

MOPA

Wind from Muroran

室蘭洋上風力関連事業推進協議会



https://mopa-j.com

No.MOPA21042301

- 本日のブレゼンテーションの内容は以下の通り

- 1. MOPA (室蘭洋上風力関連産業推進協議会) とは
- 2. MOPAと室蘭 なぜ室蘭に「洋上風力拠点化」が必要なのか
- 3. 今後の誘致活動に関する構想
- 4. 今後のスケジュール

1. MOPAとは

1. MOPA (室蘭洋上風力関連事業推進協議会) とは



1. MOPAとは 1-1. 会員と役員構成(2021年4月22日現在)

設立: 2020年1月21日

正会員:18団体

カナモト、栗林商会、興伸工機、五洋建設、第一建設、大伸電設、電材HD、東海建設、

日鉄セメント、日本製鋼所M&E、日本製鉄室蘭製鉄所、藤川建設、フジ美建工業、

北興工業、三菱製鋼室蘭特殊鋼、室蘭開発、室蘭海陸通運、室蘭市

賛助会員:9団体

East Winds Asia, 川崎近海汽船、極東貿易、 JFEスチール、松建、タカヤナギ、千代田化工建設、 日揮、日鉄エンジニアリング

オブザーバー:北海道胆振総合振興局



1. MOPAとは 1-1. 会員と役員構成(2021年4月22日現在)

役職	氏名	所属
会長	野村隆志	電材ホールディングス 代表取締役
副会長	工藤秀尚	日本製鋼所M&E 代表取締役
副会長	関根博士	三菱製鋼室蘭特殊鋼代表取締役社長
副会長	広上隆行	栗林商会 常務取締役
理事長	上村浩貴	電材ホールディングス 取締役
理事	小紫聡	栗林商会 常務取締役
理事	柴田英治	日本製鋼所 風力グループマネージャー
理事	長家一浩	三菱製鋼室蘭特殊鋼管理部長
理事	成田俊彦	室蘭海陸通運 代表取締役
監事	土倉崇	室蘭開発 代表取締役



風力×港×鉄

⇒港湾・地域の活性化

風力 = 電力の地産地消 ⇒安価で安定した電力

風力 ⇒ 水素 ⇒ 鉄 =持続可能な低炭素工業都市

1. MOPAとは 1-2. MOPAのVISION(中長期の展望)

- 地元企業、商工会
- 製造業 (鉄鋼・造船・セメント等)
- 建設、メンテナンス
- 港湾、輸送
- 発電事業者

VISION 展望

- 学術研究機関
- ・ 浮体式の技術
- ・ 洋上風力と水素精製
- ・ 洋上風力と水産資源
- 自然環境との共生



• 室蘭市

- 西胆振地域、胆振地域
- 北海道
- 国(経産省・国交省・環境庁等)
- ・ NEDO実証事業・助成事業

学 金

- 信金や地銀との連携 (地元企業の事業参画)
- ・ 市民や利害関係者に 公正にお金が落ちる仕組み

1. MOPAとは 1-2. MOPAのVISION (中長期の展望)

室蘭港の 洋上風力建設用 拠点港化 室蘭を 洋上風力関連装置 や基礎構造体の 製造拠点化

室蘭近海に 大規模洋上風力の 発電事業を誘致 (着床・浮体)

洋上風力×水素 低炭素工業都市

洋上風力は室蘭の産業活性化にもってこいの産業! 室蘭をもう一度、かっこよく、輝く豊かな街に! かっこいい=最先端技術×クリーン×高収入の産業=洋上風力

1. MOPAとは 1-2. MOPAのVISION (中長期の展望)

R2以降の

青森・秋田案件にて、 建設用拠点港として、 事業者から選定。

※部材仮置・地組・積出用拠点港

洋上風力建設用架台製作 (TW地組架台・ 仮置架台・TP二次加工)

浮体式構造体製造拠点 (鋼・コンクリート)

2020~	準備・計画
2022年	室蘭港選定
2024 - 2027年	使用開始

2021年~	準備・計画
2023年	受注確定
2023 - 2025年	製造開始

室蘭近海の 洋上風力発電事業 開発支援 (着床+浮体)

浮体式洋上風力と 水素生産の融合

2021年~	事業開発誘致
2024年~	製造・建設
2025年~	商用運転開始

2028年~ 実証事業誘致



1. MOPAとは 1-3. 室蘭港のポテンシャル (崎守埠頭)

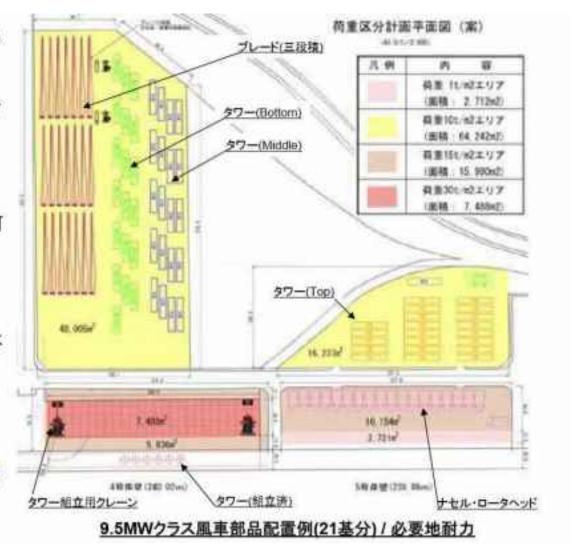


背後地地耐力調査・岸壁強度照査の 結果、下記が判明。

- 背後地は25~30t/m2程度の地耐力を有している。
- 4号岸壁アンローダー基礎部耐力は、 当初設計荷重より若干低下が見 込まれるが、その範囲内で使用可能。
- 5号岸壁部は重量物の積載には 上載荷重の制約があり、背後地 においても岸壁に影響が出ないように重量物上載位置(岸壁からの 離間距離)に留意が必要。



上記制約を加味した配置計画を継続検討していく。



1. MOPAとは 1-3. 室蘭港のポテンシャル (崎守埠頭)

日本製紙様所有地 チップヤード 2020年撤去済み ≒10tm2以上

走行レール後背地 ≒35tm2

撤去済みガントリー用 走行レール部分 ≒22t/m2以上





4号ふ頭+5号ふ頭+後背地 日本製紙(チップヤード+α) ≒2.5ha. +1.6ha.

≒4.8ha.

合計

≒ 8.9ha+周辺地

≒ 12ha以上

1. MOPAとは 1-4. 室蘭港のポテンシャル (祝津埠頭)



撤去済みガントリー用 走行レール部分 ≒22t/m2以上

赤枠線内≒15ha以上

※注意事項/2019年度試算で 年間4~5隻程度の大型客船 の来航を計画しているため、 工程調整などの配慮が必要

1. MOPAとは 1-4. 室蘭港のポテンシャル (祝津埠頭)

世界最大級のSEP作業船の接岸可能!



※14MW級風力発電機40基分の仮置計画図

2. MOPAと室蘭 なぜ室蘭に「洋上風力拠点化」が必要なのか

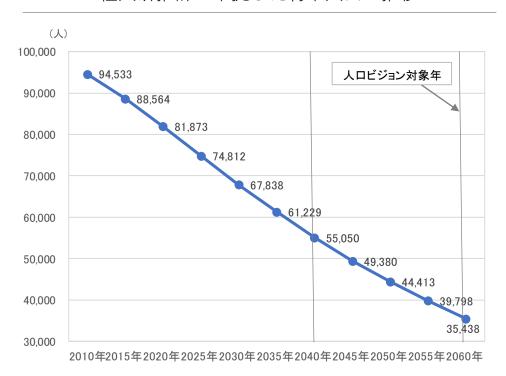
2. MOPAと室蘭 なぜ室蘭に「洋上風力拠点化」が必要なのか

- 室蘭市の人口は、1970年の16万2.059人をピークに減少を続け、2015年には88.564人となり、国立社会保障・人口問題研究 所によると、このままの減少傾向が続いた場合には室蘭市の人口は2040年には約55,000人まで減少すると予測される。
- また、「室蘭市人口ビジョン」の推計によると、2060年には人口はさらに減少し、35,438人と、現在の人口の半分以下になると 推計されている。



出所) 「室蘭市人口ビジョン及び第2期室蘭市総合戦略」(2020年3月)室蘭市

社人研推計に準拠した将来人口の推移



2-2:室蘭市の年代別人口推移

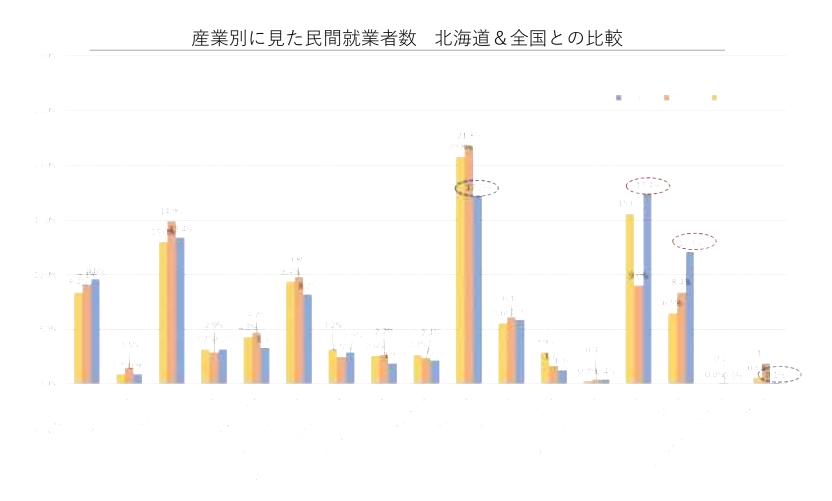
- また、高齢化もさらに進み、2060年には全人口の41.5%が65歳以上になると予測されている。



年龄3区分別将来人口推計

出所) 「室蘭市人口ビジョン及び第2期室蘭市総合戦略」(2020年3月)室蘭市

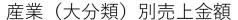
- 2. MOPAと室蘭 なぜ室蘭に「洋上風力拠点化」が必要なのか 2-3:産業別民間従業員数推移 (北海道・全国との比較)
 - 産業別民間従業者数を北海道および全国と比較すると、建設業・製造業の割合が多く、農林漁業・卸売・小売業の割合 が少ないという傾向がある。

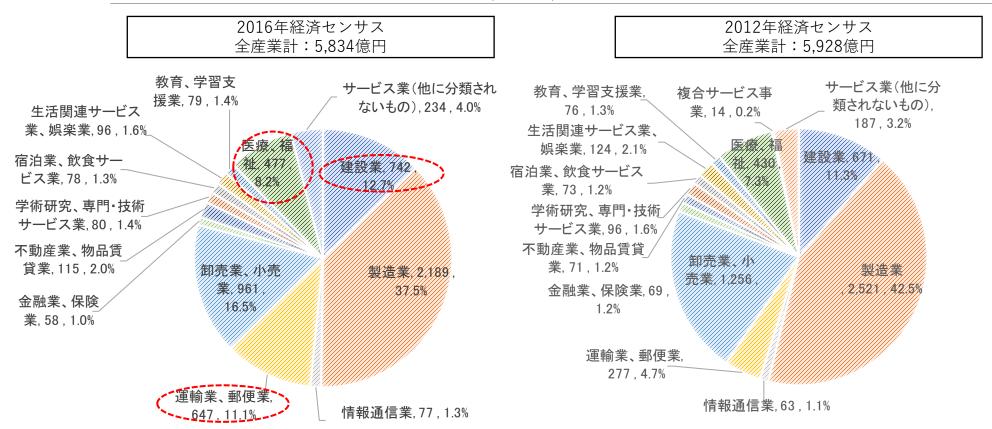


「室蘭市人口ビジョン及び第2期室蘭市総合戦略」(2020年3月)室蘭市

2-4:**產業**別売上

- 産業別売上の比率は、製造業、建設業、卸売・小売業、医療福祉が多い。しかし、トレンドで見ると、製造業と卸売・小売業は減少、建設業、運輸業、郵便業と医療福祉が増加傾向にある。





出所)「室蘭市人口ビジョン及び第2期室蘭市総合戦略」(2020年3月)室蘭市、「室蘭市人口ビジョン及び第2期室蘭市総合戦略」(2015年10月)室蘭市