洋上風力

洋上風力発電導入の意義

■ 洋上風力発電は、**①我が国のエネルギー安定供給**、**②将来的な世界市場の拡大**、**③経済波及効果**が期待され、**再エネの主力電源化に向けた重要な電源**と位置付けられている。

①エネルギー安定供給

○洋上風力は、国産の再生可能エネルギーとして、エネルギー安定供給/安全保障に貢献。

○日本においては、開発適地が減少している陸上風力に比べ、**領海・EEZは世界第6位の面積**を誇ることを踏まえれば、**導入拡大のポテンシャルは高い。**

我が国の排他的経済水域（EEZ）

②世界市場の拡大

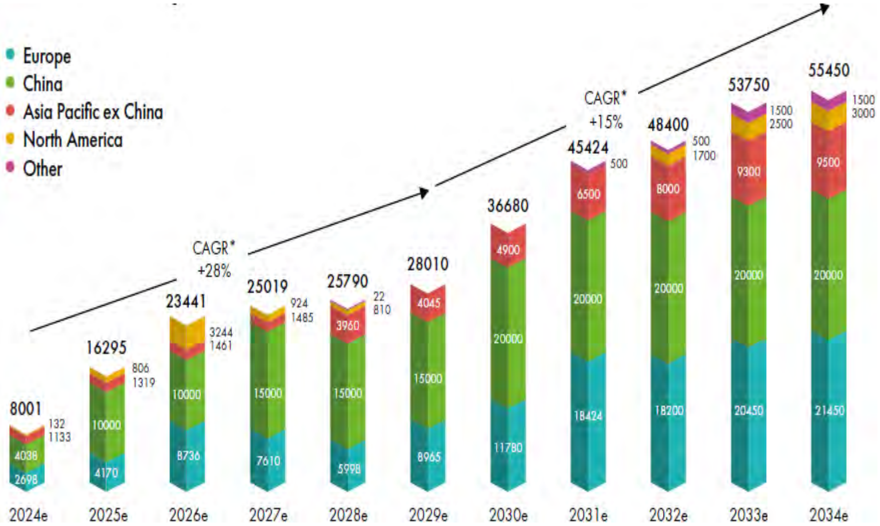
○世界的に洋上風力市場は今後も拡大し、2040年には342～560GW※まで拡大する見込み。

※IEA「Offshore Wind Outlook2019」

○**欧州**では、洋上風力発電の大量導入が先行し、域内で風車製造のサプライチェーンが形成。**需要地に近い工場立地により輸送コストを抑えつつ、風車の大規模化や量産投資を行うことにより、コスト低減が進展**。

○日本と気象・海象が類似するアジア太平洋地域でも高い導入ポテンシャルが見込まれる。

世界の洋上風力市場（今後約10年の見込み）【MW】



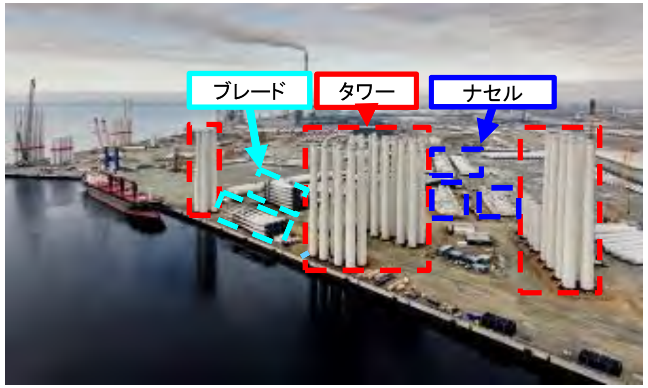
出所）GWEC GLOBAL OFFSHORE WIND REPORT 2025

③経済波及効果

○洋上風力発電設備は、**部品数が多く（数万点）**、また、**事業規模も大きいことから**、**関連産業への波及効果が大きく**、地域活性化にも寄与。

・建設・運転・保守等の地域との結びつきの強い産業も多いため、地域活性化に寄与。

・エスビアウ港には約200の企業が集積し、洋上風力とOil ＆ Gas産業等を合わせて**約10,000人の雇用を創出。**



出所）Port of Esbjerg, https://portesbjerg.dk/en/about-us/jobs, 閲覧日:2025/9/25, 及びPort of Esbjerg Annual Report 2018

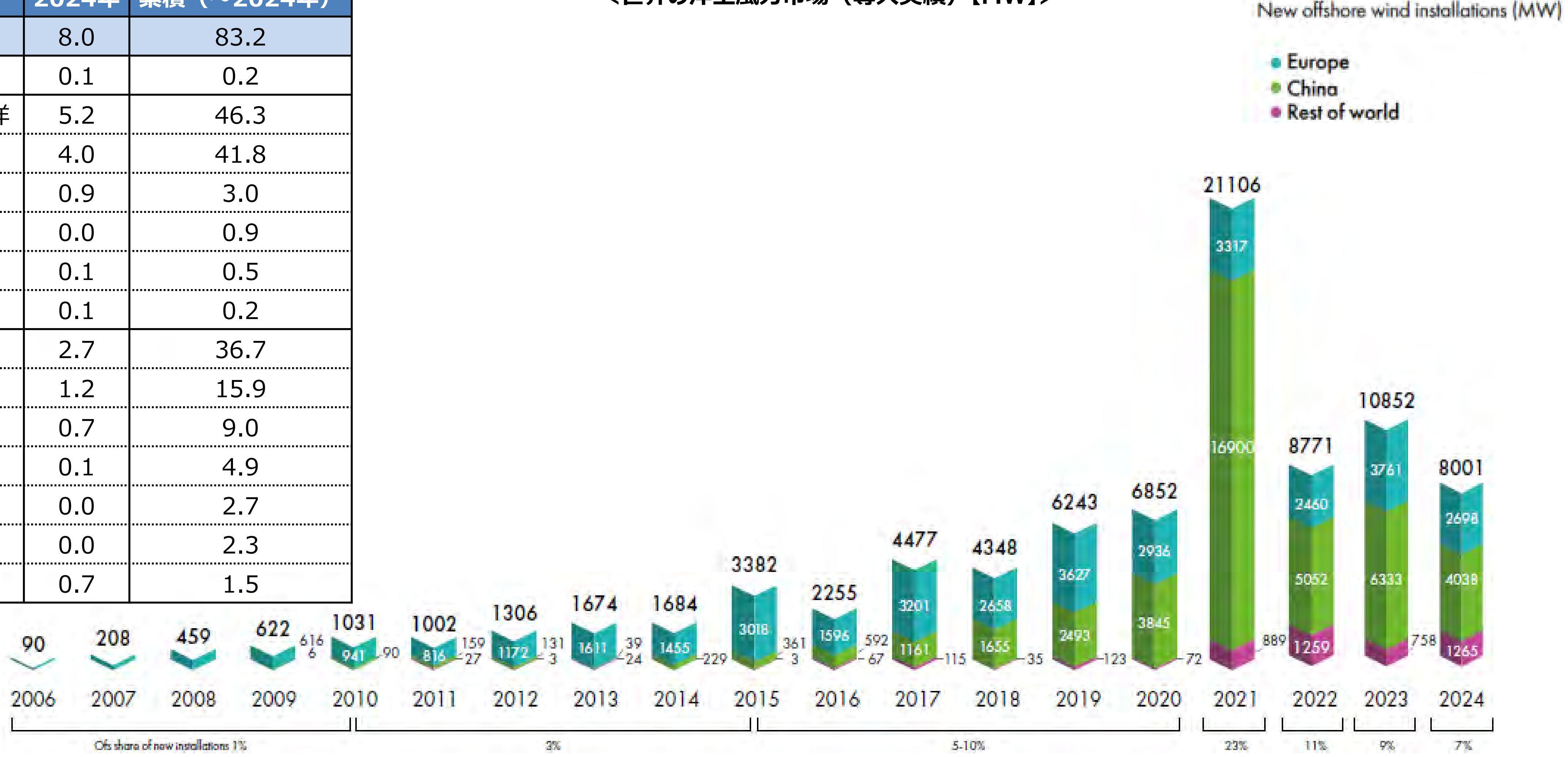
（参考）世界の洋上風力導入状況

■ 2010年代は欧州市場（英国、ドイツ等）が先行するも、2022年に中国が累積導入量で欧州を超え最大市場。

<世界の洋上風力市場（導入実績）【GW】>

国･地域名	2024年	累積（～2024年）
Total	8.0	83.2
米国	0.1	0.2
アジア太平洋	5.2	46.3
中国	4.0	41.8
台湾	0.9	3.0
ベトナム	0.0	0.9
日本	0.1	0.5
韓国	0.1	0.2
欧州	2.7	36.7
英国	1.2	15.9
ドイツ	0.7	9.0
オランダ	0.1	4.9
デンマーク	0.0	2.7
ベルギー	0.0	2.3
フランス	0.7	1.5

<世界の洋上風力市場（導入実績）【MW】>

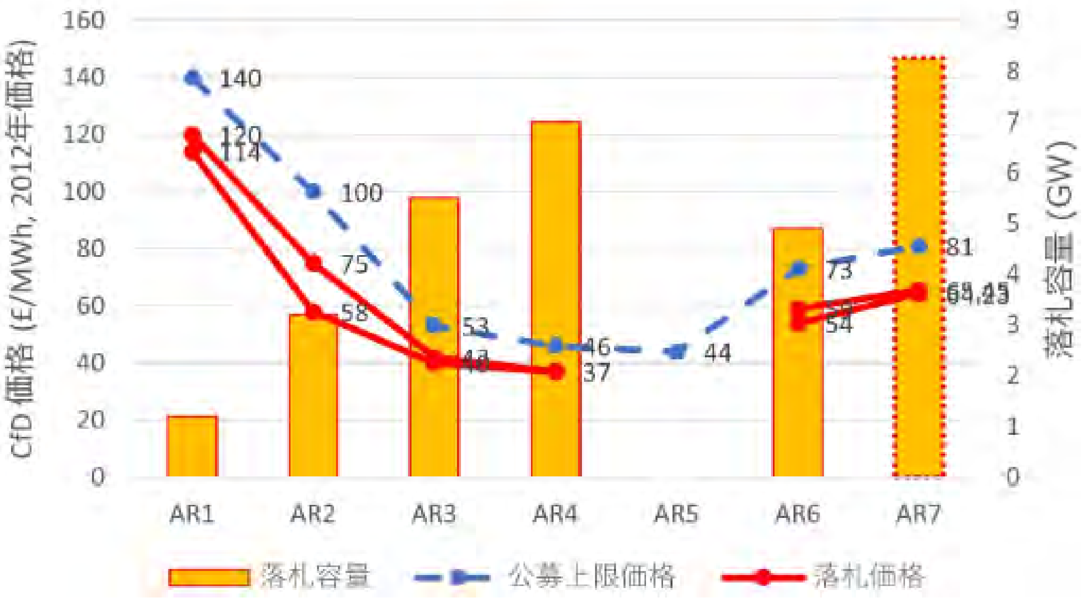


出典：GWEC GLOBAL OFFSHORE WIND REPORT 2025

英国はじめ欧州における洋上風力への再注力

- **欧州でも、エネルギー安全保障の観点から、洋上風力に再注力する動き**。英国政府は2026年１月、**欧州史上最大規模の計8.4GWの洋上風力プロジェクトの支援**を決定。上限価格の引上げ、支援期間の延長等の入札制度の改善がなされ成功裡に。
- また、2026年１月、**北海周辺の欧州10か国**において、クリーンエネルギー安全保障協定「ハンブルグ宣言」が署名され、洋上風力発電の大規模共同プロジェクトを通じて**2050年までに100GWの電力容量を実現する**ことなどが盛り込まれた。

英国CfDの変遷と落札容量



出典：自然エネルギー財団「英国のCfD第7回入札（AR7）洋上風力事業分野の結果の考察」（2026年2月）
https://www.renewable-ei.org/activities/column/REupdate/20260219.php
※AR7の落札価格は、64.23￡/MWh～65.45￡/MWh

北海サミット「ハンブルグ宣言」

※欧州10か国：アイスランド、アイルランド、イギリス、オランダ、デンマーク、ドイツ、ノルウェー、フランス、ベルギー、ルクセンブルク

ルクセンブルクのデレス経済・中小企業・エネルギー・観光大臣（左）と、ドイツのライヒ経済大臣（右）

【優先協力９分野】
1. 北海での協力目標の確立
2. 協力プロジェクトのための国境を越えた計画の調整強化
3. 洋上風力開発の資金調達強化
4. 協力プロジェクトの実現可能性と投資の確実性を確保
5. 簡素で迅速な許可手続き
6. 洋上エネルギーインフラのレジリエンスとセキュリティの促進
7. 洋上再生可能水素の輸送、貯蔵、製造
8. 洋上サプライチェーンのスケールアップ強化
9. 北海を熟練労働者にとって魅力的にする

●デンマーク　フレデリクセン首相

「グリーンエネルギーは地球にとって唯一有益で、われわれのエネルギー安全保障を強化する。洋上風力発電への投資により、われわれは（エネルギー）輸入への依存度を減らし、エネルギーの未来をコントロールできる」

出典：https://jp.reuters.com/markets/commodities/JMK7FB5TBJPQHLUL6MYENX7AYM-2026-01-27/
https://windeurope.org/files/news/2026/hamburg-declaration-of-energy-ministers.pdf

洋上風車の課題とポテンシャル、施策の方向性

- **＜課題とポテンシャル＞**
- 過去、陸上風車を製造する日本企業が存在し、ナセル、ブレードが国内で製造されており、発電機、増速機、ベアリング、鉄加工物、電力変換器、繊維・樹脂・鉄等などの部素材が製造され、世界展開もなされてきた。
- しかし、世界の洋上風力市場が急拡大した2010年代後半に、需要創出や大型化競争で海外企業に後れを取ったことなどにより、国内風車メーカーは撤退し、付随して多くの部品メーカーも撤退。
- **現状、国内の洋上風力事業は、CAPEXの多くを占める風車調達を欧米の風車メーカーに依存しており、**国内メーカーによる経済効果を得られない構造。また、インフレ等により世界的に事業環境が悪化する中、再エネ海域利用法に基づく第１ラウンド３海域について事業者が撤退したが、**為替変動、海外のサプライチェーン逼迫等による風車調達費用の増加が主要因の１つ**。
- このような状況を改善するためには、**為替変動やサプライチェーン逼迫に左右されないよう、風車の国内サプライチェーンを構築していくことが不可欠**。
- 我が国にも、**風車の核となる技術（電機設備、増速機、磁石、ベアリング、鋼材・繊維等）が残っている**ほか、**浮体製造は造船・鉄鋼技術の強み**がある。今後、風車は国内に製造拠点が創出されれば、関連部品等でもこれらの我が国技術を活かせる可能性大。
- しかし、長期安定稼働を要する風車技術においては実績・信頼性が不可欠であるため、風車の製造拠点創出・サプライチェーン構築に向けては、現状で洋上風車の実績を有する**海外風車メーカーの技術を取り込むことが必須**。
- **＜方向性＞**
- このため、①まずは、国内の洋上風力事業の完遂に向けて、公募制度の見直しや既存事業の更なる環境整備を行いつつ、**②風車については、海外風車メーカーの技術・投資を呼び込むことで、国内製造拠点の創出、国内風車部品メーカーの再興**を図るとともに、**③日本が技術優位を持つ浮体式についても技術開発を進め、**④それら風車、浮体について、AZECの枠組み等を活用したアジア太平洋地域等への**グローバル展開**を進めていく。

①国内洋上風力における事業環境整備の取組

■ 世界的インフレ等の影響を受けて開発コストが上昇する中で、**2024年から、物価変動等の影響をFIP価格に反映させるスキームの導入等を含めた事業環境整備について取りまとめを行ってきた**ところ。

■ 2025年８月、第１ラウンド3海域の事業撤退が生じたことを受け、関係審議会において**撤退の要因分析**等を実施。**更なる事業環境整備として、今後の公募の在り方や既存事業の環境整備について2025年12月に取りまとめ**。

今後の公募の在り方

- 黎明期にある我が国の洋上風力の導入を確実なものとする観点から、引き続きコスト低減は重視しつつ、**事業完遂が可能な計画を高く評価**する方向で、**公募制度を見直す**。
  - **適切な供給価格での入札**がされるための価格点の設計
  - **より精緻な事業実現性の採点**
  - **スケジュールの柔軟性の確保**　等

⇒**第１ラウンド３海域の再公募を含む今後の公募に適用**。

既存事業の環境整備

- **国内サプライチェーンの構築や人材育成等の産業基盤の確立**はまだ緒についたばかり。**初期の案件形成を着実に進めることで、産業基盤を構築していく必要**。
- **事業完遂の重要性及び公募の公平性の観点等を総合的に判断**した結果として、第２ラウンド・第３ラウンドの事業について、以下の方針を取りまとめ。

①**長期脱炭素電源オークションへの参加**

②**公募占用計画変更に係る柔軟な対応**

③一定要件下における**海域占用許可の更新の原則化**（※）　等

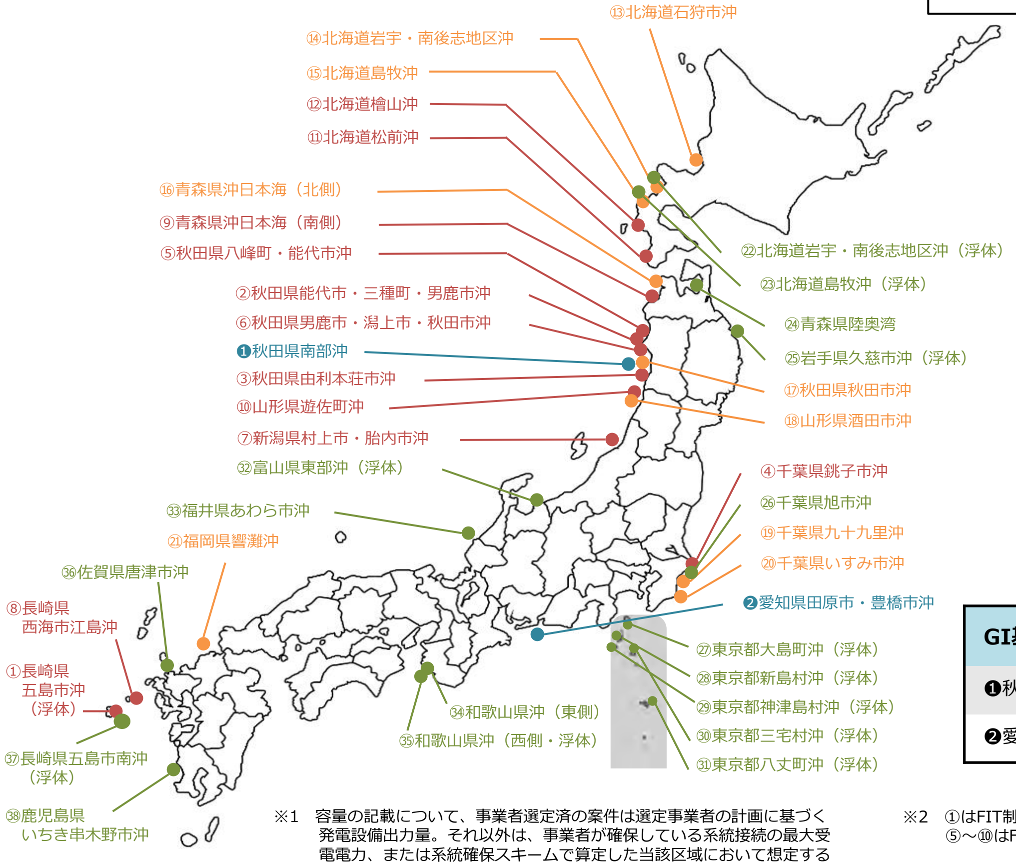
（※）③については既存事業のほか、今後公募する事業も対象。

区分	区域名	万kW※1	公募	供給価格※2 (円/kWh)	運開年月	選定事業者構成員
促進区域	①長崎県五島市沖（浮体）	1.7	第1ラウンド公募	36	2026.1	戸田建設、ERE、大阪瓦斯、関西電力、INPEX、中部電力
促進区域	②秋田県能代市･三種町･男鹿市沖	41.5	第1ラウンド公募 撤退	13.26	2028.12	三菱商事洋上風力、三菱商事、C-Tech
促進区域	③秋田県由利本荘市沖	73.0	第1ラウンド公募 撤退	11.99	2030.12	三菱商事洋上風力、三菱商事、C-Tech、ウェンティ ジャパン
促進区域	④千葉県銚子市沖	37.0	第1ラウンド公募 撤退	16.49	2028.9	三菱商事洋上風力、三菱商事、C-Tech
促進区域	⑤秋田県八峰町･能代市沖	37.5	第2ラウンド公募 事業者選定済 約180万kW	3	2029.6	ERE、イベルドローラ･リニューアブルズ･ジャパン、東北電力
促進区域	⑥秋田県男鹿市･潟上市･秋田市沖	31.5	第2ラウンド公募 事業者選定済 約180万kW	3	2028.6	JERA、電源開発、伊藤忠商事、東北電力
促進区域	⑦新潟県村上市･胎内市沖	68.4	第2ラウンド公募 事業者選定済 約180万kW	3	2029.6	三井物産、RWE Offshore Wind Japan 村上胎内、大阪瓦斯
促進区域	⑧長崎県西海市江島沖	42.0	第2ラウンド公募 事業者選定済 約180万kW	22.18	2029.8	住友商事、東京電力リニューアブルパワー
促進区域	⑨青森県沖日本海（南側）	61.5	第3ラウンド公募 事業者選定済 約110万kW	3	2030.6	JERA、グリーンパワーインベストメント、東北電力
促進区域	⑩山形県遊佐町沖	45.0	第3ラウンド公募 事業者選定済 約110万kW	3	2030.6	丸紅、関西電力、BP Iota Holdings Limited、東京瓦斯、丸高
促進区域	⑪北海道松前沖	25～32				
促進区域	⑫北海道檜山沖	91～114				
有望区域	⑬北海道石狩市沖	91～114				
有望区域	⑭北海道岩宇･南後志地区沖	56～71				
有望区域	⑮北海道島牧沖	44～56				
有望区域	⑯青森県沖日本海（北側）	30				
有望区域	⑰秋田県秋田市沖	37				
有望区域	⑱山形県酒田市沖	50				
有望区域	⑲千葉県九十九里沖	40				
有望区域	⑳千葉県いすみ市沖	41				
有望区域	㉑福岡県響灘沖	48				

準備区域	
㉒北海道岩宇･南後志地区沖（浮体）	㉛東京都八丈町沖（浮体）
㉓北海道島牧沖（浮体）	㉜富山県東部沖（浮体）
㉔青森県陸奥湾	㉝福井県あわら市沖
㉕岩手県久慈市沖（浮体）	㉞和歌山県沖（東側）
㉖千葉県旭市沖	㉟和歌山県沖（西側･浮体）
㉗東京都大島町沖（浮体）	㊱佐賀県唐津市沖
㉘東京都新島村沖（浮体）	㊲長崎県五島市南沖（浮体）
㉙東京都神津島村沖（浮体）	㊳鹿児島県いちき串木野市沖
㉚東京都三宅村沖（浮体）	

＜導入目標＞【】内は全電源の電源構成における比率
現状：風力全体6.6GW【1.2%（2024年度）】（うち洋上0.3GW） ※導入量（GW）は2025年3月時点
2030年：風力全体23.6GW【5%】（うち洋上5.7GW【1.8%】）
＜洋上風力国内調達比率目標（産業界目標）＞
2040年 65%以上

【凡例】
●促進区域 ●有望区域 ●準備区域
●GI基金実証海域（浮体式洋上風力）



GI基金実証海域
❶秋田県南部沖
❷愛知県田原市･豊橋市沖

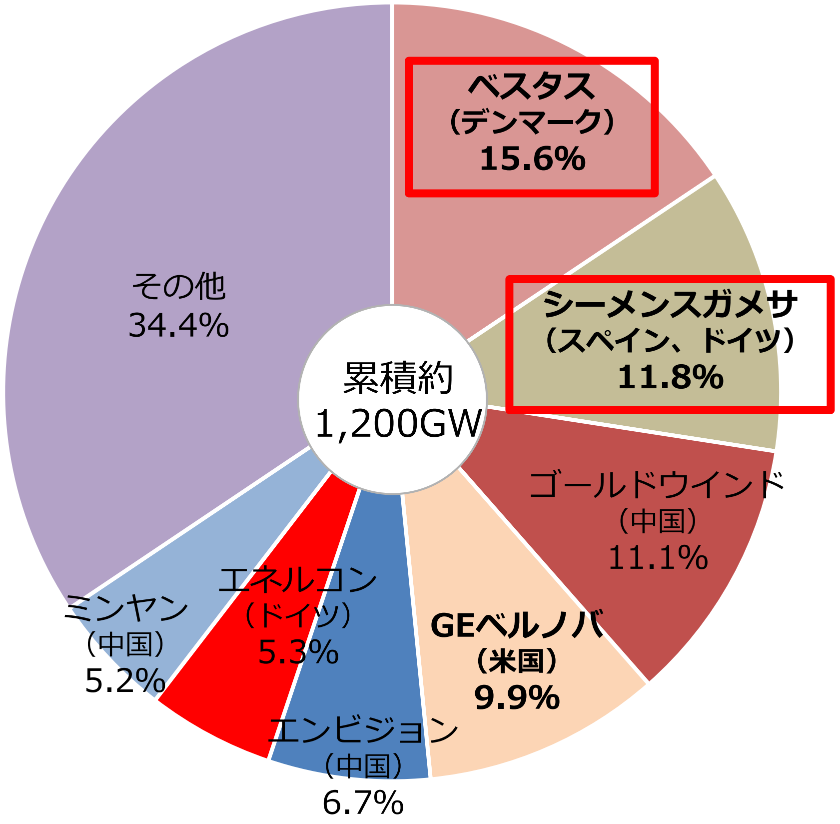
※1 容量の記載について、事業者選定済の案件は選定事業者の計画に基づく発電設備出力量。それ以外は、事業者が確保している系統接続の最大受電電力、または系統確保スキームで算定した当該区域において想定する最大出力規模であり、区域の調整状況に応じて変動しうるもの。

※2 ①はFIT制度適用のため調達価格。⑤～⑩はFIP制度適用のため基準価格。

②洋上風車の製造拠点創出とサプライチェーン構築に向けた取組

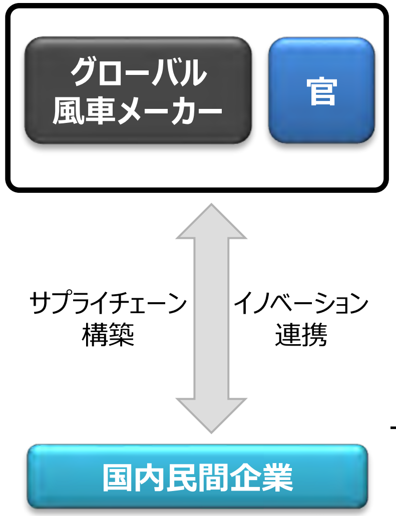
- 洋上風力市場が先行した欧州において風車サプライチェーン形成が進展。中国メーカーも国内市場拡大に応じてシェアを拡大。
- 経産省は昨年、**欧州風車メーカーと官民協力枠組みを立ち上げ**。議論を**早期に深化させ、海外技術・投資を呼び込み、アジア太平洋地域に向けたナセル製造拠点の設立**を目指す。また、**アジア気象・浮体式に適した風車開発を検討・早期に進める**ことで、国内技術の優位性確保を目指す。
- 風車製造拠点創出は、陸上風車で培った**風車産業の再興**と**将来的なコスト低減**に必須の役割を果たし、**脱炭素電源供給技術の獲得（安定供給）**に資する。

<風力発電タービン 世界シェア（陸上、洋上）>
※ 2024年 累計導入量



<グローバル風車メーカーとの官民協力>

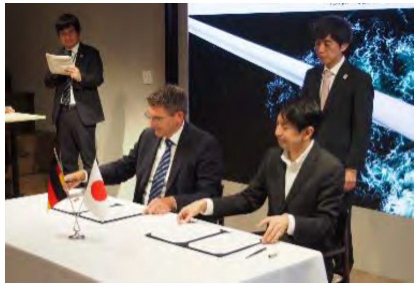
協働のイメージ



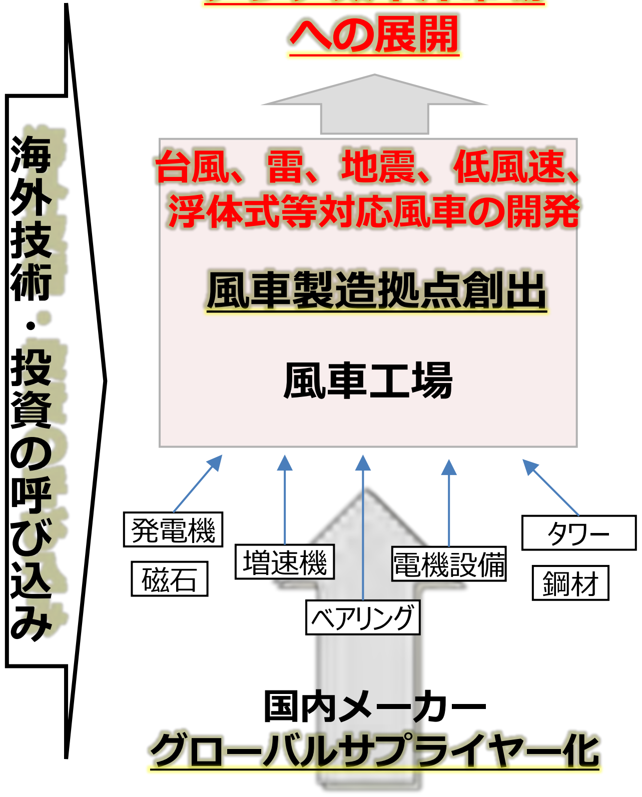
デンマーク ベスタス社（2025年7月）

※**日本製鉄**も覚書締結（**グローバル市場向けタワー用鋼材の供給**）

ドイツ シーメンスガメサ社（2025年6月）



※**TDK社**も覚書締結（**グローバル市場向け磁石の供給**）



出典：GWEC「Global Wind Market Development Supply Side Date 2024

②グローバル風車メーカーとの更なる協力

■ **洋上風力市場の拡大を前提**に、**ベスタス社は2029年度までにナセル最終組立拠点の日本国内設立に向け協力**していくこと、その場合、**経産省は最大限支援することに合意。**更に、一定受注量が継続・確保された場合、**2039年度までにナセル完全生産拠点設立を目指すロードマップを策定**。

日本での風力発電設備製造拠点設立に関する協力覚書（2026/3/9）

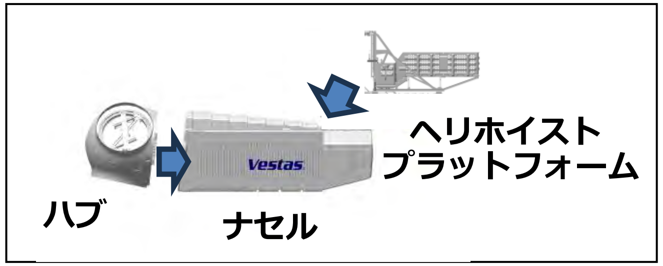
山田副大臣、フリース・マスン在京デンマーク特命全権大使が立会

加えて、
・ベスタス社と日通(物流・建設・O&M)、DENZAI(建設・重機エンジニアリングサービス)の覚書交換を実施
・室蘭市、秋田市、北九州市等の自治体等も参加

ベスタス社ロードマップ

2029年度までにナセル最終組立拠点設立
※ナセル：ブレードの回転を発電に変える風車の主要部品
※国内の一定供給量確保と各プロジェクトの進捗が前提

2039年度までにナセル完全生産拠点設立
※一定の受注量の継続、確保を前提



ナセル最終組立

ナセル完全生産

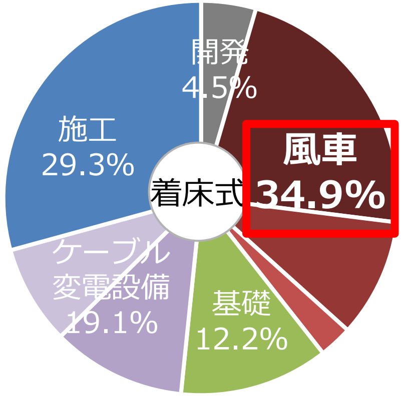
*発電機等の主要部品のほか、小物部品等も集めナセルの完全一貫生産を目指す、詳細は今後協議

（参考）風車製造を取り巻く日本のサプライチェーン

- 洋上風力の初期投資額（CAPEX）においては**風車製造のウェイトが大きく高付加価値領域**。このうち、**タワー製造では、GXサプライチェーン構築支援事業により、国内初の量産工場構築に向けた設備投資を行うメーカーが創出**。発電機能の中核を担う**ナセル**については、電気設備や磁石、鋼材は、我が国にグローバルサプライヤーが存在するが、**国内に製造拠点が創出されれば、増速機や軸受（ベアリング）等でも我が国技術を活かせる可能性が大きく、部品メーカーの再興**を図れる。
- 2040年国内調達比率65%（産業界目標）には、高付加価値領域の風車製造・浮体製造のサプライチェーン構築が必須。

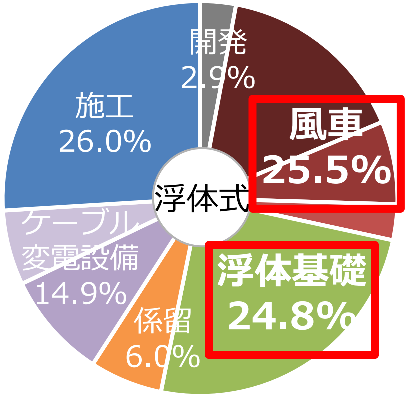
<洋上風力のCAPEX構造>

諸元	データ
ウインドファーム規模	1 GW
風車規模	15MW
水深	50m
平均風速(100m高)	10m/s
離岸距離	75km
投資決定(FID)	2027年
運転開始	2030年

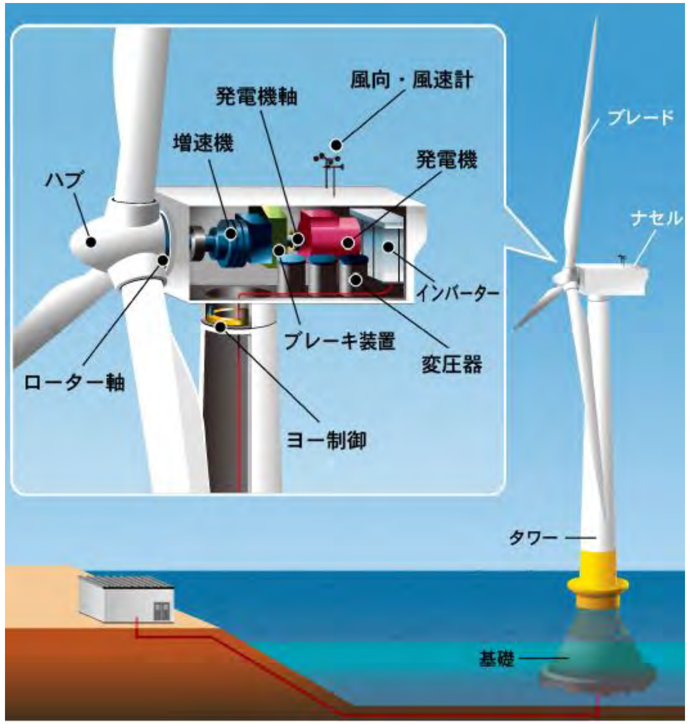


ナセル　約65%
ブレード約20%
タワー　約15%

諸元	データ
ウインドファーム規模	1 GW
風車規模	15MW
水深	100m
平均風速(100m高)	10m/s
離岸距離	75km
投資決定(FID)	2028年
運転開始	2030年
※鋼製セミサブ浮体	



<風車の構造>



<風車サプライチェーンの例>

富士電機 Innovating Energy Technology
<パワー半導体>

三菱電機株式会社
<スイッチギア>

TDK In Everything, Better
<発電機内磁石>

株式会社 駒井ハルテック
<風車タワー>

NIPPON STEEL
<タワー用鋼材>

増速機
参照：ZF HP

ベアリング
参照：NTN HP

炭素繊維
参照：ZOLTEK HP

ボルト

出典：BVG Associates「Guide to an Offshore Wind Farm」を基に、資源エネルギー庁作成

③浮体製造のサプライチェーン構築に向けた取組

- 浮体式洋上風力について、我が国には、**造船技術や鋼構造物の製造・加工技術の強みがあり、モジュールの製造・組立及び効率化のノウハウといった高い浮体製造技術を有する。**
- **グリーンイノベーション基金**を通じ、**浮体の技術開発・実証事業**を実施中。また、今後、中国や韓国との競争激化が見込まれる中、世界に先駆けて浮体製造基盤を国内に確保するため、**GXサプライチェーン構築支援事業**を通じ、事業者の**設備投資を強力に後押し**。既に年間GW級の浮体基礎の製造に向けた設備投資が進行中。
- 今後、海外展開に向けた更なる実証も進めていく。

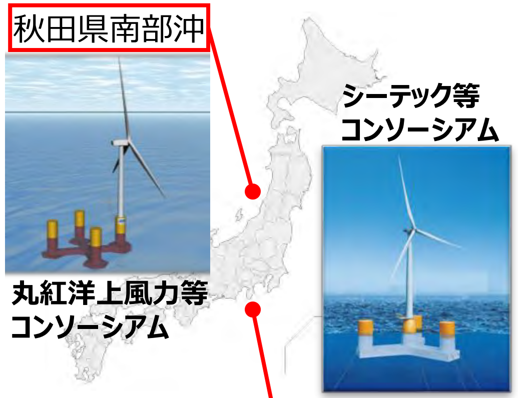
技術開発・実証

【グリーンイノベーション基金プロジェクト】（上限約2,100億円）

要素技術開発[上限約680億円]（フェーズ１,〈2021~30年度〉）

- ①次世代風車技術開発
- **②浮体式基礎製造・設置低コスト化技術開発**
- ③洋上風力関連電気システム技術開発
- ④洋上風力運転保守高度化
- ⑤共通基盤技術開発
  - ・浮体システム最適設計
  - ・大水深対応設計、施工　等

浮体式洋上風力実証[上限約1,420億円]（フェーズ2,〈2024~32年度〉）



<EEZ展開やアジア展開に向けて更に取り組んでいく事業>

大水深(500m超級)実証
浮体、係留、アンカー、電気関連システム製造・施工、O&M、耐久性検証、ガイドライン等の規格策定

過酷海域実証
高波高、急勾配、岩地盤等に対する設計・製造・施工・発電、O&M、耐久性検証、ガイドライン等の規格策定

設備投資

【GXサプライチェーン構築支援事業】
浮体基礎製造に対する設備投資支援

日鉄エンジニアリング(株)：若松工場(福岡)

着床式ジャケット基礎の量産に加え、浮体基礎についても設備投資を実施。国内随一の面積を誇る大型海洋鋼構造物製作ヤードを活かし、2028年に年間約20基の製造能力を整備。

(株)大島造船：香焼工場(長崎)

世界最大級のドライドックを保有。
造船事業で培った量産製造ノウハウを活用し、完成品組立まで一気通貫で施工・高速量産。
2029年に年間約30基の製造能力を整備。

JFEエンジニアリング(株)：津製作所(三重)

岡山県笠岡の着床式モノパイル基礎の量産に加え、浮体基礎についても設備投資を実施。広大な海洋ドック及びヤードを保有し、橋梁・鋼構造物で培ったノウハウを活用して、2030年に年間24基の製造能力を整備。

**国内市場
海外展開**

③浮体製造の国内産業創出・海外展開に向けた取組

- **浮体式**の広域かつ**大規模な商用化**や**国内産業創出**等に貢献するため、**発電事業者が協調**し、**浮体式洋上風力技術研究組合（FLOWRA）**が設立(2024年3月)。
- **グローバル展開**や**海外プロジェクトへの参入**も視野に、**欧米等の海外諸機関と連携**しながら、**①風車・浮体一体システムの最適設計手法の開発**や、**②規格の策定、標準化**等を進め、浮体式洋上風力の**低コスト化・量産化技術の確立**に取り組む。
- この1年で**欧米諸機関と連携**。今後、**アジア太平洋地域の有力機関との連携を構築**していく。

＜FLOWRA＞

INPEX
NTTアノードエナジー
ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社
大阪ガス
関西電力 power with heart
九電みらいエナジー
コスモエコパワー株式会社
四国電力
JERA
中国電力 Energia
中部電力
J-POWER
TOKYO GAS
TEPCO 東京電力リニューアブルパワー
東邦ガス
東北電力
北陸電力
ほくでん
Marubeni Offshore Wind Development
三菱商事洋上風力
Eurus Energy

共同研究

＜共同研究パートナー＞

ゼネコン・マリコン・材料/造船/重電メーカー等

港湾工事

高炉

造船所

出典：Shutterstock

連携

＜諸外国＞

英国	デンマーク	ノルウェー	オランダ	仏国	米国
ORE Catapult (2025.3)、EMEC (2025.9)と協力覚書締結	DI Energy, 等と協力覚書締結(2025.4)	Innovation Norway、DNVと協力覚書締結 (2025.6)	HHWEと協力覚書を締結 (2025.9)	FRANCE ENERGIES MARINESと協力覚書を締結 (2025.10)	ABSと協力覚書を締結 (2025.7)

連携
共同研究

＜研究機関／教育・研究機関／認証機関＞

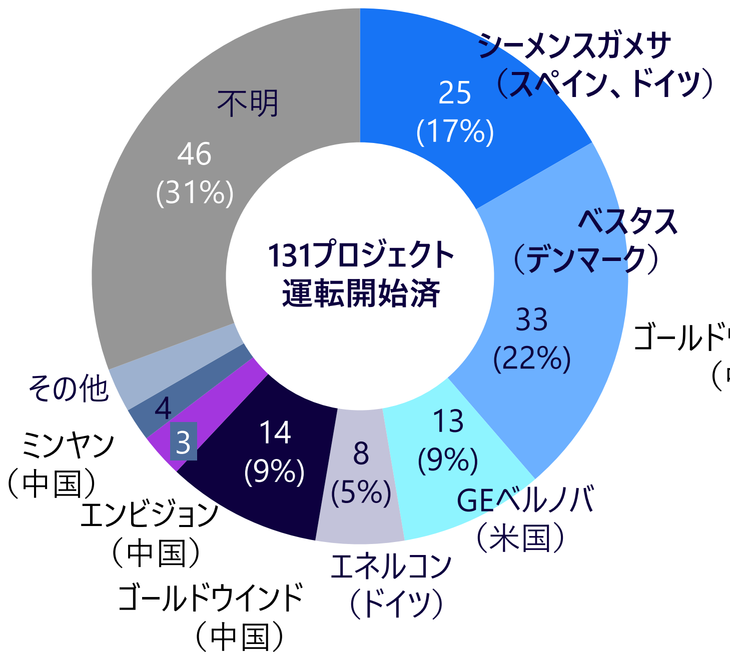
産総研
東京大学 THE UNIVERSITY OF TOKYO
ClassNK
NMRI 海上技術安全研究所 National Maritime Research Institute
RCAST

④アジア太平洋等市場へのグローバル展開に向けた取組

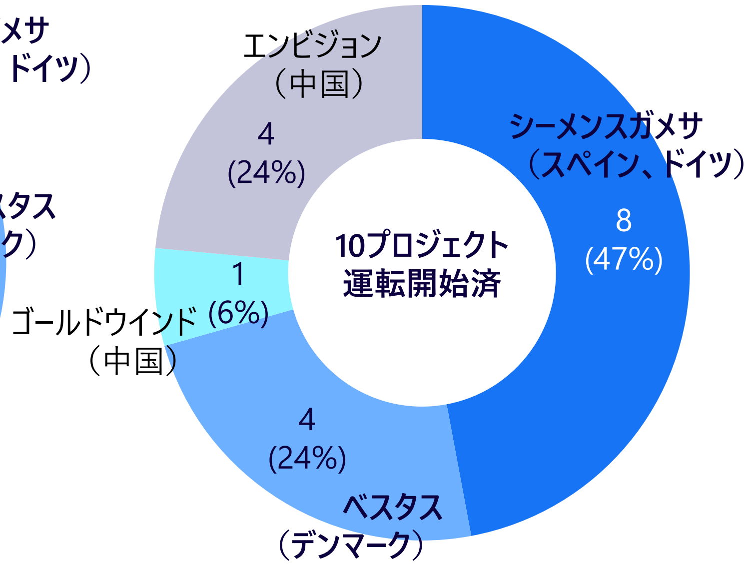
- ベトナム、フィリピン、豪州には風車製造拠点が無く、陸上風力では欧米メーカーが供給。徐々に中国メーカーも参入。
- **我が国と気象が類似**し、深い海域での**浮体式のポテンシャルが大きいアジア太平洋市場**において、台風、雷、地震、低風速等の気象に適した**風車開発や浮体式の技術開発を早期に進める**ことで、国内技術の優位性を確保。また、**AZECの枠組**も活用して、**産業界を含めアジア太平洋地域等とのサプライチェーン連携**等も進めることで、**需要創出**を図り、これら取組により、**我が国風車、浮体製造技術のグローバル展開**を推進する。

<ベトナム、フィリピンにおける風車メーカーシェア> ※プロジェクト数ベース/運転開始済＋見込

ベトナム



フィリピン



出所：ASEAN地域における風力発電の政策・市場動向調査（タイ・ベトナム・フィリピン）（2025年11月NEDO、ARTHUR D LITTLE）

アジア太平洋地域への風車、浮体展開先イメージ

Point

- □ 既に欧州風車メーカー参入。**AZEC参加国**もあり日系企業の参入障壁も低い。
- □ **洋上風力の導入目標（需要）**あり。
- □ **日本と類似する気象環境**であり**国内技術の横展開が可能**。

Target

ベトナム
- AZEC加盟、エネルギー・トランジションに係る二国間協力の枠組みあり
- 洋上風力の入札制度が未整備であり連携の余地大

フィリピン
- AZEC加盟、日系企業も一部洋上風力プロジェクトへ参加
- 2025年6月に洋上風力の入札を始動（3.3GW）、浮体式のポテンシャルが膨大

豪州
- AZEC加盟、日系企業も一部洋上風力プロジェクトへ参加
- 好風況かつ広い海域

台湾、韓国、インド 他
- 競合なるも互いの市場で民間の競争が望まれる

GI基金等による技術開発・実証を通じた**技術的優位性確保**

AZEC活用、産業界連携、FS等を通じた**需要創出**

④アジア太平洋等市場へのグローバル展開に向けた取組（イメージ）

■ 各国との対話枠組み（AZEC等）を通じ、各国の状況やニーズを踏まえ、産業界とも連携し内容の具体化を検討していく。

風車製造拠点、浮体製造サプライチェーン構築　2030年頃　**グローバル展開**

2040年 30GW 案件関与

	ステップ① 情報収集	**ステップ② 事業化検討**	**ステップ③ 事業化**
政府	● 各国連携 ● 各国情報収集 ・ニーズ ・洋上風力制度 ・港湾等インフラ ・風況	● FS支援 ● 人材育成支援（現地含む）	● 実証支援 ● 各国と入札制度を検討（非価格価値） ● 各国・関係機関と連携し、ファイナンス、保険、債務保証等を検討
産業界	● 技術力、サプライチェーン調査 ● アジア太平洋各国連携 ● 欧州各国連携	● 事業化計画 ・体制整備 ・現地企業連携 ・ロジスティクス	● 事業化実証 ● サプライチェーン形成 ● 人材育成 ● 国際標準化

技術開発

【共通基盤技術開発】※FLOWRA
浮体システム最適設計・製造プロセス構築

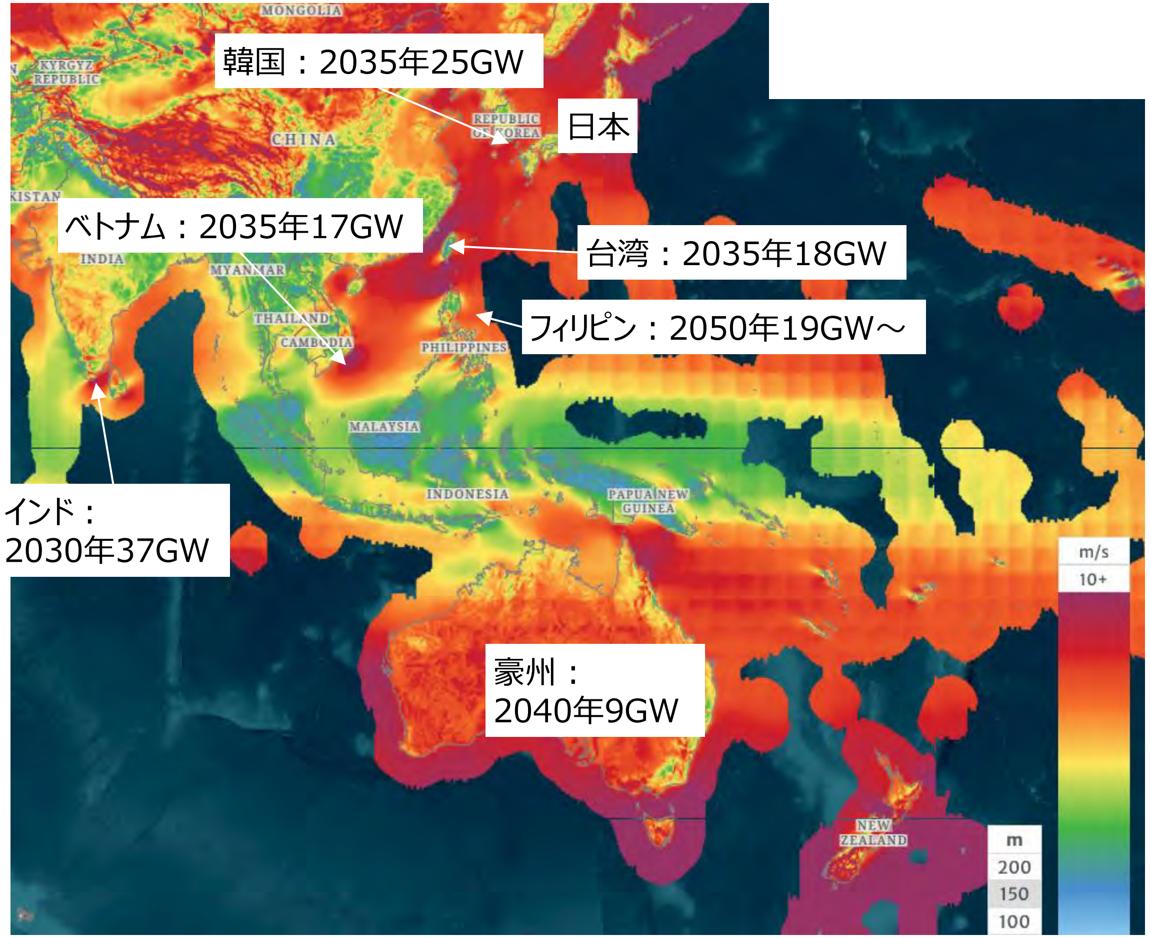
【風車技術開発】
台風・雨量、雷、地震、低風速等

【アジア太平洋展開に向けた過酷海域実証】
浮体、風車、係留システム、ケーブル等の一体設計

（参考）④アジア太平洋等市場へのグローバル展開

- 風車及び浮体について、サプライチェーンを構築しつつ、量産投資によるコスト低減のためには、国内市場だけでなく、**欧州や今後市場拡大が見込まれるアジア太平洋市場等へのグローバル展開が必須**。
- 導入が進みつつある台湾、ベトナム、日本、韓国に加え、**フィリピン、インド、オーストラリア等**で洋上風力の導入拡大が見込まれる。**これら地域は日本と気象・海象が類似**する。

アジア太平洋市場の風況と導入目標



アジア太平洋市場・産業の状況

	市場状況	風車・浮体産業
日本	実績：0.5GW 目標：30～45GW うち浮体15GW形成（2040年）	• 欧州風車メーカーとの連携進行中 • 造船、鉄鋼加工技術を活かした浮体の量産投資が進行中
台湾	実績：2.4GW 目標：18GW（2035年）	• シーメンスガメサの風車製造拠点を有する • 鉄鋼業を有するが現状は着床に注力
韓国	実績：0.25GW※浮体式6GW公募有り 目標：25GW（2035年）	• 国産風車メーカーを有する • 造船、重工技術を活かし浮体の量産投資が進行中
ベトナム	実績：1.6GW※潮間帯 目標：6～17GW（2035年）	• 風車製造拠点は無い • 鉄鋼業を有するが現状洋上風力産業への参画は無い
フィリピン	実績：0 ※3.3GW公募情報有り 目標：2050年19～50GW	• 風車製造拠点は無い • 基礎の一部の製造能力を有するが現状は着床に注力
豪州	実績：0 目標：9GW（2040年）※ビクトリア州目標	• 風車製造拠点は無い
インド	実績：0 目標：37GW（2030年）	• 国産風車メーカーを有する