

洋上風力 戦略産業クラスター計画（北海道地域）の概要

現状と課題

北海道地域のポテンシャル（強み）

- ・ 着床式・浮体式のいずれも導入可能性が高い地域。
- ・ 海洋再生エネ整備法に基づく制度における促進区域・有望区域の想定出力の合計は、国内最大規模。
- ・ 室蘭港は、比較的波が穏やかな内浦湾に位置しており流入河川が無く埋没にくい天然の良港として、供用開始以来、日本の重要な港として機能し、現在、国際拠点港湾に規定。
- ・ 函館港は、日本海側・太平洋側の双方の海域にアクセスしやすい地理的優位性がある。

●現状（その地域・産業を取り巻く将来の見通し）

- ・ 室蘭には、鉄鋼（素材）、橋梁、造船、重量物輸送などの企業が立地しており、民間企業と行政機関で構成される協議会（室蘭洋上風力関連事業推進協議会）を立ち上げ、洋上風力関連事業の誘致による地域産室蘭洋上風力関連事業推進協議会業の活性化を目指して地域が一体となり取り組んでいる。
- ・ 函館市でも、洋上風力発電設備の建設に必要な鉄鋼、造船等のものづくり産業が集積しており、市内の高等教育機関と道南地域の市町が連携協定を締結し、持続的な産業集積形成にむけた検討を進めている。

● 課題

人材

- ・洋上風力事業における必要人員について、特に建設人員やOM人員の需要が高まる時期においては、約2,800名の人員が必要であるとの試算もあることから、人材不足により産業集積が遅滞する恐れがある。

サプライチェーン

- ・風車や基礎構造物の域内サプライチェーンが脆弱である。

インフラ

- 洋上風車の部材製造のためには、大水深岸壁や十分な背後用地を有する港湾を備え、重量物・長尺構造物の取扱いが可能な物流・製造基盤の整備、部材輸送のための幹線道路や橋梁の耐荷重強化が必要である。

進行中の大規模投資案件と取組

●核となる大規模投資案件【道筋】

- 【民間企業 ※非公開】
浮体構造物の製造事業化検討。
※風力発電等技術研究開発における
洋上風力発電等技術研究開発(NEDO)
に採択。
- 【民間企業 ※非公開
(北海道室蘭市、函館市)】
2026年度に生産体制構築に向けた
大型クレーン設備を導入。
※事業者におけるゼロエミッション船等の生産能力
の向上に資する設備投資については国交省・
環境省連携事業に採択されている。

浮体式洋上風力のイメージ
※企業名非公開により生成AI画像
を記載



●課題解決に向けた取組【政策手段】

欧州型の拠点形成により、港湾一体で製造から加工までの最適化が可能であるという国際優位性がある。

人材育成

- ・北海道洋上風力人材育成コンソーシアムを立ち上げ（北海道大学）。
- ・2025年度から洋上風力履修プログラムを実施（函館高専）。
- ・洋上風力発電の保守・管理を担う人材を育成する訓練施設を道南地域で2026年度に整備し、2027年度からの訓練開始を目指す（北海道電力）。

サプライチェーン

- ・企業の市場参入に向けサプライチェーンマップ作成。
2026年に30社を掲載、順次拡大（北海道経産局）。
- ・「HOKKAIDO洋上風力産業推進ネットワーク」の活用により、勉強会開催による地元理解促進等（北海道）。

インフラ

- ・用地確保や区域の変更、岸壁・ヤード・クレーン・臨港道路等の港湾施設の整備（室蘭市）。
- ・浮体基礎製造等の洋上風力発電建設に必要な港湾施設の機能強化（函館市）。

目指す姿【目標】

官民設備投資額

- 風力に係る民間設備投資額（KGI）：
2040年までに3,285億円
- KPI：
累積額：2030年度までに約120億円
累積投資件数：2030年度までに1件

付加価値増加額

- 洋上風力産業の付加価値増加額（KGI）：
2040年までに7,684億円
- KPI：
付加価値増加累積額：2030年度までに約700億円

人材育成数

- 洋上風力関連人材育成数（KGI）：
2040年までに10,620人
- KPI：2030年度まで：1,720人

◆北海道GX・洋上風力産業クラスター

洋上風力促進区域等に近接し、大規模港湾及び一定の製造業の基盤を有する道南及び道央のクラスター。その他、再生エネを活用した産業立地計画がある地域。



地図上画像の出典元：各企業HP