

新潟県村上市及び胎内市沖 公募占用計画の概要

RWE



大阪ガス
Daigas
Group

村上胎内洋上風力発電株式会社

事業会社の構成企業

- 当事業会社（村上胎内洋上風力発電株式会社）は、三井物産株式会社（“**三井物産**”、総合商社）、RWE Offshore Wind Japan村上胎内株式会社（“**RWE村上胎内**”、世界2位の洋上風力運営実績を持つ独RWEの本邦子会社）、大阪ガス株式会社（“**大阪ガス**”、国内ガス会社）の3社から構成されるSPCです。

1. 構成企業紹介

社名	三井物産株式会社	RWE Offshore Wind Japan 村上胎内株式会社	大阪ガス株式会社
所在地	東京都千代田区大手町一丁目2番1号	東京都千代田区丸の内一丁目8番3号 丸の内トラストタワー本館 5階	大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号
事業概要	1947年設立の総合商社 - 鉄鋼製品、金属資源、エネルギー、プロジェクト、交通、食料、流通、ヘルスケア、ICT等多岐に亘る事業領域を手掛け、再生可能エネルギー事業にも注力。	1898年ドイツで発電事業を開始。 - 発電設備持分容量は39.3GW。洋上風力持分容量は3.5GW(世界第二位)。 - 蓄電池、水素経済の構築にも貢献。	1905年事業開始、近畿(2府5県)を中心に約500万件に都市ガスを供給。 - 主な事業は『国内エネルギー(ガス・電力)』、『海外エネルギー』、『ライフ&ビジネスソリューション』 - 再エネ電源開発から供給（低圧171万件）まで一貫して行い、低・脱炭素社会の実現に貢献。
連結従業員数	53,602人（2024年3月末）	20,124名	21,017名
決算情報	売上高：13兆3,249億円 税後益：1兆804億円 （2024年3月期）	売上高：28,566百万ユーロ 税後益：1,597百万ユーロ （2023年12月期、RWE連結決算）	売上高：2兆0,830億円 税後益：1,326億円 （2024年3月期）
所掌	全体取りまとめ・ファイナンス・地域貢献	海洋工事・O&M	陸上工事・自治体調整

2. 当事業会社の強み

当事業会社は構成企業の実績・ノウハウを集結させ、確実な事業運営を目指します。

早期完工の確実な実現	RWE（世界2位の洋上風力事業者）の豊富な経験に基づく実現性が高い建設計画により早期運転開始（2029年6月）を達成し、我が国の2030年温室効果ガス削減目標達成に貢献。
高い国内調達比率・積極的な人材育成	欧州で培った洋上メンテナンスノウハウの積極移転により電力安定供給に資する国内サプライチェーン構築をハード・ソフト両面から強力に推進し、地域・国内の経済発展・雇用創出に貢献。
地域共生への注力	当グループのネットワークを活用して地域・漁協の発展に寄与する共生策を実施。

■ 事業の名称

新潟県村上市及び胎内市沖洋上風力発電事業

■ 発電設備出力

684MW (18MWx 38基)

■ 位置

新潟県胎内市及び村上市沖合

■ 工程

2021～2026年2月：環境影響評価

2024年3～11月：海域調査実施

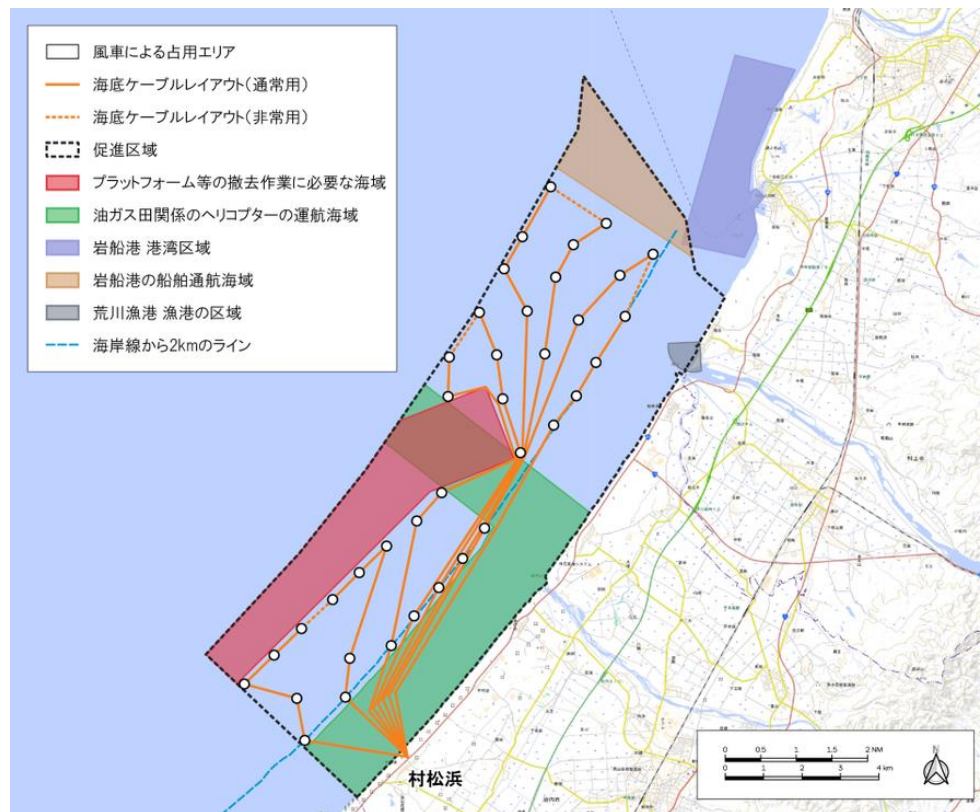
2025年4月～：陸上建設工事

2027年4月～：洋上建設工事

2029年6月：商業運転開始

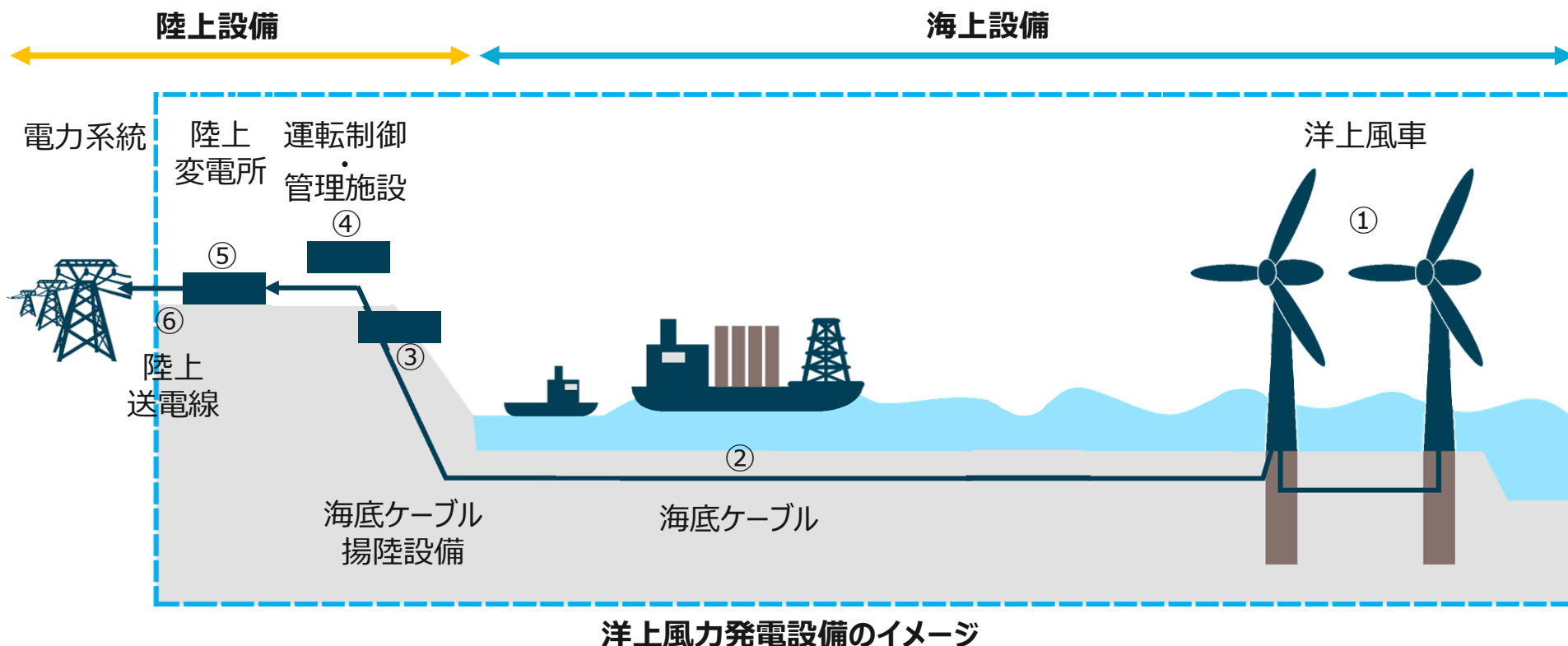
■ 地域貢献基金

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）を乗じた額を基金として出捐。（用途については今後の法定協議会等で議論・決定予定）



洋上風力発電所の設備概要

- | | |
|---------------|------------------------------|
| ① 洋上風力発電機: | 風力のエネルギーを電力に変換（発電） |
| ② 海底ケーブル: | 風車から電力を送電するための送電ケーブル |
| ③ 海底ケーブル揚陸設備: | 海底ケーブルの陸揚げポイント（陸揚げ後陸上変電所と接続） |
| ④ 運転制御・管理施設: | 洋上風車の安定した運転制御・管理 |
| ⑤ 陸上変電所: | 電力会社の電力系統と同じ電圧まで昇圧 |
| ⑥ 陸上送電線: | 揚陸設備～陸上変電所間及び陸上変電所～電力系統間の送電 |

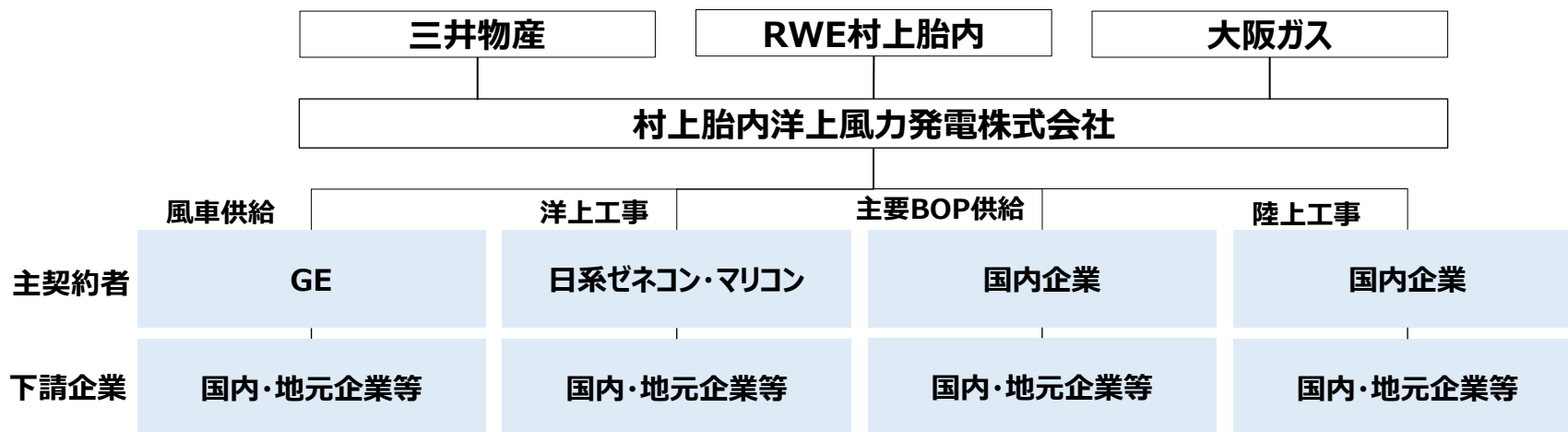


建設スケジュール

区分	工事	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
法令手続	環境影響評価						
	適合性確認・ウインドファーム認証						
調査/設計	海底地盤調査						
工事	陸上送変電設備						
			▲ 2025年4月工事開始				
	基地港湾利用						
					▲ 2027年4月利用開始		
	海底ケーブル敷設						
						▲ 2028年5月工事開始	
	基礎据付工事						
					▲ 2027年6月工事開始		
	風車設置工事						
						▲ 2028年11月工事開始	
運転	試運転						
	運転					2029年6月末運転開始▼	

- ・事業会社は株主と連携の上、各分野で実績・能力を有する協力企業を選定し、コスト削減、国内企業積極活用、早期完工、事業の確実な実施。
- ・パートナー企業（地域共生・オフテイク・アグリゲーター）、銀行団、政府・自治体、地域関係者の皆様と連携し、長期的・安定的な事業実施を実現するとともに、本事業が地域やステークホルダーの皆様にもたらす波及効果を最大化。

1. 建設期間中



* 協力企業選定に際しては国内企業の積極的な活用を図ります。

2. 操業期間中



- 第3回法定協議会に於いて、以下のような地域共生策が「新潟県村上市及び胎内市沖における協議会意見とりまとめ」に記載されております。
- 村上胎内洋上風力発電（株）は、同協議会に於ける「協議会意見とりまとめ」に沿って、地元が今後設置する基金に出捐するとともに、協議会構成員等にも協議しながら地域共生策の検討・実施に参加してまいります。

- **地球温暖化の抑止を大切な環境課題と捉え、再エネ促進。**
洋上風力を誘致し、この地で暮らす人々・生まれ育つ人々が環境を大切に考えるようになり、地域のシビックプライドを醸成。
- 洋上風力を実現し、**産業振興・雇用確保、魅力ある観光スポットを生む。**
将来を見据えた**持続可能なまちづくり・地域の活性化、持続可能な漁業体制**を構築。

◎ 地域振興策

- ① 地域における新産業の育成・雇用確保
- ② 地元サプライチェーン構築
- ③ 港湾地域の活性化
- ④ 観光振興、環境教育の活性化

◎ 漁業振興策

- ① 漁業経営基盤の強化
- ② 漁業環境整備、担い手育成、販売力強化・消費拡大
- ③ 鮭を中心とした孵化増殖事業、鮭文化の保全・発展



（出典：新潟日報（2022年8月26日））

留意事項（1）全体理念

対応状況

①協議会意見を尊重して発電事業を実施する	当事業会社は、協議会の一構成員として他の構成員の意見を尊重し協議・合意形成し、また、協議会の運営規定・意見に沿って確り対応する方針。
②洋上風力発電事業が、地域の新たな産業、雇用、観光資源の創出することを理解し、地方自治体と連携しつつ地方創生にも資する発電事業を早期かつ確実に実現すること	・当事業会社は、洋上風力発電は地域との共存・共栄と、発電事業の早期且つ確実な実現との両立の重要性を理解している。 ・関係各所・協力企業と事前協議・調整の上、確実性・実現性の高い開発・施工計画を策定し実行する方針。 ・安定操業を実現する維持管理計画を策定し、実行する方針。
③「基本的な方針」に記載の長期的、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、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	・当事業会社は、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するための基本的な方針（令和元年5月17日閣議決定）を理解し、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、当グループの洋上風力をはじめとする幅広い分野での実績を活用し、実効性のある施策を立案し実行する方針。
④発電事業実施についての協議会構成員となっている関係漁業者からの了解を得ること。	当事業会社は、各種調査計画や工事計画等につき十分な時間的余裕を持たせた上で事前説明・協議を行い、協議会の構成員となっている関係漁業者の了解を得る方針。

留意事項（２）地域や漁業との共存及び漁業影響調査について

対応状況

①丁寧な説明・協議を実施し地域や漁業との信頼関係構築	当事業会社は、着工前及び着工後に、地域に最大限配慮できるよう対象区域における工事内容の事前調整・周知等を徹底し、また、事業をご理解頂けるよう定期的な工事進捗報告会や現場見学等の機会を設ける。
②基金への出捐等、地域や漁業との協調・共生策の検討・実施、協議会意見とりまとめの「４．洋上風力発電を通じた村上市及び胎内市の将来像」に記載の趣旨を踏まえた提案をすること	当事業会社は、地元要望に沿った地域共生策を確実に実行。
③基金への出捐等の総額	当事業会社は、 $684,000\text{kW} \times 250\text{円/kW} \times 30\text{年} = 51.3\text{億円}$ の基金を拠出。
④基金への出捐額・用途等についての協議会構成員との協議	当事業会社は、SPCの地域共生部が主体となって、各年度の基金への出捐等の額、用途その他地域や漁業との協調・共生策の実施に必要な事項について、協議会構成員と必要な協議を行う方針。
⑤基金への出捐等及び基金の設置・運用に際し「基本的な方針」に記載された目標の両立への配慮	当事業会社は、基金への出捐等及び基金の設置・運用（基金を通じた取り組みの実施を含む）に際して、当事業会社の洋上風力をはじめとする幅広い分野での実績を活用し、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方針。
⑥地方自治体以外に基金を設置する場合には基金台帳、外部監査を受け、定期的に協議会構成員へ報告すること	当事業会社は、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方針。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へ報告することにより、基金の透明性を確実に確保する方針。
⑦共生策実施の際に海面及び内水の両方の関係漁業者との協議を行うこと	当事業会社は、本海域における海面及び内水の両方の関係漁業者と詳細について更なる協議を行う方針。

留意事項（２）地域や漁業との共存及び漁業影響調査について

対応状況

⑧協議会実務者会議での議論を経て、漁業影響調査の設計・決定すること	当事業会社は、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、実務者会議において検討した「新潟県村上市及び胎内市沖において実施する漁業影響調査の考え方」に記載の内容を十分に考慮し、協議会実務者会議における議論を経て、具体的な漁業影響調査内容を設計し、決定する方針。また、漁業影響調査の実施に当たっては、協議会実務者会議を通じて説明・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方針。
⑨漁業影響調査の結果を踏まえた措置	当事業会社は、漁業影響調査の結果、万が一当事業会社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、必要な措置を取る方針。

留意事項（3）洋上風力発電設備等の設置位置等についての留意点

対応状況

①埋設等含めた設置方式等につき関係漁業者への丁寧な説明・協議	当事業会社は、配置計画を含む事業計画について、工事前に十分な時間的余裕をもって関係漁業者に丁寧な説明・協議を行い、関係漁業者の疑問点・懸念事項を伺い、実施可能な範囲で事業計画に盛り込む方針。 ・SPCに地域共生部を設置し、問題が生じた場合に迅速に対応する。
②設置位置・方式の配慮	当事業会社は、「新潟県村上市及び胎内市における協議会意見とりまとめ」の別紙2に記載されている「発電設備等の設置に制約が生じる範囲」には洋上風力発電設備を設置しないことを大方針とする。 ・本項に於ける具体的な対応は以下の通り。 ・促進区域内のおおむね水深20m以浅の範囲で別途設定する海域（離岸距離2km以内）の範囲には風力発電機は設置しない。 ・海底ケーブルは、漁業への操業に支障をきたすことがないよう、ケーブル埋設リスク評価に基づいて、海底地盤状況、気象・海象状況、周辺海域の利用状況等から30年間露出することがない深さに埋設する。
③岩船港を入出港する船舶の通航路における安全航行の確保	・当事業会社は、通航路からの離隔距離を考慮するとともに、「新潟県村上市及び胎内市における協議会意見とりまとめ」の別紙2に記載されている「発電設備等の設置に制約が生じる範囲」のオレンジ色のエリアには海底ケーブル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。 ・洋上風力の航行安全に知見を有する国内協会を第三者委員として航行安全委員会で取り纏められた内容に則した事業計画を策定する。 ・航行安全委員会を実施し、近隣汽船航路のガイドライン（港湾における洋上風力発電施設等の技術ガイドライン(案)・洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説）に示す離隔距離（2D）を確保する。 ・荒天時に定期旅客船が西寄りの入港針路とする場合の安全な離隔距離を確保するための対策について関係者間で検討する方針。 ・船舶の十分な安全を確保するため、主要箇所には標識灯などを設置する。
④岩船沖油ガス田プラットフォームへの配慮	・当事業会社は、「新潟県村上市及び胎内市における協議会意見とりまとめ」の別紙2に記載されている「発電設備等の設置に制約が生じる範囲」の緑色のエリアには海底ケーブル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。 ・また、プラットフォームと海底パイプラインの撤去作業に支障が及ぼすことがないよう、「新潟県村上市及び胎内市における協議会意見とりまとめ」の別紙2に記載されている「発電設備等の設置に制約が生じる範囲」の赤色のエリアには海底ケーブルを含む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。

留意事項（3）洋上風力発電設備等の設置位置等についての留意点

対応状況

⑤ 既存海洋構造物の保全・管理及びヘリコプターの運航に支障がない為の各施設の管理者への丁寧な説明・協議	・当事業会社は、本項に記載の通り、洋上風力発電設備等の設置に当たり、既存海洋構造物の保全・管理及びヘリコプターの安全運航に支障を及ぼすことがないよう、各施設の管理者へ丁寧な説明・協議を行う。
⑥ 洋上風力発電設備等の設置に当たり船舶航行安全の確認	・当事業会社は、国内協会を起用の上で、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方自治体と、航行安全委員会を2回開催済み。航行安全委員会での留意事項に対する航行安全対策の詳細に関しては、地域の関係者との対話を重ねて最良の航行安全対策を立案する。
⑦ 洋上風力発電設備等の設置に当たり電波環境への配慮	・当事業会社は本項につき以下対応を行う方針。 ・テレビ電波の受信のためのフレネルゾーンが北東から南西にかけて帯状に存在しており、当該エリアを避けて風車を配置する。 ・現在、近隣のエリアにおいて受信困難地域で共聴アンテナを設置して受信している地域は5地域あり、これらの地域については洋上風力発電施設が建設され受信障害が発生した際には、洋上風力発電設備が原因であることが客観的に分かった場合、事業者の負担で共聴アンテナ引き込み等の対策を講じる方針。 ・防衛省レーダーについては、風車配置と想定風車諸元を防衛省へ送付し、影響がないことを確認済み。今後風車配置が変更となる場合においても、防衛省への照会を行う予定。 ・気象レーダーについては、風車配置と想定風車諸元を気象庁・国土交通省へ送付し、影響がないことを確認済み。今後風車配置が変更となる場合においても、気象庁への照会を行う予定。 ・その他重要無線、油ガス田プラットフォーム無線については、事業者選定後に影響評価を実施し、影響が認められる場合には、中継局の設置などの対策を講じる。
⑧ 廃坑井への配慮	当事業会社は、情報提供において入手した廃坑井の位置から150m（風車。洗堀防止工を考慮するため）もしくは100m（ケーブル）の離隔を取って風力発電機を設置する。

留意事項（４）洋上風力発電設備等の建設に当たっての留意点

対応状況

①建設及び安全対策に当たっての関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、鉱業権者、各施設の管理者及び地方自治体への丁寧な説明・協議・調整。施工にあたっての、関係漁業者、鉱業権者への丁寧な説明協議	当事業会社は本項につき以下対応を行う。 ・工事の工程について、工事前に十分な時間的余裕をもって関係漁業者等に丁寧な説明・協議を行う。 ・事業説明会を開催し、詳細な事業計画について丁寧に説明をし、関係漁業者等の疑問点・懸念事項を伺い、実施可能な範囲で事業計画に盛り込む。 ・事業体のHPを開設し、余裕をもって工事予定を公開し周知する。また、自治体広報誌等にも工事予定を掲載し、可能な限り地域住民の皆様に周知する。 ・SPC地域共生部に設置予定の相談窓口・担当者を通じ、関係者との良好な関係を築き、問題が生じた場合は丁寧に対応する。
②事故等により既存海洋構造物へ影響が無いよう必要な措置	当事業会社は本項につき以下対応を行う。 ・廃坑井については、廃坑井から150m（風車。洗掘防止工を考慮するため）もしくは100m（ケーブル）の離隔を取って風車発電機を設置する。 ・魚礁については地盤調査を実施し、経済産業省より提供された魚礁以外にも魚礁があることを確認済み。 ・風車設置時には既存の海洋構造物を破損することがないように配慮して工事を実施する計画とする。 ・採用する風車はClassT、発電用風力設備の技術基準等関係法規に準拠する機種であり、風車自体においても地震、落雷及び台風などに対して十分な安全性を確保する。

留意事項（５）発電事業の実施に当たっての留意点

対応状況

①十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、鉱業権者、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	・当事業会社は、関係者に対して、運転開始前迄十分な時間的な余裕をもって、維持管理計画の方針の説明・事前相談を行う。得られた意見を反映の上、維持管理計画を策定し、運転開始前に関係者に丁寧な説明・協議を行う方針。
②船舶の運航ルール関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、鉱業権者、各施設の管理者及び地元自治体への丁寧な説明・協議	・当事業会社は、関係者に対して、運転開始前迄十分な時間的な余裕をもって、船舶の運航ルールについての方針・事前相談を行う。 ・航行安全委員会や岩船港利用促進協議会などの機会で、丁寧な説明・協議を行う方針。

留意事項（6）環境配慮事項について

対応状況

①環境影響評価の実施、地域住民に対する丁寧な説明、経済産業大臣の意見・勧告及び知事の意見を踏まえた必要な対策	・当事業会社は、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方針。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方針。
②騒音、超低周波音、風車の影、鳥類、海生生物、景観への影響に係る配慮	・当事業会社は、騒音、超低周波音、風車の影、景観への影響について、配置図に示した通り、影響を回避・低減する配置計画とする方針。 ・鳥類への影響については、環境影響評価手続きにおいて海上における船舶トランセクトライン調査・船舶定点、及び海岸部における定点調査・レーダー調査を行い、工事中及び供用時の環境影響を評価する。評価結果より環境影響が認められる場合には、影響を回避・低減する措置を講じる。 ・海生生物への影響については、環境影響評価手続きにおいて魚类等遊泳動物（刺網による調査）、底生動物（採泥器による調査）、魚卵・稚仔魚（ネット法による調査）、海棲哺乳類（受動的音響探知機による調査）について調査を行い、事中及び供用時の環境影響を評価する。評価結果より環境影響が認められる場合には、影響を回避・低減する措置を講じる。
③工事中及び供用後の環境監視・事後調査、重大な環境影響が懸念された場合の追加的な環境保全措置	・当事業会社は、協議会等で協議の上で環境監視および事後調査を実施し、重大な環境影響が懸念される場合には、追加的な措置を講じる。 ・特に漁業影響調査や動植物に関する環境影響については、自治体の環境部局及び専門家等の助言を踏まえて適切に計画する。

留意事項（７）その他

対応状況

①本協議会を通じた協議・情報共有	当事業会社は、発電事業を実施していく中で、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方針。
②地域の関係者からの問合せ等に対する丁寧な対応	当事業会社は、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地域共生部を中心に丁寧な対応を行う方針。