### 長崎県西海市江島沖における協議会(第2回)

#### 〇日時

令和3年9月30日(木)9時30分~11時00分

### 〇場所

西海市崎戸中央公民館 2階 大集会室 (一部の構成員は WEB 会議形式にて参加)

#### 〇参加者

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 石井室 長、国土交通省港湾局海洋・環境課海洋利用調査センター 野口所 長、長崎県産業労働部 廣田部長、農林水産省水産庁漁港漁場整備 部計画課 小林計画官、西海市 杉澤市長、西海大崎漁業協同組合 (江島漁業権管理委員会) 柏木理事(会長)、西海大崎漁業協同組 合人、山代表理事組合長、大瀬戸町漁業協同組合 本木代表理事組 合長、西彼海区漁業協同組合長会 柏木会長、長崎県旋網漁業協同 組合 柳村専務理事、崎戸商船株式会社 木原代表取締役、NTT ワールドエンジニアリングマリン株式会社マリンオペレーション部 田島設備管理担当課長、九州電力送配電株式会社配電部配電建設 グループ 植松副長、長崎総合科学大学 池上学長、東京海洋大学 松山名誉教授、一般社団法人海洋産業研究・振興協会 中原顧問、 環境省大臣官房総合環境政策統括官グループ環境影響審査室 豊 村室長補佐(オブザーバー)

#### 〇議題

- (1)情報提供・補足事項等について
- (2) 協議会意見とりまとめに向けて
- (1)情報提供・補足事項等について
- 事務局より資料4について説明。

#### 池上座長

● 資料2頁目の「当区域の自然的条件に関する調査(海底地盤調査)」 に2地点記載されているCPT地点はどのような地点であるの か教えていただきたい。

### 事務局(国土交通省)

- CPT地点はコーン貫入試験の実施地点となっており、実施地点 は海底地盤図をもとに砂質土層がある地点を選定している。
- 2地点が試験実施地点として示されているが、当初選定した1地点目では、直ぐに岩盤層にあたり、試験継続が困難であったため、 隣接地で別の地点を選定し実施したためである。
- そのため、コーン貫入試験は、実質1地点で実施したものである と理解いただきたい。

### 松山副座長

● 当区域は海底地盤が複雑である一方、海底面下の土質性状(強度)を把握するコーン貫入試験は1地点のみでの実施であるため、この試験結果から、当区域の海底面下の土質性状(強度)の全体像を把握することは難しいとの理解でよろしいか。

### 事務局(国土交通省)

- ご指摘の通り、全体像を示すものではないが、調査地点は当区域の中でも新しい年代の柔らかい地層を選定しており、その地層の土質性状(強度)は十分に把握ができている状況。
- 一方、音波探査を当区域全体に対して行っており、これにより当 区域内において同様の地層の分布は把握ができている状況。

# 松山副座長

● 音波探査の測線間隔が 1.5km と示されているが、当区域全体の海底地盤の状況を把握するのに十分な探査精度であると理解してよろしいのか。もっと狭い間隔での調査が必要ではないか。

## 事務局(国土交通省)

- 海図などは 5km 間隔での調査で作成されており、それと比較した場合、精度は低くはないと考えている。
- ただし、当区域は岩が局所的に露出している箇所もあるため、そのような箇所の状況を詳細に把握するには、更に精度の高い調査が必要かと考えている。
- そのため、風力発電設備の設計・施工に際し、安全を確保してい

くためには、別途サイドスキャンソナーなどによる海底地盤の詳細調査が必要と考えている。

● 今後、選定事業者においては、そのような詳細調査が要求される ことになると考えている。

#### 池上座長

● 今後、風力発電設備の設計・施工の段階で別途詳細な海底地盤調査が必要となるとの認識でよろしいか。

### 事務局(国土交通省)

- 風力発電設備の基礎の打込がある場合などは、事業者において打 込み地点のボーリング調査などの詳細な海底地盤調査を必ず実 施することになる。
- ただし、事業者を公募するに際して、時間的猶予が確保できるようであれば、更なる詳細な調査を行う可能性もある。

### (2)協議会意見とりまとめに向けて

- 事務局より資料5、資料6について説明。
- 西海市より資料7、資料8について説明。
- 有識者より資料9について説明。

# 崎戸商船株式会社

- 洋上風力発電事業に対する長崎県からの留意事項の船舶の運航ルートの策定について、定期航路を運航しているため、風力発電設備建設、運転、メンテナンスのいずれの段階においても、船舶の安全運航に支障が発生しないようお願いしたい。
- そのためには関係者間で緊密な調整が必要と考えており、その調整のための会議を設置してもらうことになるものと考えている。
- 船舶航行の安全確保については、当社のような定期航路だけでなく、漁船、プレジャーボートなど当区域を航行する全ての船舶を対象とする必要があり、そのためには、安全確保のためのシミュレーションなどによる検討も必要になるものと考えている。

## 西彼海区漁業協同組合長会

● 船舶の運航ルールについて、発電設備からの一定の範囲は船舶の

航行が禁止されるルールが設定されることとなるのか。

### 事務局(経済産業省)

● 促進区域を指定した後に公募によって事業者が決まる。その選定 事業者に対し、区域の占用許可が与えられるが、その際に発電設 備の周辺を含めエリアを指定して許可が与えられるが、詳細につ いては事業者が選定された後に関係者と協議の上設定していく こととなる。

### 事務局(国土交通省)

- 船舶の運航ルールについて、建設工事中は作業船等が当区域内を 航行することになり、安全確保の観点などから事業者が工事計画 書を策定・提出することとなる。
- 建設工事中の船舶の運航ルールなどについては工事計画の中で 対応することになる。
- 運転期間中は占用区域が設定されるが、占用区域は第三者の進入 が禁止される区域ではない。
- ただし、船舶が風力発電設備に接近した場合の危険性を回避するため、事業者、船舶運航事業者、漁業者など関係者が協議を行い、船舶の航行を禁止する区域の設定など、具体の船舶運航ルールの策定をしていくことになる。

## 松山副座長

- 洋上風力発電事業に対する長崎県からの留意事項の景観・環境等への配慮について、次回の協議会で配慮が必要な世界遺産の具体の場所を地図で示していただきたい。
- また、当区域に生息している海生生物への影響調査を実施する旨示されているが、生物だけでなく、潮流、波浪、水質、底質などの海洋環境への影響についても調査実施が必要かと考えている。

## 事務局(長崎県)

- 配慮が必要な世界遺産は当区域内にはなく、当区域西側の新上五島町の北端の頭ヶ島の教会群1ヶ所、さらにその北の野崎島の1ヶ所の主に2ヶ所と考えている
- 海洋環境への影響については、漁業影響調査を実施する旨を示しており、ご指摘の事項についてはその調査に含まれるものと考え

ている。

### 池上座長

● 次回の協議会で、世界遺産の位置を風車による影響が発生する可能性のある範囲とあわせて地図で示したいと考えている。

### 中原構成員

- 船舶の運航ルールについて、風車群の周辺及び風車間それぞれの ルール策定が必要であると考えられる。
- そのルールは、一案としては、事業者と関係者間の協議により自 主的なルール策定が考えられるが、また、それが恐らく一番望ま しい方法と考えられる。
- その形式として、県の条例などにより公的なルールとすることも 一案として考えられ、複数のルール形式の選択肢があることも踏まえ、今後、事業者と自治体等関係者間の協議でルールを策定していくとよいのではないかと考えている。
- 世界遺産への配慮について、環境省の洋上風力のゾーニング事業 の対象区域の一つが西海市であり、世界遺産への影響についても その事業の中で検討されている。
- 同事業報告書は公開されており、今後検討を進めるに際しては参照いただくとよいかと考えている。
- 潮流などの海洋環境への影響調査について、環境影響評価においても潮流に関するシミュレーション調査など海洋環境への影響調査は必ず行われることになるものと考えている。
- ◆ なお、過去の同様の調査結果をみると、いずれの調査結果においても大きな影響は発生しないとの結果となっている。

### 西海大崎漁業協同組合(江島漁業権管理委員会)

- 当組合の要望として、地元貢献のための活動資金については、風力発電事業の直接の影響を受ける江島の漁業者・住民に対して重点的に使われるよう、また、そのことが事業者選定において選定基準として重視されるようにお願いしたい。
- 江島の存続のためには、住む家、働く場所と共に、学校の存続が 必要であると考えている
- 江島が誰もが住みたくなる島、特に学校の存続に関わる若い世代が住みたくなる島となるためには、住む家、働く場所、島の将来を語る集いの場が必要不可欠であると考えている。
- そのために、江島のために、20年間に渡って安心してすぐに使える地域振興資金の受皿を西海市と協力して検討していきたいと考えている。
- また、地元への貢献策について、「漁業の実態を踏まえた上で水産 資源を守り、育てていくための協力」、「将来、若い世代が江島に 移住できるよう、また、江島で漁業を始める人が継続的に漁業を 営めるような環境整備への支援」、「水揚げ高の増加へ繋がる取組 みへの協力、江島の漁業の継続・更なる発展に繋がる支援」、「離 島振興のための江島へのメンテナンス拠点港の設置」をお願いし たい。
- メンテナンス拠点港の設置に関しては、スペースの占用などにより漁港本来の目的である漁業に支障が発生しないよう、崎戸などの周辺地域との連携も踏まえ、設置の検討をお願いしたい。
- 洋上風力発電事業により生活や漁業に最も影響を受けるのは江島の漁業者・住民であり、江島の漁業者・住民の要望を受入れてもらえる事業者が選定されることを強く望んでいる。
- 国、長崎県、特に西海市と協力して、江島で安心していつまでも 住み続けられるような仕組みづくりを構築していきたいと考え ている。

## 西海大崎漁業協同組合

- 当組合の要望として、漁業を持続的に営めるよう、環境保全や漁業者への支援をお願いしたい。
- 江島が将来、風力発電という再生可能エネルギーを活用し、近代 的で最先端の技術・設備が整った日本に誇る漁場となることを願 っている。

- 江島が、誰もが漁業の営みで生活ができ、若い世代が漁業を営み たいと思える島となることを願っている。
- 風力発電事業が人、自然に優しい事業であるとともに、漁業者の 将来に対する希望となることを願っている。
- それにより、西海大崎漁協全体の漁業振興に繋がるものと考えている。

### 大瀬戸町漁業協同組合

- 当組合の要望として、当組合の漁業者は江島、その近海で漁業を 営んでおり、漁業を継続的に営めるような環境整備に関しては、 当組合の漁業者への配慮をお願いしたい。
- 長年、当区域において、漁業を営んできており、今後も同様に漁業を営んでいきたいと考えており、特に江島の若い世代の漁業者と共に発展していくことを願っている。
- 海底送電ケーブルについては、海底ケーブルが敷設される一般海域、また、ケーブルの陸揚げが想定される松島の共同漁業権区域内の漁場を守るためにも、江島、大瀬戸、松島の漁業へ支障のない計画をお願いしたい。

## 西彼海区漁業協同組合長会

● 当組合の要望として、江島周辺では複数の漁業協同組合がまき網、 刺網、蛸壺など多種の漁法で操業しており、海底送電ケーブルル ートの設定に際しては、漁業操業への支障を避けるため組合長会 や関係組合へ事前に相談いただくことをお願いしたい。

# 事務局(経済産業省)

- 洋上風力発電事業は地元との共存・共栄が大原則であり、ご要望については協議会のとりまとめに反映させていくものと考えている。
- 法律上も、選定事業者は協議会のとりまとめを尊重することが求められており、国としても洋上風力発電事業実施に際しては地元からの要望が最大限尊重されるように取り組んでいきたいと考えている。

# NTT ワールドエンジニアリングマリン株式会社

● 当社は、江島、平島、池島を結ぶ海底通信ケーブルを敷設・運営

- しており、風力発電事業を進めるに際しては、ライフラインである通信ケーブルへ配慮いただきたい。
- 風力発電設備の設置に際しては、事前に協議を行うとともに、通信ケーブルで海域を利用しているため、促進区域指定に伴う占用 区域の設定に関しても、配慮いただきたい。

### 九州電力送配電株式会社

- 当社は、江島、平島間に海底ケーブルを敷設しており、風力発電 設備の事前調査、建設、安全対策などに関しては、十分な時間的 余裕をもって説明・相談・協議をお願いしたい。
- 洋上風力発電設備の設置箇所については、弊社設備の運用に支障が出ないよう適切な離隔の確保をお願いしたい。
- また、洋上風力発電設備の事故などによっても、弊社設備に影響が出ないように離隔の確保など必要な措置をお願いしたい。

### 長崎県旋網漁業協同組合

- 当組合として、江島の共同漁業権区域内で完結する洋上風力発電 事業に関しての意見はない。
- ただし、共同漁業権区域外に敷設される海底送電ケーブルについては、工事期間中の操業調整は必ず生じると考えており、ケーブルルートや敷設時期の設定に際しては、当組合と十分な調整・協議をお願いしたい。

# <u>崎戸商船株式会社</u>

- 設備建設、運転、メンテナンスのいずれの段階においても船舶の 安全運航に支障が発生しないよう、お願いしたい。
- 風力発電設備の設置位置の計画の段階から、航路確保のため、詳細な協議が必要と考えている。
- 選定事業者に対しては、地場産業振興、地域経済活性化の観点から、当社利用も含め、可能な限り地元企業への優先発注、地場調達をお願いしたい。

## 事務局(国土交通省)

● 促進区域の管理は国土交通省で行うこととなり、管理を検討する に際しては、地元のご要望を反映させる必要があるものと認識し ており、関係者の皆様と協力して検討していきたいと考えている。

### 水産庁

- 今回の協議会において、漁業関係者から多数の要望がある状況であり、洋上風力発電事業推進に際しては、引き続き漁業関係者からの要望を踏まえ、適切に協議を行いながら検討を進めていただきたい。
- 江島の漁港のメンテナンス港としての利用については、現状の利用状況も踏まえ、県と協力しながら検討を進めていただきたい。

### 環境省

● 風力発電事業の環境への影響について、事業者が選定された後、 環境影響評価法にもとづく環境影響評価が実施されていくこと となり、その中で環境影響に対する地元理解を得ながら進めてい ただきたいと考えている。

### 事務局(経済産業省)

- 今後、協議会ではとりまとめに向け協議を進めていくこととなるが、事業者選定後も協議会は継続することとなる。
- 洋上風力発電事業は地元との共存・共栄が大原則であり、選定事業者も協議会構成員となり、関係者が緊密に連携しながら事業を進めていくことになるものと考えており、引き続きよろしくお願いしたい。

## 池上座長

● 今回の協議会意見を踏まえ、次回の協議会から洋上風力発電事業 推進に際しての要望事項や留意事項などをとりまとめていくこ とになるものと考えており、引き続きよろしくお願いしたい。

以上