

村上市・胎内市沖地域部会における主なご意見と対応の方向性について

1 漁業に関する事項

意見	対応の方向性
<ul style="list-style-type: none"> 風力発電事業により潮流が変化した場合、サケへの影響が懸念される。 風車の建設後には魚が増えも減りもしないのかもしれないが、工事中は減少するのではないかな。 工事中には、パイルを打ち込む際に、濁りや騒音・振動が発生し、魚類に影響があるかもしれない。 事業による影響の有無は、事業後に4、5年程度モニタリングしていく必要があるのではないかな。 サケの稚魚は6月末頃まで河口周辺の沿岸部にいるようなので、配慮が必要。 サケが川に入る時期（9月～12月）は工事を中止することはできないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 現時点では、一般的に信頼性が確保される程度の知見が確立されていないため、洋上風力発電を実施する場合は、事業者に対して、事業開始前から建設工事、事業実施期間中の継続的な漁業影響調査の実施を求める。 <p>【参考】 再エネ海域利用法に基づく「一般海域における占有公募制度の運用指針」において、「協議会において、選定事業者による漁業影響調査の実施及びその方法について協議し、その内容を公募占用指針に記載する。」とされている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 離岸3海里以遠においては、知事許可による板びき網漁業を実施しており操業に支障が生じるおそれがある。 主に水深7～20m程度の場所でさし網を用いており、水深20m以浅の風車の設置には注意してもらいたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 離岸3海里以遠及び概ね水深20m以浅における漁業に支障が生じないようにゾーニングの配慮・調整エリアを設定する。
<ul style="list-style-type: none"> 秋田県の漁業者によると、シロザケは風車（陸上）の影（シャドー・フリッカー）におびえて逃げ惑うとのことであり、シャドー・フリッカーは影響を及ぼすと考えている。 また、洋上風車の基礎部分に形成される人工岩礁には小魚を食べるキジハタ、ハタ、ソイ、カマス等の大型魚が集まり、稚魚が食べられないかと心配していた。 サケは日本海側の沿岸筋を北上していくが、サケがどこに集まって、どういうルートで北上し、川に戻るかわからないため、回遊経路や川までどう近づいてくるのか調査を行ってほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> 洋上風力発電により想定されるサケの回遊等への影響について、サケに関する有識者へのヒアリングや調査を実施する。 <p>【「村上市・胎内市沖における洋上風力発電に関するフォーラム」 北海道大学 宮下教授の意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> サケの回遊への影響について、村上市、胎内市沖における魚礁に関する既存資料では、サケの稚魚が降海する時期の情報が不足している。魚礁に集まる魚食性の魚類の胃内容部調査を行う等の調査を実施してはどうか。 河川に遡上するサケに関しては、洋上風力に対する忌避行動や混乱したことによって母川に戻って来ないという影響はないとは思われるが、バイオリギング手法などを活用して沿岸から遡上までの移動・行動を定量化し、その影響を評価する必要はあると考える。

意見	対応の方向性
<ul style="list-style-type: none"> 事業により内水面漁業に影響があった場合に補償してくれるということであれば賛成する。補償については、県で対応できないと思うので、事業者に対応してもらいたい。 補償の内容としては、放流の補助をしてもらうということでもよいかもしれない。 	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に他県の4区域で設置された「再エネ海域利用法第9条に基づく協議会」における意見として取りまとめられた、基金の設置による地域や漁業との協調・共生策を参考に検討していく。
<ul style="list-style-type: none"> 洋上風力発電の事業終了後、風車等はすべて撤去することになるのか。構造物が残ることになると、漁業に影響があるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 選定事業者は促進区域内海域の占有をしないこととなった場合、発電設備の撤去を行う義務を負い、再エネ海域利用法第13条第2項第12号により、撤去の考え方を含めた公募占有計画を策定することになっている。
<ul style="list-style-type: none"> すべての洋上風車に点滅灯が必要なのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 「海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域指定ガイドライン」により、協議会において、公募に基づく事業者選定に当たって、発電設備の建設・設置に当たっての留意点（建設時期、工法等）が協議され、事業者が選定された後に、協議会において、発電事業に係る工事に当たっての必要な協議、情報を共有することになっている。
<ul style="list-style-type: none"> 再エネ海域利用法第9条に基づく協議会が設置された場合、漁業関係者が構成員となることだが、内水面の漁業関係者も含まれるのか。 また、協議会では慎重論や懸念する意見などについては尊重されるのか。 	<ul style="list-style-type: none"> 協議会の構成員となる漁業関係者は海面のみに限定されているものではなく、国と協議して決めることになるが、県としてはこの地域においては内水面関係者にも参加いただきたいと考えている。 洋上風力発電設置に必要となる区域の占有許可は、選定事業者が協議会構成員の了解を得ることが条件となることから構成員の意見は尊重されるものと考え

2 景観に関する事項

意見	対応の方向性
<ul style="list-style-type: none"> • 景観についての評価は、個人の価値観や意識によって違うので、観光協会や旅館組合内においても、賛成・反対という形で決定することはなじまないと考えている。 • 基本的に胎内市の場合、既に陸上に風車があり、洋上に設置される場合よりも手前に大きいものがあるということは、景観上はそんなに影響がないのではないかと思う。 むしろ、眺望への影響がどうなるかという以前に、逆に見えた方がいいのではないかという意見もある。 • 胎内市には海岸沿いは村松浜海水浴場があるが、商業施設や観光ホテルなどはない。どちらかといえば、観光面での問題がないのではないかなと思う。 • 洋上風車が景観を損なうかどうかということにとどまらず、観光のためにどう役立てて景観をつくっていくかというところまで議論できればよいと考えている。 • 洋上風力発電ができることにより、多くの人が集まり、利用できる施設が増えていくような地域振興策についても考えてもらえるとよいと思う。 	<ul style="list-style-type: none"> • 主要な眺望点や名勝から洋上風力発電施設がどのように見えるかを確認する「フォトモンタージュ」による景観調査を実施 • 調査の結果や地域部会における意見については法定協議会が設置された場合の意見や事業者が行う環境アセスメントに配慮されるよう求めていく。 <p>【参考】 再エネ海域利用法に基づく「一般海域における占有公募制度の運用指針」において、「漁業・地域との協調の在り方について協議会での協議が整った意見のうち公募の条件となる事項については、その内容を公募占用指針に記載する」とされている。</p>

3 港湾・航路利用に関する事項

意見	対応の方向性
<p>平成 26～30 年に、岩船地域での洋上風力発電の推進について協議してきた。その際は、岩船港の利用や航路等について議論する前に中止となったが、今回はこの点も議論する必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 粟島汽船の定期航路は保全エリアとして設定し、船舶交通量 30 隻/月以上の航路はゾーニングの配慮・調整エリアとして設定するが、航路や岩船港の利用状況について関係機関・団体に確認した上で、既存利用者の支障にならないよう配慮を求めていく。

4 その他の環境影響に関する事項

意見	対応の方向性
<p>村上市の塩谷地区については、海岸浸食が進んでいるが、洋上風力発電ができた場合、潮の流れに影響があり、海岸浸食に影響するのではないかと懸念している。</p>	<p>「発電所に係る環境影響評価の手引き」（経済産業省、令和2年）において、「海域に設置する発電所の一般的な事業の内容により、流向・流速に影響を及ぼすことは考えられない」とされている。</p> <p>なお、「（仮称）新潟北部沖洋上風力発電事業に係る計画段階環境配慮書に関する意見書」において、本県知事名により以下のとおり事業者意見に意見を付している。</p> <p>(3) 地形及び地質並びに流向及び流速について</p> <p>本計画段階環境配慮書においては、計画段階配慮事項として選定されていないが、本事業の実施による砂の堆積状況などの海底の地形の変化や、それに伴う海水の流向や流速の変化により、魚類などの海生生物や沿岸の海水浴場への影響が懸念されることから、国内外の最新の知見を収集・活用し、環境影響評価の実施を検討するとともに、検討の経緯を環境影響評価方法書に記載すること。</p> <p>【参考】</p> <ul style="list-style-type: none"> デンマークの Horns Rev 風力発電事業（2MW×80基、モノパイル式）では、水深6-10mでモデル予測を行った結果、最大2%の流速の減少であり、ほとんど影響はないとされている。