

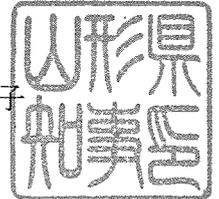
鳥海山沖洋上風力発電を考える会

共同代表 菅原 善子 様

三原 容子 様

佐藤 秀彰 様

山形県知事 吉村 美栄子



洋上風力発電事業に関する意見について（回答）

令和5年11月30日付けで頂戴した意見について、下記のとおり回答します。

記

年々深刻化する夏の酷暑や繰り返し見舞われている豪雨災害に直面する中で、県民の安全安心な暮らしを守っていくためには、気候変動対策は待ったなしであると考えており、本県は令和2年8月に「ゼロカーボンやまがた2050」を宣言し、カーボンニュートラル社会の実現を目指して県を挙げて取組みを進めております。

政府においても、脱炭素化に向けて再生可能エネルギーを最大限導入することとし、洋上風力発電を再エネの主力電源化の切り札として位置づけて、その導入を進めております。本県の遊佐町沖、酒田市沖の洋上風力発電事業は、再エネ海域利用法の下で、地域の議論に基づく合意形成を得て、しっかりと取り組んでいかなければならないものと考えております。

こうした中、遊佐町沖については、遊佐町長、地元の漁業関係者、学識関係者、国、県により構成される再エネ海域利用法に基づく協議会の議論において、地域の皆様から寄せられた不安や懸念等の御意見をしっかりと受け止めたうえで、意見とりまとめがなされたものと承知しております。

その具体的な内容といたしましては、意見とりまとめ中の3.留意事項（6）環境配慮事項について、①環境影響評価の適切な実施や地域住民への丁寧な説明、②想定され得る環境影響リスクの最小化、③不安払拭に向けた必要な措置の検討・地域住民への丁寧な説明・周知、さらには、（7）②問合せへの丁寧な対応などを盛り込んでおり、発電事業者にとしっかりと対応するよう求めてまいります。

また、離岸距離については、令和4年9月21日付けエネ第106号において既に回答申し上げたとおり、日本と海外では地理的条件（遠浅な海底地形）や法制度等、様々な条件が異なり、離岸距離だけを取り出して区域の設定の適否を判断することは難しいものと考えております。

騒音（低周波音）につきましても、環境省の風車騒音指針において、風力発電施設から発生する超低周波音・低周波音と健康影響の関係について、現段階において、明らかな関連を示す知見は確認されておられません。なお、令和5年3月11日の住民説明会において、「風車騒音指針を策定する際に参考としたデータは、検討当時に国内で稼働していた風車で測定しているため、今後、当時より大型の風車が稼働した際には、必要に応じて改めて科学的に測定していくことも検討したい」と環境省から説明ありましたとおり、引き続き、必要な検証は進められていくものと考えております。

なお、御意見にありました山形県エネルギー政策総合アドバイザーについては、再生可能エネルギー分野に高い見識をお持ちであることから、本県沖の導入可能性を探るうえで、山形県地域協調型洋上風力発電研究・検討会議、遊佐沿岸域検討部会及び酒田沿岸域検討部会の場において御意見をお聞きしましたが、遊佐町沖における合意形成については、再エネ海域利用法に基づく協議会の構成員のみが参加し、公開の場で行われた議論を経たものであり、何ら問題はないものと考えております。

酒田市沖につきましても、今後、漁業関係者や地域の皆様と洋上風力発電の導入の可能性について検討を進めていくこととなります。漁業との共存共栄、地域との共生を目指して、酒田港を含む洋上風力発電事業を通じた酒田市の将来の発展の姿について、地元酒田市の主導のもと幅広く対話を重ねてまいりたいと考えております。

今後とも、地域の皆様の御意見に耳を傾けて対話を重ねながら、地域協調型の洋上風力発電の導入、ひいてはカーボンニュートラル社会の実現に向けて取り組んでまいります。

山形県遊佐町沖における協議会意見とりまとめ

令和 5 年 3 月 2 9 日
山形県遊佐町沖における協議会

1. はじめに

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法律（平成30年法律第89号。以下「法」という。）第9条第1項の規定に基づき、令和4年1月24日に山形県遊佐町沖における協議会を設置し、山形県遊佐町沖の区域について、法第8条第1項に規定する海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域（以下「促進区域」という。）の指定、及び促進区域における海洋再生可能エネルギー発電事業の実施に関し必要な協議を行った。

2. 協議会意見

山形県遊佐町沖の区域において、洋上風力発電による海洋再生可能エネルギー発電事業（以下単に「発電事業」という。）を実施することにより、漁業操業及び船舶航行など海域の先行利用の状況に支障を及ぼさないことが見込まれるものとして、別添図面及び座標（4,131.1ha）のとおり着床式洋上風力発電に係る促進区域として指定することに異存はない。

ただし、指定に当たっては、次の事項について公募から発電事業終了までの全過程において留意することを求める。

3. 留意事項

（1）全体理念

- ①選定事業者は、本協議会意見を尊重して発電事業を実施すること。
- ②選定事業者は、地元との共存共栄の理念や、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ものであることについて十分に理解し、地元自治体（遊佐町及び山形県をいう。以下同じ。）とも連携しつつ、地方創生にも資する発電事業の早期かつ確実な実現に努めること。
- ③協議会の構成員及び選定事業者は、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（令和元年5月17日閣議決定）（以下「基本的な方針」という。）に記載された、長期的、安定的かつ効率的な発電事業の実現、海洋の多様な利用等との調和（漁業等との共存共栄を含む）、公平

性・公正性・透明性の確保、計画的かつ継続的な導入の促進の4つの目標の実現に向けて適切な対応を行うこと。

- ④選定事業者は、洋上風力発電設備及び附属設備（以下「洋上風力発電設備等」という。）の設置までに、発電事業の実施について協議会の構成員となっている漁業者（以下、「関係漁業者」という）の了解を得ること。他方で、協議会及びその構成員は、選定事業者が本協議会意見を尊重して海域利用を行う場合においては、選定事業者による促進区域内における洋上風力発電設備等の整備に係る海域の利用について了承すること。

（2）地域や漁業との共存及び漁業影響調査について

- ①選定事業者は、地域や漁業との共存共栄の理念を理解し、丁寧な説明・協議の実施などを通じて、地域や漁業との信頼関係の構築に努めること。
- ②選定事業者は、地域や漁業との共存共栄の理念のもと、発電事業で得られた利益の地域への還元を目的として、今後設置される基金への出捐等（以下「基金への出捐等」という。）を行うこと。また、基金を原資とした地域や漁業との協調策及び振興策（基金の設置組織において用途を公開するものとし、以下「協調策等」という。）の検討・実施に参画するとともに、公募占用計画の作成に当たっては、「洋上風力発電事業を通じた遊佐地域の将来像」（別紙1）に記載の趣旨を踏まえた提案を行うこと。
- ③基金への出捐等の規模（総額）については、選定事業者の公募占用計画で示される発電設備出力（kW）の規模に、kW当たりの単価（250円）と公募占用計画の最大認定期間（30年）を乗じた額、すなわち発電設備出力（kW）×250×30で算定される額を目安とする。
- ④選定事業者は、協調策等の内容を踏まえ、協議会構成員から合理的な理由とともに各年度の基金への出捐等の額、用途その他協調策等の実施に必要な事項について協議を受けた時は、その協議に応じること。
- ⑤選定事業者、関係漁業者及び地元自治体等は、基金への出捐等及び基金の設置・運用（基金を通じた取組の実施を含む。）に際して、公平性・公正性・透明性の確保や効率的な発電事業の実現も含め、基本的な方針に記載された目標の両立に配慮すること。
- ⑥地方自治体以外に基金を設置する場合においては、基金の設置者は、基金の運用状況や基金残高等を管理する基金台帳を備え付けるほか、定期的に外部監査を受けること。あわせて、当該基金台帳の内容や外部監査の結果を定期的に協議会構成員へ報告することにより、基金の透明性を確実に確保すること。

- ⑦選定事業者は、本海域における漁場及び周辺河川でのサケ漁や増殖事業の実態を踏まえ、漁業との協調策等を実施する際には、海面及び内水面の両方の関係漁業者と協議を行うこと。
- ⑧発電事業による漁業への影響について十分に配慮するため、選定事業者は、協議会が提案する「山形県遊佐町沖において実施する漁業影響調査の考え方」（別紙2、以下「漁業影響調査の考え方」という。）に記載の内容を十分に考慮したうえで、漁業影響調査に関する検討委員会（漁業影響調査の考え方を踏まえ設置されるものをいう。）における議論を経て、具体的な調査内容を設計し、決定すること。また、漁業影響調査の実施に当たっては、検討委員会を通じて説明・報告を適時行うとともに、そこで出された意見・助言を尊重して取り組むこと。
- ⑨選定事業者は、漁業影響調査の結果、万が一選定事業者の責により漁業の操業等への支障を及ぼしたことが客観的に認められた場合においては、関係漁業者に対して協議を行った上で、必要な措置をとること。

（3）洋上風力発電設備等の設置位置等についての留意点

- ①選定事業者は、洋上風力発電設備等の設置に当たり、本海域において操業される漁業への影響を十分考慮し、発電設備配置のほかケーブルの埋設等を含めた設置方式についても関係漁業者への丁寧な説明・協議を行うこと。発電設備配置の検討に当たっては、漁業影響調査の考え方「3.（2）配慮すべき漁具・漁法とその特徴」に記載の内容を踏まえ、漁業との協調を考慮した発電設備配置の検討を行うこと。
- ②漁業との共存共栄の理念のもと、地域における漁業の状況等に鑑み、海岸線から1海里（1マイル）より陸側の海域には海底ケーブル及びその附属設備を除く洋上風力発電設備等（ブレード回転エリアを含む。）を設置しないこと。また、発電事業に支障を及ぼさない範囲で沖側からの設置を検討するとともに、陸寄りの発電設備の基礎等において生じる蛸集効果がサケ等の稚魚に影響を及ぼすことが懸念される場合には、関係漁業者と協議のうえ必要な対策を行うこと。
- ③鳥海国定公園区域内に海底ケーブル及びその附属設備を設置する場合、自然公園法に基づく申請や届出が必要となる可能性があるため、設置位置や施工方法等の検討にあたっては、山形県の自然公園法の所管部局と調整を行うこと。
- ④選定事業者は、洋上風力発電設備等の設置に当たり、関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、各施設の管理者及び地元自治体との協議により、事前に本海域における船舶の航行の安全を確認すること。

(4) 洋上風力発電設備等の建設に当たっての留意点

- ①選定事業者は、本海域における事前の調査、洋上風力発電設備等の建設及び安全対策に当たっては、十分な時間的余裕をもって関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、各施設の管理者及び地元自治体へ丁寧に説明し、協議すること。また、地域住民に対して、工事内容やスケジュールについて事前に周知すること。
- ②洋上風力発電設備の基礎に係る海洋工事の施工（モノパイルの打設工事等）に当たっては、関係漁業者に丁寧な説明・協議を行い、工事の作業内容や時期、作業船の航行等と漁業の操業等について適切に調整し、漁業活動への影響の低減に努めること。また、大きな騒音を伴う工事については、地域住民の生活に十分配慮した施工計画とすること。
- ③選定事業者は、洋上風力発電設備等の事故等により既存の海洋における設置物へ被害が及ばないように、必要な措置をとること。
(例：当地において想定される地震、落雷及び台風などに対して十分な安全性を確保できるよう洋上風力発電設備等を設計・建設すること、適切な離隔を確保すること等。)

(5) 発電事業の実施に当たっての留意点

- ①選定事業者は、洋上風力発電設備等に係る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漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、各施設の管理者及び地元自治体への丁寧な説明・協議を行うこと。
- ②選定事業者は、漁船を含めた船舶の安全の確保のため、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、関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、各施設の管理者及び地元自治体への丁寧な説明・協議を行うこと。特に、発電設備の周辺で操業する漁船と発電設備との衝突等を防止するための安全対策を検討し、関係漁業者と協議のうえ必要な取組を行うこと。
- ③選定事業者は、洋上風力発電設備等に不具合その他不測の事態が生じた場合に備え、現地で一次対応が可能な体制を整備するとともに、あらかじめ対応窓口を明確化し、十分な周知を行うこと。また、不具合等により影響が生じた場合又は生じるおそれがある場合には、速やかに地元自治体等に連絡を行い、事態の改善に向けて対処するとともに、その結果についても報告すること。

(6) 環境配慮事項について

- ①選定事業者は、環境影響評価法その他関係法令に基づき、発電事業に係る環境影響評価を適切に行うとともに、地域住民に対し丁寧に説明すること。また、同法に基づく経済産業大臣の意見・勧告及び知事等の意見を踏まえ、必要な対策を講ずること。
- ②選定事業者は、洋上風力発電設備等の配置・規模・構造等の検討に当たり、騒音、鳥類、海生生物、景観その他地域住民の声を踏まえ必要と認められる項目を適宜設定するとともに、適切に調査・予測・評価を行い、想定され得る環境影響リスクの最小化に努めること。また、環境影響リスクへの対応に関して地元自治体から協議を受けた時は、選定事業者は協議に応じること。
- ③選定事業者は、超低周波音その他の発電事業の実施に伴う影響として地域住民から不安の声が示される場合には、その払拭に向け必要な措置を検討するとともに、地域住民に対して丁寧な説明・周知を行うこと。
- ④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おいても、必要に応じて環境監視や事後調査（騒音、鳥類、海生生物等）を実施し、重大な環境影響が懸念された場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。また、環境影響評価の結果や環境監視、事後調査の状況等については、協議会構成員に適時報告すること。

(7) その他

- ①今後、事業者が選定され、発電事業が実施されていく中で、上記(1)～(6)以外に協議、情報共有を行うべき事項が生じる場合、必要に応じ本協議会を通じて行うこと。
- ②選定事業者は、本協議会の構成員のみならず、広く地域社会と関係性を構築していくことになる点に鑑み、促進区域の周辺における地域の関係者からの問合せ等に対しても丁寧な対応を行うこと。