したいと考えてございます。

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、何か必要があれば、それにとらわれるものではございませんけれども、毎年度1回は開催することとしたいということでございます。

②です。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、こちら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こととしたいと考えてございます。

矢羽根の部分ですけれども、実務者会議の議論事項としては以下を想定してございます。1つ目は、地域や漁業との協調・共生策、基金の透明性の確保、共生策の内容等、そういうものを想定してございます。2つ目ですけれども、漁業影響調査、調査計画ですとか調査の状況、調査の結果、こういったものを想定している次第でございます。

2ポツですけれども、次回の協議会では、漁業影響調査や共生策の進捗等について報告するとともに、協議会意見とりまとめ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、選定事業者等から報告をいただきたいと考えてございます。

私からは以上です。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

ありがとうございました。

では、今の案に対し、いかがでしょうか。御意見いただきたいのですが。組合長、よろしくお願ひします。

○秋田県漁業協同組合

県北地域の協議会は、まず1年に1回ということで、1年度ですか。過去に2回やったわけなのですが、期間が長過ぎて、これを1回というのを2回にしてもらえないかと、そういうふうに考えていますけど、皆さんどうでしょう。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

いかがでしょう。

○経済産業省（事務局）

そうですね。2回となった場合、どういったことを扱うかということですけど、ただ、丁寧に、皆様にタイムリーに情報提供さしあげるということは大変重要な観点だと思いまので、ちょっと事業者とも相談して検討したいと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

多分、最初のうちは1回では足らないような気がするのです。ただ、だんだんだんだん、1回でいいかなと。だから、1回。でも、これ、よく見ると、「1回は開催する」ですから、2回やってはいけないとは書いていませんので、これ、この表現はなかなか、ぼかしてうまいなという感じもしますので、例えば実務者会議で、もうタイムリーにすぐ報告したいから協議会開いてくれというのも可能だと思うのですよね。そういうちょっとぼかした表現ということで、これは2回と限定すると、今度は3回やってはいけないということになりますので、今のことば、だけど、重要な指摘だと思いますので、考慮していただくということでおいかがでしょう。「1回は」ですから、2回やってはいけないということにはなりませんので。

ほかいかがでしょう。よろしいでしょうか。

じゃあ、一応は事務局案を認めていただいたものといたします。念のため確認しますが、「1回は開催する」です。2回やってはいけないということではございませんので。した

がって、多分、実務者会議の内容を見て、2回やったほうがいいという場合には、そのことを提案していただければいいのではないかと思います。ということで、事務局案のとおりととりあえずしたいと思いますので、案というのは取っていただきたいと思います。

熱心な議論、どうもありがとうございました。事務局及び選定事業者様におかれましては、今回の議論を踏まえまして、・・・あつお願いします。

○秋田県漁業協同組合

新聞の報道で、北海道石狩市の新聞を見たときに、海の場合に、境界線がないですよということで、自治体同士で、基金の配分かと思うのですが、大分もめて、やっと決着したような、それは新聞でちょっと見ましたけど、まず、私たちが今後共生策を考える上で、基金が一番重大な問題になると思うのですよね。それをまず、漁協というか、境界線、秋田県の場合ありますので、地先同士の配分の仕方、それから自治体同士の配分の仕方、漁業と自治体との配分の仕方、これが大問題になると思うのですよね。これを今後どういうふうな会議の席上で話し合っていくのか。まず、この協議会なのか、それとも実務的なやり取りする人たちで相談するのか、その方向性をちょっと考えていただきたいと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

それに関しては前にも何か議論した記憶あるのですが、統括監、何か記憶ございますか。

○秋田県（事務局）

すみません、秋田県です。

この協議会でそういった話は今回しておりませんが、能代・三種・男鹿沖と由利本荘市沖の2つの案件、その協議会の中では、次の法定協議会までに共生策、共生基金の配分等を協議し、その内容を報告してくださいということを申し上げておりました。いずれこれらの案件についても同じことになっていくのだと思います。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

御指摘のように、これは非常に重要な問題で、かなりもめることになると思いますので、できることならば少しでも早めに議論は着手したほうがいいのではないかと思いますので、

場合によっては県も介入する必要があるかもしれません、何とぞよろしくお願ひ申し上げます。

ほかよろしいでしょうか。

○秋田県漁業協同組合

じゃあ、次の協議会でその配分方法を決めるということですかね。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

いや、協議会の前までですよね。協議会ではないのではなかつたですか。

○秋田県（事務局）

すみません。第1ラウンドの海域については、法定協議会の中で、次の法定協議会までにそれを検討し、報告してくださいというお願いをしておりましたが、いずれそういった検討をしていただくよう、法定協議会の中で話をする機会が来るのだと思っています。

今回そういう発言はしていませんが、いずれ当事者間での、当事者間というのは、行政と利害関係者である地先の漁協さんでお話し合いをしてくださいといったことを法定協議会で申し上げるときが来るということでございます。その前に、事前にいろんな調整をしていただければと思います。

○男鹿・潟上・秋田Offshore Green Energy合同会社

すみません、補足させていただきますと、協議会の下に実務者協議会があつて、その下に3市と漁業者の皆様、あと事業者含めて協議させていただくというのを既に9月に実施させていただいているのですが、今後も隔月でこのような3市と漁業者さん、あと事業者で、基金、あと共生策についてどういうふうに取り組むかというのを議論させていただくことになっていますので、補足させていただきます。

○秋田職業能力開発短期大学校（座長）

よろしいでしょうか。多分大分もめると思います。何とぞ穩便によろしくお願ひいたします。

じゃあ、ほかございませんか。

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、熱心に御議論いただき、誠にありがとうございました。

――了――