

第2回 壱岐市洋上風力発電等導入検討協議会・勉強会

議事要旨

- 日時：令和2年11月27日(金) 13:30～16:30
- 会場：勝本町ふれあいセンターかざはや イベントホール

—議事—

(1) 協議会趣旨等説明

【司会（壱岐市）】

協議会の趣旨等について質問等はないか。
(質問等なし)
以後の進行は河邊会長にお願いしたい。

【河邊会長】

規定により以後の進行を務める。まずは「長崎県におけるゾーニング実証事業と、令和元年度の進捗状況・令和2年度の取組み内容について」事務局より説明を求める。

(2) 長崎県におけるゾーニング実証事業と、令和元年度の進捗状況・令和2年度の取組み内容について

【事務局（長崎県）】

(資料1の説明)
エリア設定について、本事業ではゾーニング対象範囲を「保全エリア」と「検討エリア」に区分し、「検討エリア」から段階的に「導入可能性エリア」を抽出することを目的にしている。なお、昨年度までは、「導入可能性エリア」は「事業推進エリア」という名称であったが、事務局内での協議の結果、名称を変更することとした。
(資料1の説明続き)

【河邊会長】

事務局から説明のあった長崎県におけるゾーニング実証事業について質問等はないか。
(質問等なし)
次に、令和元年度の進捗状況・令和2年度の取組み内容について質問等はないか。
(質問等なし)
それでは、次に「候補エリア（案）について」、事務局から説明を求める。

(3) 候補エリア（案）について

【河邊会長】

事務局から説明のあった「候補エリア選定に係る情報整理」について質問等はないか。

【A構成員】

景観調査において、現況では主要な眺望点から約2,280mの範囲が景観上圧迫感を受けない上限値として設定されているが、通常は普段生活する場所から景観を眺望する機会の方が多い。主要な眺望点からの景観だけではなく、住民が普段眺望する景観についても影響のない範囲の検討する必要があると考える。
また、海岸線に近い場所に風力発電施設が建設された場合、住民が普段眺望する景観への影響はどのように変化する可能性があるのか。

【事務局（国際航業）】

主要な眺望点から海岸線側については、現在設定している離隔距離よりも近接することになり、圧迫感を受ける景観に変化する可能性がある。

【A 構成員】

現在設定している候補エリア（案）は、陸地からどの程度離れているのか。

【事務局（国際航業）】

最も陸地に近接している候補エリア（案）で、陸地から約 2 km 離れている。

【A 構成員】

最も陸地に近接している候補エリア（案）で風力発電施設が建設された場合、景観への影響が大きく、住民の理解が得られないのではないかと考える。

【B 構成員】

最も陸地から近接する候補エリア（案）について、陸地から約 2 km の距離というのは近すぎるように感じる。当該エリアはどの程度の水深を有するのか。

【事務局（国際航業）】

当該エリアの水深は 70m 程度となっている。

【B 構成員】

当該エリアに風力発電施設を建設するとすれば浮体式になるのか。また、10MW 規模の風力発電施設を建設することは可能なのか。

【事務局（国際航業）】

浮体式の建設は可能である。また、10MW 規模の風力発電施設の建設も可能である。

【B 構成員】

10MW 規模の風力発電施設は高さが 240m 程度と記憶している。70m 程度の水深では水面下に十分な空間の確保が困難であり、風力発電施設の建設は不可能ではないのか。

【事務局（国際航業）】

浮体式の洋上風力発電施設には複数の形式があり、70m 程度の水深でも建設可能なものがある。

【B 構成員】

「候補エリア（案）③」は、漁港からの漁船の主要な航行ルートに重複している。風力発電施設の設置間隔は約 1 km と記憶しているが、漁船のレーダーへの影響は想定されるのか。想定されるのであれば、漁船等が夜間に航行する際の障害にならないか。

【事務局（国際航業）】

風力発電施設の設置により、漁船のレーダーへの影響が生じる可能性がある。ただし、漁港の出入り口に該当する箇所については、風車の設置間隔を通常より拡幅するなどの方法により影響の低減が可能と考える。

【B 構成員】

風力発電施設を建設するのであれば、大規模なものを望む。その場合は、周辺環境への影響を十分に考慮してもらいたい。

【河邊会長】

漁船のレーダーへの影響は、重要な課題であると考え。風力発電施設のレーダーへの表示のされ方など、可能な限り情報を収集し、次回以降の協議会で周知すること。

【事務局（国際航業）】

承知した。次回以降の協議会で報告する。

【河邊会長】

次に、「候補エリア（案）の設定」について質問等はないか。

【C構成員】

「候補エリア（案）①」について、陸地までの距離は 30 km 程度という理解でよいか。また、壱岐東部のゾーニング対象範囲を示す線は、おそらく「ごち網漁の協定線」に相当するものと思うが、福岡県と長崎県の境界には「等距離ライン」というものも存在している。「等距離ライン」は「ごち網漁の協定線」より福岡県側に 1 海里ほど寄った線であるが、その 1 海里的範囲も「適地エリア」の設定範囲に含まれるという理解でよいか。

【事務局（国際航業）】

「候補エリア（案）①」は、陸地から 10 km 程度離れており、東西に 5 km 程度、南北に 10 km 程度の範囲として設定している。また、壱岐東部のゾーニング対象範囲を示す線は、福岡県との協議により決められたものであり、この線の長崎県側で「候補エリア」を選定していく考えである。

【事務局（長崎県）】

壱岐東部のゾーニング対象範囲を示す線は、「ごち網漁の協定線」ではなく、「ごち網漁の協定線」より長崎県側に寄った線としている。ゾーニング対象範囲の設定に際して、長崎県水産部局から「ごち網漁の協定線」を本事業で利用しないよう要請があったため、協議の結果、資料に示した範囲となった。

【C構成員】

長崎県と福岡県の境界の「等距離ライン」は考慮していないのか。

【事務局（長崎県）】

以前のゾーニング対象範囲は、「ごち網漁の協定線」を境界とした際の福岡県側の範囲に一部重複していた。第 2 回県協議会にて、福岡県から、当該範囲を調査及び検討の対象から除外するよう要請があったため、ゾーニング対象範囲を今回の範囲に修正した。

【B構成員】

「候補エリア（案）」は、沿岸部に近接した範囲に設定してはどうか。沖合に設定すると漁業への影響が大きくなるように感じる。

また、洋上風力発電の導入を促進するには、壱岐市としてのビジョンを明確にする必要があると考える。現況では漁業関係者の意見のみを傾聴しているように感じるが、漁業関係者だけではなく全ての島民が納得し洋上風力発電の導入を促進していくような雰囲気を醸成していくべきではないか。個人的に洋上風力発電の導入には賛成であるが、もう少し具体的なイメージを持ったうえで協議を行っていきたい。

【白川市長】

ご指摘のとおり、壱岐市民の皆様が納得し洋上風力発電の導入を促進していくような雰囲気を醸成していく必要があると考える。壱岐市に洋上風力発電を導入する際に想定される変化やメリットを、早急に取りまとめ提示する必要がある。

【河邊会長】

壱岐の将来を見据えた洋上風力発電の位置づけの検討は、今後の計画の根幹に関わることであり、全市民へのビジョン提示も、洋上風力発電の導入を促進する上で重要なことである。一方で、洋上風力発電を導入した際に、大きな影響を受けると考えられる漁業関係者の意見を聴くことも重要である。現況では、配慮すべき範囲を除外する形で「候補エリア」を選定しているが、洋上風力発電の立地に適した範囲について意見があればご教授願いたい。

【白川市長】

オブザーバー A の講演の中で紹介いただいた洋上風力発電の導入によるメリットについて、機会があれば、さらに具体的な内容を改めてお聞きしたい。

【D 構成員】

景観に関する調査について、「No.7 海豚鼻灯台」からの眺望範囲が実態に則していないように感じる。また、事業性・施工性の検討について、「候補エリア（案）③」が検討の対象になっていないのは、漁業への影響が大きいため避けたのか。

【事務局（国際航業）】

「No.7 海豚鼻灯台」からの眺望範囲は、現地で再確認しゾーニングマップに反映する。

事業性・施工性の検討は、暫定的に「適地エリア」ごとの優劣を判断したものであり、「候補エリア（案）」ごとの優劣は、今後の検討で行っていく予定である。

【A 構成員】

「候補エリア（案）③」は漁船の航路に重なっている。漁港の出入り口に該当する部分に関しては、再度漁業関係者にヒアリングを実施すべきと考える。

【B 構成員】

「候補エリア（案）③」は、500 隻の漁船が往来する海域となっている。当該エリアを「候補エリア」に設定することは避けた方が良いと考える。

【河邊会長】

勝本から七里ヶ曾根への通航を考慮しなければならないと考える。また、「候補エリア（案）③」は主要な定期航路と重複しているが、避ける必要はないのか。

【事務局（国際航業）】

今後の検討で、主要な定期航路を含む範囲等は除外する必要があると考えている。一方で、1 月当たりの船舶通航量 30 隻以上の範囲等、定常的な利用がない範囲については、候補エリアとして残す可能性もあると考える。

【A 構成員】

漁船のレーダーへの影響、漁船の航路を再検討し、「候補エリア（案）」に反映すること。

【事務局（国際航業）】

承知した。

(4) 導入可能性エリアの抽出条件について

【河邊会長】

事務局からの説明について、質問等はないか。

「導入可能性エリア」の抽出条件について、本協議会で提示した「候補エリア（案）」ごとに整理するという理解でよいか。

【事務局（国際航業）】

「候補エリア（案）」ごとに整理する考えである。次回の協議会では「候補エリア（案）」ごとに洋上風力発電の建設という観点から優劣を提示する。

【オブザーバーA】

「候補エリア（案）」ごとに効果を考えたり、優劣をつけることよりも、壱岐市全体に及ぶ効果、「候補エリア（案）」全てにおいて洋上風力発電施設の建設が可能となった場合の対応の検討が重要と考える。可能であれば、現在提示している、「候補エリア（案）」全てで風力発電を実施すればいいのではないかと。そうした観点からすると、地域活性化の内容整理や早期事業化に向けた情報整理は、「候補エリア（案）」ごとではなく、壱岐全体として実施すべきと考える。

また、発電した電力をどのように扱うかの検討も重要である。最も留意すべきは送電線の問題である。発電の規模が大きくなれば、例えば「九州電力」を島内に誘致でき、送電線整備の負担が低減する可能性がある。さらに、風力発電の変電所を壱岐市に建設できれば、発電事業者にとっても好条件となると考えられる。また、壱岐市で発電した電力は、九州本土への送電が想定され、壱岐市と九州本土の繋がりを強化する効果も期待できる。これが可能となれば、太陽光発電の導入など副次的な効果も多く望めるのではないかと。こうしたビジョンの有無で今後の進展が大きく変わる。広い議論が必要と考える。

【白川市長】

オブザーバーAの意見に賛同する。漁業関係者だけでなく市民全てが賛成できることが私の仕事と考える。壱岐における本事業のメリットを伝えていきたい。

【B構成員】

壱岐市周辺では磯焼けが進行しており、漁獲量が減少している。

近年は、洋上風力発電施設やその周辺に人工の藻場を設置する技術があると聞いている。もし、洋上風力発電の導入が実現した際には、そうした技術を導入し、磯焼けにより失われた藻場の代替となるよう取り計らっていただければと願う。

【河邊会長】

導入可能性エリア抽出の際に行う地域活性化の内容整理は、壱岐市全体と、地先地域ごとの2種類を想定する必要があると考える。次回協議会では、この2種類について検討結果を提示すること。

【事務局（国際航業）】

承知した。2種類を想定し資料を作成する。

【A構成員】

オブザーバーAによる講演中の洋上風力発電の導入によるメリットのうち、どの項目に該当するかという観点からも整理をお願いしたい。

【オブザーバーB】

オブザーバーAの送電線の話について、壱岐と九州本土が繋がるということは、対馬にも関係があり、広域的な意義があるということを認識することが重要であろう。

また、「保全エリア」と「検討エリア」を設定し、後者について、「適地エリア」→「候補エリア」→「導入可能性エリア」まで設定することは、環境省が想定するゾーニング実証事業の他県のまとめ方と比較して先進的、意欲的であると感じる。一方で、事業性・施工性に関する事項等は、事業主体が検討すべき項目であり、発電事業者が登場して、洋上風力発電の規模や事業内容を想定しながら議論を進めるのが好ましい。そして、本年度中に本ゾーニング実証事業の最終成果として「導入可能性エリア」までを提示するのかどうかを再度検討する必要があるのではないかと考える。

ところで、漁業と洋上風力発電の双方にメリットがあることは重要である。一方で、漁業協調や経済波及効果については具体的な事業が決まらなければ想定が難しい。

【事務局（長崎県）】

壱岐、対馬では、太陽光発電等の再生可能エネルギーの活用を推進している。一方で、共に独立電源であるため、島内の消費量を超える余剰電力が発生しないよう、出力制限を設けている状況にある。

再生可能エネルギーの有効活用を促進するならば、九州本土との系統接続は、必要不可欠であると考えているが、送電線の整備には多額の費用を要するため、国による支援が必要になると考える。

既に、国には系統接続の支援を要望している状況にあり、今後も継続して支援の必要性を訴えていきたいと考える。

(4) 今後の予定について

【河邊会長】

事務局からの説明について、質問等はないか。

（質問等なし）

以 上