

- (1) 情報提供の可能性のある区域の検討について
- (2) 北九州響灘洋上ウィンドファームの視察結果の報告
- (3) その他
 - ・ 三菱商事等の洋上風力発電事業からの撤退について

● 視察概要

1 視察日程

令和7年8月29日（金）12:50～16:30

2 視察先

北九州響灘洋上ウインドファーム（ひびきウインドエナジー(株)）

3 視察行程

- ① 12:50～ 小倉駅集合
- ② 13:30～ 概要説明（北九州市エコタウンセンター会議室）
説明：ひびきウインドエナジー(株) 甲斐部長
- ③ 14:25～ O&Mトレーニング施設見学（（株）北拓）
- ④ 14:50～ 風車視察（近影：響灘北緑地公園）
- ⑤ 15:30～ 風車視察（俯瞰：高塔山）
- ⑥ ～16:30 小倉駅解散

4 参加者数

27名（市町8名，漁協9名，その他事業者2名，県8名）

5 計画概要

- ・平成29年2月15日，北九州市の「響灘洋上風力発電施設の設置・運営事業者公募」において，ひびきウインドエナジー(株)を選定（改正港湾法第1号案件）
- ・令和5年年3月13日，建設工事が開始，2025年度中の営業運転開始を予定（発電出力：9,600kW×25基，最大出力22万KW）
- ・本年5月19日に1基目の風車据付が完了（8月29日時点で24基据付）

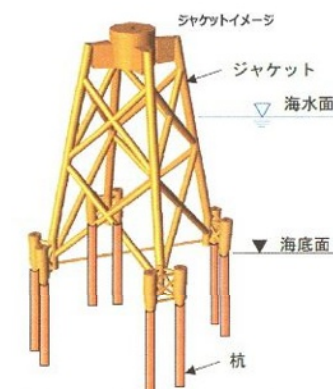
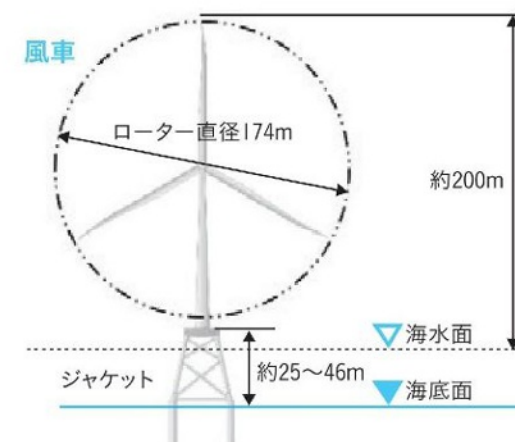


● 発電設備の概要

項 目		内 容
発 電 所 名		北九州響灘洋上ウインドファーム
事 業 面 積 / 水 深		約2,700ha / 約8~30m
風 車	設備容量×基数	9,600kW × 25基
	ロ ー タ ー 直 径	174m
	高さ (ブレード最高地点)	海水面より約200m
基 礎 形 式		ジャケット式 (着床式)
風 車 間 の 距 離		約800~1,200m
陸 か ら の 距 離		約1 km (陸からも最も近い風車までの距離)

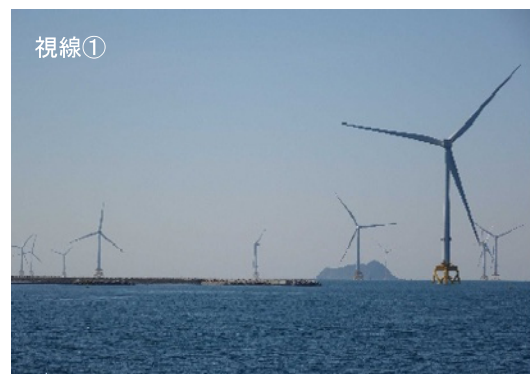
- ・ 風車機種はベスタス社の大型風車V174-9.5MWを採用
- ・ 完成時点で、単機出力9,600kW、風車直径174mは国内最大

風車サイズのイメージ



種 類	規 格
杭	直径1.6~2.2m
	長さ13~49m
ジャケット	高さ25~46m

● 風車の配置イメージ・近影視察ポイントからの眺望



北九州響灘ウインドファーム視察報告書

1. 視察の目的

洋上風力発電について、関係者の理解を深めるため、先進地における洋上風力発電設備の視察を行う。

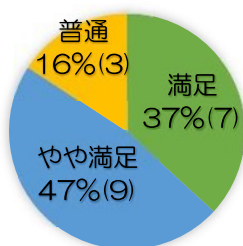
2. 視察日程：令和7年8月29日（金） 12時50分～16時30分

3. 参加者：27名（内訳：県8名、関係市町8名、漁協9名、その他事業者2名）

4. 視察行程
- ① 12:50～ 小倉駅集合
 - ② 13:30～ 概要説明（北九州市エコタウンセンター会議室）
説明：ひびきウインドエナジー（株）
 - ③ 14:25～ O&Mトレーニング施設見学（（株）北拓）
 - ④ 14:50～ 風車視察（事業実施区域近影：響灘北緑地公園）
 - ⑤ 15:30～ 風車視察（事業実施区域俯瞰：高塔山）
 - ⑥ ～16:30 小倉駅解散

5. 参加者アンケート（回答者数 19 名（※県職員は除く））

視察の満足度

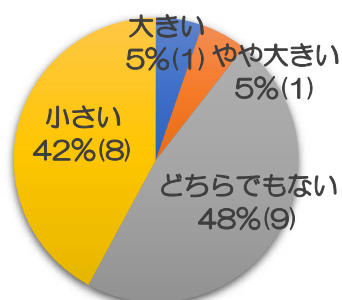


視察に参加した動機（2つまで選択可）

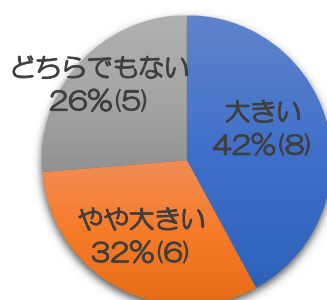
項目	集計	比率
洋上風車を見たいと思ったため	9	26.5%
発電事業者の話を聞くため	8	23.5%
今後の検討材料とするため	7	20.6%
一般的な情報収集のため	6	17.6%
基地港湾を見たいと思ったため	3	8.8%
洋上風力発電事業に興味があるため	1	2.9%

① 風車の音や大きさ、風車までの距離など、どのように感じたか

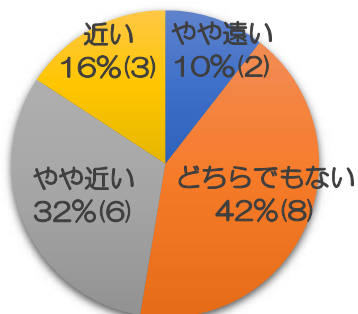
風車の音



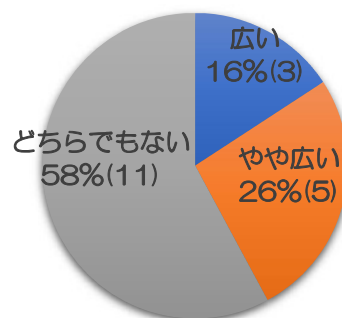
風車の大きさ



沿岸から風車 までの距離



風車設置の間隔



② 風車設置による景観への影響をどのように感じたか

項目	集計	比率
特に景観への影響は感じなかった	9	47.4%
観光資源としての活用が期待される	5	26.3%
景観を損ねると感じた	2	10.5%
生活する上で圧迫感があると感じた	1	5.3%
その他	2	10.5%

- ⇒
- ・ 存在感は、やはり感じるので影響はあると思う。
 - ・ 鹿児島と北九州は環境が違いすぎて比べられない。

③ 視察前と比べて洋上風力発電に対する印象はどのように変わったか

＜視察前＞

項目	集計	比率
どちらかという肯定的	8	42.1%
どちらでもない	9	47.4%
どちらかという否定的	2	10.5%

＜視察後＞

項目	集計	比率
どちらかという肯定的	9	47.4%
どちらでもない	9	47.4%
どちらかという否定的	1	5.3%



④ 視察後の洋上風力発電に対する率直な印象は

＜景観等について＞

- ・ 小倉という街、工業、新しいエネルギーと景観、イメージがマッチしての洋上風力という気がした。
- ・ 工業地帯の風車はあまり違和感がなかったが、何も無い東シナ海に風車があると違和感はあると思う。逆に音は全く気にならず、景観との調和だけが課題。
- ・ 騒音や景観は、そこまで影響がないと感じたが、感じる人はいると思うので、一定の規制は必要だと思った。
- ・ 夜間の際など、静かな環境で音はどうか気になる。

＜漁業影響について＞

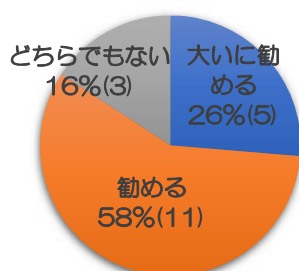
- ・ 漁礁効果があり、付近で操業可能とのことで積極的に導入を図るべきと感じた。
- ・ 現時点では基礎等が漁礁になっていると思われるが、稼働してからの生物への影響はまだ研究段階と思われる。
- ・ 風車の魚への影響は無いとの話があったが、1年、2年ではわからない。
- ・ 漁業不振が叫ばれる昨今、新たな漁業としての魅力と可能性を感じた。
- ・ 漁業への影響がまだ判断できない。漁業者との合意形成の過程が聞きたかった。

＜その他＞

- ・ 洋上風力は良いが、実施までの関係者との対話が重要と感じた。
- ・ 置かれた環境が違いすぎて参考にしていいのかわからない。
- ・ 地元の漁業者の話が聞きたかった。

⑤ 次回、場所を変えて視察が行われる場合、他の方にどの程度参加を勧めるか

＜理由＞



- ・ 反対の方々に向けた視察も行っていきたい。
- ・ 一般海域での事例も、視察を行っていきたい。
- ・ 実物を見るのは非常に参考になった。
- ・ 洋上風力発電事業についての情報の偏りを防ぐためにも、より多くの人々に参加を呼びかけたい。

- (1) 情報提供の可能性のある区域の検討について
- (2) 北九州響灘洋上ウインドファームの視察結果の報告
- (3) その他
 - ・ 三菱商事等の洋上風力発電事業からの撤退について

● 三菱商事等の撤退の理由

撤退理由

※ 秋田県由利本荘市沖等法定協議会資料(R7.9.4)抜粋

2025年8月27日（水）撤退を経済産業省・国土交通省に申し入れました。

- 事業性再評価にあたっては、事業会社を構成する各社と共に、取り得る様々な手を尽くして検討してまいりましたが、足元の事業環境においては、開発は継続できないとの判断に至ったものです。
- コスト面については、新型コロナウイルスの蔓延やウクライナ危機に端を発し、とりわけサプライチェーンの逼迫、インフレ、為替、金利上昇など、洋上風力業界を取り巻く事業環境が世界的に大きく変化し続けた結果、想定を遥かに超えてコストが膨らみました。
- 再評価の過程では、コントラクターの皆様から新しくご提案を頂きながら、最適化の検討を進めました。それでも、入札時当初見込んでいた金額と比較して、建設費用は2倍以上に膨らんでおります。これに加え、将来、コストが更に変動するリスクも存在すると考えております。
- 一方、収入面については、事業期間の延長や、FIPへの移行等が審議会で議論されていることから、これらの施策も含めて、コスト増に対応する方策も検討しましたが、仮にこれらが実現した場合においても、事業継続は困難との結論に至りました。
- その他にも、工程の見直しや、風車等の変更といった可能性も含め、当社として取り得るあらゆる手段を精査いたしましたが、足元の事業環境においては、開発の継続は難しいと判断いたしました。

● 三菱商事等の撤退の理由

応札時(2021年5月)からの事業環境の変化

※ 秋田県由利本荘市沖等法定協議会資料(R7.9.4)抜粋

- 21年5月の応札では、その段階で見通せる事業環境・資材価格及びインフレ・金利を含め一定の採算を確保した上で公募に参加。政府／第三者委員会から事業計画の実現性や財務計画の適切性の評価を頂いて21年12月に事業者を選定されました。
- その後、開発を継続して参りましたが、大幅な事業環境の変化に直面し、事業性の再評価を実施。コスト面においては、風車や工事会社の切り替えなど抜本的な再構築を進めました。
- 収入面においては、コーポレートPPA（個別需要家向けのグリーン電力売買契約）採用による収益性改善の可能性を検討しました。これはFIT価格に頼らずに電力需要家へ直接グリーン電力を販売する方法で、政府審議会で議論されているFIPへの移行が成立する前提下で検討を進めたものです。
- しかしながら、サプライチェーンのひっ迫や、以下指標にも表れる大幅な世界経済情勢の変化によって、最適化を図っても建設コストは応札段階と比較して2倍以上の増加となり、現段階で獲得可能なコーポレートPPA水準を前提として再評価を行ったものの、事業期間30年の総支出が総売電収入よりも大きくなると評価しました。
- 巨額投資の回収が出来ないという再評価の下、開発困難という判断になったものです。

	応札時(21年5月)	再評価(25年8月)
為替	110円/米ドル 134円/ユーロ	147円/米ドル 171円/ユーロ
人件費(国内公共常時労務単価)	-	+20%
金利(20年国債)	0.5%	2.6%

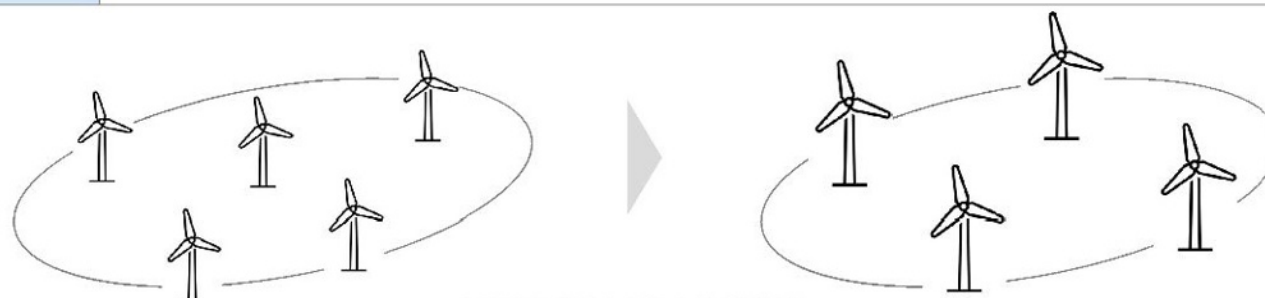
● 三菱商事等の撤退の理由

事業性再評価概要①：コスト最適化検討

※ 秋田県由利本荘市沖等法定協議会資料(R7.9.4)抜粋

- 再評価の過程では、コントラクターの皆さまからも、新しく様々なご提案を頂き、最適化の検討を進めました。
- また、風車大型最新機種への変更、工法の見直し、工程の見直しといった可能性も含め、当社として取り得るあらゆる手段を精査。それでも、入札時に見込んでいた金額と比較して、建設費用は2倍以上の水準まで膨らみました。
- これに加え、将来、更にコストが変動するリスクも存在すると評価しました。

	内容
風車	大型最新機種により、本数を減少させて建設コストを抑制することも検討
洋上工事	外国船籍から日系保有の日本船籍(最新建造船)に変更、外貨割合を減少させ価格変動を抑制することも検討
陸上工事	コスト大幅見直し



風車大型化の効果（基数減）

発電量	略同等
資材費 建設費 運転維持費	本数減少により低減

● 三菱商事等の撤退の理由

※ 秋田県由利本荘市沖等法定協議会資料(R7.9.4)抜粋

事業性再評価概要②：収入改善の検討（FIP／コーポレートPPAなど）

- FITからFIPへの移行について、洋上W Gなど政府主催の審議会では1R洋上風力への適用・明確化について審議が進められています。
- 従い、これに並行してFIP制度におけるコーポレートPPAの交渉を再エネ需要家と実施、収益性改善の可能性を検討しました。
- 加えて、政府審議会で検討が進む価格調整スキーム、占有期間延長による事業期間延長などの施策に基づく改善効果、既存の固定資産税減免制度の延長効果も検討しました。
- 需要家各社とコーポレートPPAの協議を重ねたものの、「運転(売電)開始が未だ先の中、最新コストを前提とした高額なグリーン電力を購入する事の確約は困難」とされ、収入の見通しが立たない結果となりました。
- 仮に、コーポレートPPAが確約されて上記改善策が実現した場合でも、2倍強の事業コストを勘案すると、事業期間における総売電収入を、保守・運転費用を含めた総支出が上回り、事業継続は困難であり、尚且つ、コスト上昇と不確実な収入によって更なる大幅な変動リスクを抱える、と評価しました。

	内容
FIPへの移行 (需要家との交渉)	市場価格よりも高値となる洋上風力からグリーン電気を調達する意向を持つ大口需要家が少ない中、運転開始時期が未だ先である為、長期間のグリーン電力購入の確約ができる需要家はいないと評価
価格調整スキーム	将来の新規案件に有用だが、21年5月に応札した1R3案件の場合、効果は限定的と認識（起点が応札時ではなく占用計画変更申請時であり、過去のコスト増は調整対象外）
海域占用期間延長	収入増に加えて、メーカー保証期間、長期運転をするための保守・運転技術、将来のコスト変動リスクの観点も含め評価

● 三菱商事等の撤退に伴う国の対応

※ 秋田県由利本荘市沖等法定協議会資料(R7.9.4)抜粋

(参考) 武藤経済産業大臣と中西三菱商事社長との面談(結果概要)

日時：2025年8月27日(水) 17:10～17:30

【三菱商事・中西社長】

- 公募参画当初の想定を上回る事業環境の変化により、建設費用が大幅に膨らんだことが大きな要因。
- 占用期間延長など審議会で御議論いただき、あらゆる収入面の向上策を精査したが、当社の落札価格では、借入れもできず、実行可能な事業計画を立てることができなかった。
- 国のエネルギー政策上重要な最初の事業であることは理解しておりその期待に応えることができなかった。地元の関係者には御理解・御協力を頂いてきたが、結果として、御期待に応えることができなかったことは重く受け止めている。地元の関係者の皆様には、丁寧な説明を行い、地域共生策に関する対応について検討したい。
- 洋上風力発電は、エネルギー資源の乏しい日本にとって必要不可欠な電源であるという見解に変わりはない。

【武藤大臣】

- 洋上風力発電は、エネルギー政策において、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた重要な電源である。その先陣を切る御社のプロジェクトには、大きな期待が寄せられてきた。
- 今回、御社が3海域全て撤退との判断に至ったことは、日本における洋上風力の導入に遅れをもたらすものであり、大変遺憾である。
- 地元関係者は、地域経済への波及効果を含め、洋上風力事業に期待し、様々な協力もしてきた。港湾の整備や地元企業の設備増強など、一部の投資は開始している。今回の撤退は、地元の期待を裏切るもの。また、全国の関係者も注目をしており、洋上風力全体に対する社会の信頼も揺るがしかねない。
- 国としては、3海域における事業を確実に実現すべく、地元のご理解を改めて得た上で、再公募に向けて進んでいきたい。そのためにも、地元との関係が極めて重要。御社は日本を代表する大企業であり、いわば社会の公器として、責任を持って、地元関係者と向き合っていただきたい。できる限り丁寧かつ真摯な対応を強くお願いする。

● 三菱商事等の撤退に伴う国の対応

当面の取組

※ 秋田県由利本荘市沖等法定協議会資料(R7.9.4)抜粋

- 地元への丁寧な対応
 - ・事業者の地域共生等の取組のフォロー
 - ・県や関係自治体等との連携、中小企業等への影響把握と対応
 - ・再公募に向けた環境づくり
- 撤退要因の検証（審議会で議論）
- 制度見直しを含めた事業環境整備（審議会で議論）

⇒ これらの取組を踏まえ、地元の皆様のご理解をいただき、できるだけ速やかに再公募を実施することを目指す

※ 国審議会資料 ※ 洋上風力促進WG・洋上風力促進小委員会合同会議資料(R7.9.11)抜粋

- 本会議においては、昨年以来、洋上風力発電に係る電源投資を確実に完遂させるための事業環境整備について議論してきたが、以上を踏まえ、今後、以下のように進めることとしたい。
 - ①事業者へのヒアリング等を通じ、今回、撤退に至った要因の検証及び今後に与える影響分析を行う。
 - ②その上で、検証・分析の内容を踏まえ、海外制度も参考にしつつ、公募制度の見直しを含む更なる事業環境整備について、年内を目処に一定の整理を付ける。