

# 地域未来戦略及び洋上風力産業の 集積に向けた国の取組

2026年6月11日

経済産業省 北海道経済産業局 資源エネルギー環境部長

横田 純一

- 1. 地域未来戦略**
- 2. 洋上風力のサプライチェーン形成**
- 3. 人材育成・確保**
- 4. 政策面での対応**

## 1. 地域未来戦略

## 2. 洋上風力のサプライチェーン形成

## 3. 人材育成・確保

## 4. 政策面での対応

## 9 地方と暮らしを守る

### 【地域未来戦略】

地域を超えたビジネス展開を図る中堅企業を支援し、大胆な投資促進策とインフラ整備を一体的に講ずることで、地方に大規模な投資を呼び込み、地域ごとに産業クラスターを戦略的に形成していくことで、「地域未来戦略」を推進します。



投資



重点化

## 地域未来戦略

(所信演説) “地域を超えたビジネス展開を図る中堅企業を支援し、大胆な投資促進策とインフラ整備を一体的に講ずることで、地方に大規模な投資を呼び込み、地域ごとに産業クラスターを戦略的に形成していくことで、「地域未来戦略」を推進します。”

**地域ごとに産業クラスターを戦略的に形成するとともに、地場産業の付加価値向上と販路開拓を強力に支援**

### 地域ごとに戦略産業クラスター計画を策定

※日本成長戦略会議で挙げた戦略分野を中心に、地域のコミットメントを得ながら、知事とも連携し策定。

### 知事主導で 各都道府県における地場産業の成長プランを策定

#### ① 成長投資促進策と一体のインフラ整備

##### ○ 成長投資の促進

- 成長投資促進策の検討  
【日本成長戦略会議で議論】  
※別の会議体を中心に検討される予定。

##### ○ GX産業立地

- 「GX戦略地域」を選定し、支援と規制・制度改革を一体的に措置  
【GX実行会議WGで議論】

##### ○ 投資と一体での関連インフラ整備・人材育成

- 地域毎の投資・インフラ・人材需要を可視化し、必要な措置を検討

##### ○ 産業用地の確保促進（集積立地の促進）

- 産業用地整備に関する金融措置等の検討
- 規制見直し（緑地規制、工業用水等）に係る検討

##### ○ エssenシャルサービスの維持向上

- 産業の担い手の確保のため、生活関連サービス供給の持続化の支援枠組みの創設を検討

#### 国内投資・立地促進に向け法制的な措置を検討

#### ② 地域産業のエコシステム形成

##### ○ 中堅・中小企業の投資・ビジネス展開

- 中堅・中小等の大規模設備投資への支援
- 地域経済全体を底上げする100億企業の創出
- 地域を支える中小・小規模事業者の持続的な発展に向けた支援
- 地域波及効果の高い企業への重点支援

##### ○ 地域イノベーション支援

- 地方大学発、高専発スタートアップの創出・成長支援
- 地方大学や産総研の産官学連携拠点整備

##### ○ 人材育成・確保支援

- 大企業人材の活用促進（レビキャリア等）
- 地域一体での人材育成・確保

(出典：12/4の第1回地域未来戦略本部資料を北海道経済産業局で一部加工)

# 北海道における戦略産業クラスター形成の意義

- **次世代半導体**工場やデータセンターの立地、国際海底ケーブルの敷設、AI・スタートアップ拠点の整備、商業**宇宙**港の建設、**洋上風力発電**事業の進展などにより、明治以降形成されてきた北海道の産業構造を大きく転換するチャンスが到来。こうした千載一遇のチャンスを活かして、民間主導の経済構造を確立することで、多様で**豊かな働く場の創出**を図ることが可能。
- こうした取り組みやプロジェクトを核とした産業集積を支援することで、北海道が我が国の経済安全保障、エネルギー安全保障、食料安全保障の確保の一大拠点として発展し、**北海道をより豊かな大地に**していくことを目指していく。

# 北海道の価値・ポテンシャル

- **3つの安全保障（経済安全保障、エネルギー安全保障、食料安全保障）が揃う地域**
  - 経済安全保障： 日本の経済安全保障を支える物資・サービスの大供給拠点
  - エネルギー安全保障： 脱炭素エネルギーの国内への供給基地
  - 食料安全保障： 唯一自給率が200%を超える日本の食料供給基地
- 世界のGX・DXに貢献（半導体、計算基盤、衛星打上能力、脱炭素技術等）
- 食と観光で世界を惹き付ける北海道ブランド

<次世代半導体工場>



<洋上風力>



<広大な農地>



<アドベンチャートラベル>



写真提供：Rapidus(株)、(株)グリーンパワーインベストメント、北海道、北海道運輸局

# 北海道の戦略産業クラスター計画の素案 <全体像>

半導体・AI、GX・洋上風力、宇宙、食・観光の4分野で、産業クラスター形成を目指し、インフラ整備、人材確保・育成、規制緩和等と一体となった投資促進を行う。

## ◆北海道半導体・AI産業クラスター

【道央・十勝地域】

- Rapidus(株)が立地する千歳市及びスタートアップ拠点構想がある札幌市を含み、一定の製造業・IT企業の基盤を有する道央圏を中心とする集積。
- 半導体関連のサプライチェーン・AIスタートアップ・データセンターの立地先として注目され、国際海底ケーブルの整備が期待。
- AIスタートアップについては、道内各地の実証フィールドと連携。

## ◆北海道GX・洋上風力産業クラスター

【道南・道央・道北・道東】

- 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を中心とする集積。
- 港湾整備とあわせ、風車製造関連のサプライチェーン構築が期待。
- 脱炭素電源を活用したデータセンターの立地が期待（ワット・ビット連携）。
- 道央圏における水素・アンモニア・CCS関連産業の集積が期待。

## ◆北海道宇宙産業クラスター

【道東・道央・空知地域】

- 射場を有する大樹町を含む道東地域及び製造業・IT企業の基盤を有する道央・空知地域を中心とする集積。
- ロケット・衛星製造のサプライチェーンに加え、衛星データを活用したソリューション開発企業の集積が期待。

## ◆北海道食・観光産業クラスター

【北海道全域】

- 道内各地に点在する食・観光資源を活用した産業の集積。
- 食における新技術の導入等による生産性向上、高付加価値化・高次加工化、販路拡大が期待。
- ブランド力を高め、更に魅力的な観光リゾートとしての成長が期待。
- 北海道への産業・人材の集積に寄与。

# (参考) 北海道GX・洋上風力産業クラスター

## 集積への動き

- 松前沖・檜山沖が洋上風力の促進区域に指定済み。また、他に複数の地域が有望区域等に整理。
- 函館港及び室蘭港がSEP船※の母港となったほか、鉄鋼業・金属加工産業等の集積がある室蘭市を中心に風力発電関連の部材製造や組み立ての拠点化に向けた協議会が設置。 ※自己昇降式作業台船 (SEP : Self-Elevating Platform)
- 北海道電力は、洋上風力発電のメンテナンス人材のトレーニングセンターを道南地域に設置する意向を表明。
- ソフトバンク(株)が大型データセンターを建設中 (苫小牧市) の他、さくらインターネット(株)等が大型データセンターを運営中 (石狩市)。その他、各地で再生可能エネルギーを活用した中規模データセンターが計画。
- 北海道電力(株)泊原子力発電所の再稼働については、2025年7月に原子炉設置変更許可を取得。また、同社が苫東厚真発電所のアンモニアへの燃料転換及び関連インフラの整備を検討中。札幌市では、大規模商用水素ステーションの整備や水素需要創出に向けた取組を進めているほか、民間がネットゼロスマートシティや新交通システムを構想。

<ステークホルダー>

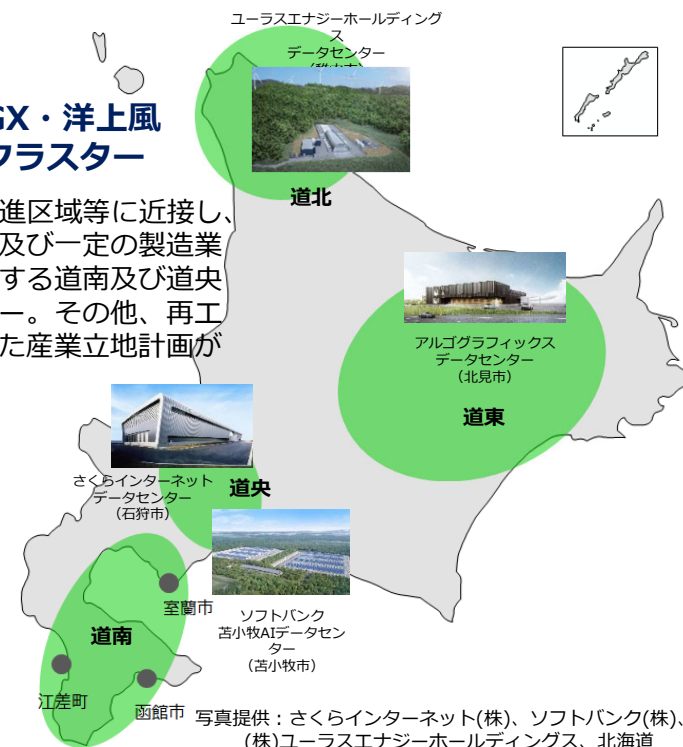
※洋上風力関連：HOKKAIDO洋上風力産業推進ネットワーク  
(北海道、北海道経済産業局)、室蘭・西胆振GX推進協議会(事務局：室蘭市)、函館渡島檜山ゼロカーボン北海道推進協議会 等

## 必要な取組・インフラ

- インフラ**：洋上風力発電の建設・保守等のための港湾インフラ、道路・通信等の整備。道外に電力を移送するための直流送電線の建設・道内送電網の強化・レジリエンスの確保。
- 人材**：産学連携による人材育成・確保。
- サプライチェーン**：GX・洋上風力サプライチェーン参画企業の拡大。
- GX/AI金融・資産運用特区との連携**：GX関連プロジェクトへの金融支援。
- エネルギーマネジメントシステム**：積雪寒冷都市型・地産地消エネルギーモデル。

## ◆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。



1. 地域未来戦略

**2. 洋上風力のサプライチェーン形成**

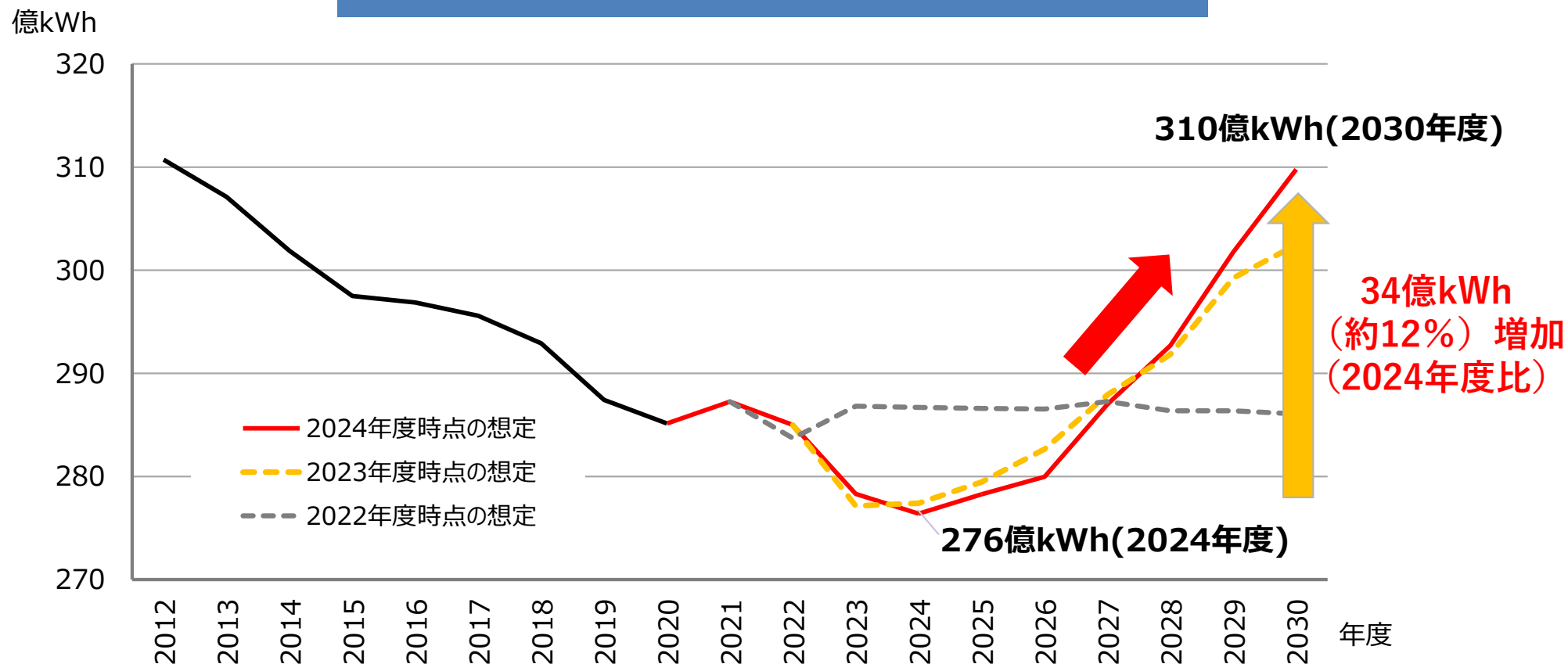
3. 人材育成・確保

4. 政策面での対応

# 北海道内における電力需要の見通し

- 北海道では、半導体工場やデータセンターの立地等により電力需要が大幅に増加する見通しであり、年間の電力需要は、今後、2030年度にかけて約12%（全国平均（約6%）の2倍）増加すると見込まれている。

## 北海道エリアの電力需要見通し (kWh)



# 各地域の電気料金水準

- 北海道の電気料金は、関西の約30%、九州の約36%高くなっている。

## エリア別の電気料金と発電電力量比率（2024年度）

供給区域	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
全電圧の加重平均	27.0	24.8	23.9	21.7	23.1	20.7	22.5	22.5	19.8	25.5
再エネの比率	43.1%	29.7%	19.7%	28.9%	35.9%	20.0%	34.7%	27.0%	28.6%	11.4%
原子力の比率	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	3.2%	15.8%	29.0%	0.0%

(出所) 電力取引報、2025年度供給計画の取りまとめ（電力広域的運営推進機関）を基に作成

※電気料金は、供給区域ごとのすべての事業者の販売額（再エネ賦課金、消費税は除く）÷販売電力量から算出。

低圧は電灯と電力の合計。

※再エネ比率は、水力を含む値。

# 2040年度におけるエネルギー需給の見通し

	2023年度 (確報値)	2040年度 (見通し)	
エネルギー自給率	15.3%	3～4割程度	
発電電力量	9877億kWh	1.1～1.2兆 kWh程度	
電源構成	<b>再エネ</b>	<b>22.9%</b>	<b>4～5割程度</b>
	太陽光	9.8%	23～29%程度
	風力	1.1%	4～8%程度
	水力	7.6%	8～10%程度
	地熱	0.3%	1～2%程度
	バイオマス	4.1%	5～6%程度
	原子力	8.5%	2割程度
火力	68.6%	3～4割程度	
最終エネルギー消費量	3.0億kL	2.6～2.7億kL程度	
温室効果ガス削減割合 (2013年度比)	27.1%	73%	

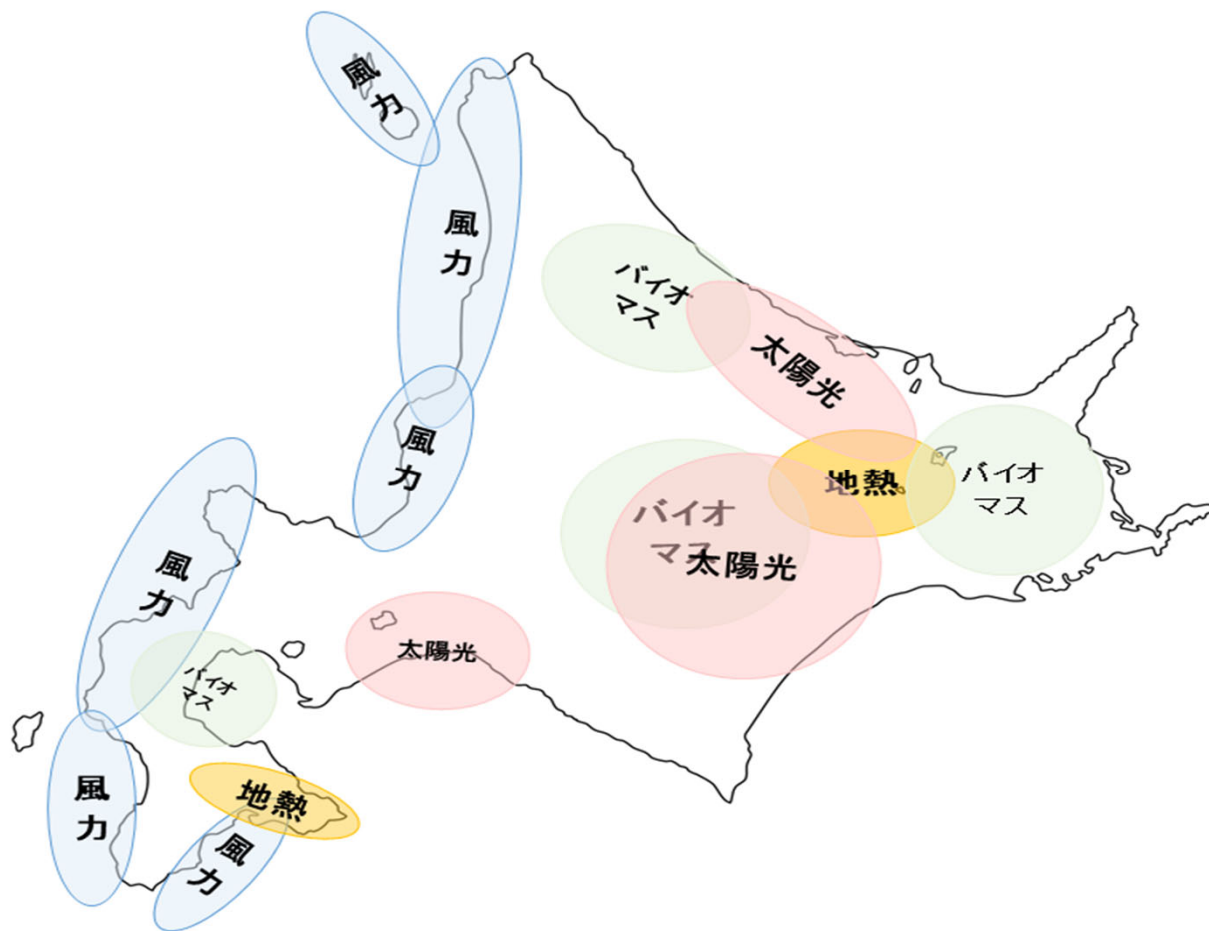
(参考) 新たなエネルギー需給見通しでは、2040年度73%削減実現に至る場合に加え、実現に至らないシナリオ(61%削減)も参考値として提示。73%削減に至る場合の2040年度における天然ガスの一次エネルギー供給量は5300～6100万トン程度だが、61%削減シナリオでは7400万トン程度の見通し。

## 洋上風力発電

- 洋上風力発電は、今後コスト低減が見込まれる電源として、我が国の電力供給の一定割合を占めることが見込まれ、急速なコストダウンと案件形成が進展する海外と同様、**我が国の再生可能エネルギーの主力電源化に向けた「切り札」**である。また、事業規模が大きく、産業の裾野も広いことから、建設やO & M等を通じ雇用創出にも貢献するなど、**経済波及効果が期待される**。
- その上で、洋上風力発電の大量導入と関連産業の競争力強化の「好循環」を実現するには、**国内に競争力があり強靱なサプライチェーンを形成**することが重要である。産業界においては、**国内調達比率を2040年までに60%とする目標**が掲げられている。特に**浮体式洋上風力発電**について、技術開発によるコスト低減と量産化、生産・設置基盤や最適な海上施工方法の確立を通じ、国内サプライチェーンの強化や国際展開を進めるとともに、**産業界と教育・研究機関が連携した人材育成を強力に推進**する。

# 北海道の再生可能エネルギー導入量とポテンシャル

- 太陽光、風力、中小水力等の多様なエネルギー源が豊富に存在、導入ポテンシャルも全国トップクラス。
- 実際に、固定価格買取制度導入後の北海道の認定発電設備導入容量は、2024年12月末現在で約424万kWであり、2012年7月末時点から約**30倍**に増加。



再生可能エネルギー活用取組や実証事業の実施地域などをもとに、主な分布を表すものとして作成。

種別	導入ポテンシャル	
	規模等	全国順位
風力	1位	51.1
太陽光	1位	24.6
中小水力	1位	9.7
地熱	2位	12.7

出典：環境省 再生可能エネルギー情報提供システム（令和7年7月公表データ）を元に北海道経済産業局作成

# 北海道内の洋上風力発電の全体像

## 港湾内（港湾法に基づく事業）

### 石狩湾新港洋上風力プロジェクト

・2024年1月 運転開始



[発電事業者] 合同会社グリーンパワー石狩  
((株)JERAと(株)GPIによる特別目的会社)

[出力規模] 11.2万kW

[風車基数] 8MW×14基

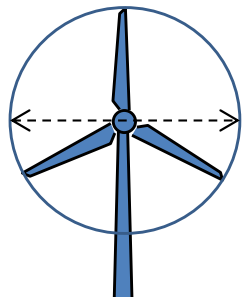
[風車メーカー] シーメンス

高さ243m



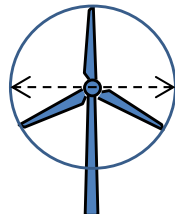
東京都庁

最大高  
196m



シーメンス8MW  
【石狩】

最大高  
147m



ベスタス4.2MW  
【秋田】



**北海道初の促進区域指定**

## 一般海域（再エネ海域利用法に基づく事業）

### ① 石狩市沖 [91~114万kW]

- ・2023年5月 有望区域に整理
- ・2026年2月 第1回法定協議会

### ② 岩宇・南後志地区沖 [56~71万kW]

- ・2023年5月 有望区域に整理
- ・2024年7月 第1回法定協議会
- ・2024年11月 第2回法定協議会

### ③ 島牧沖 [44~56万kW]

- ・2023年5月 有望区域に整理
- ・第1回法定協議会は現時点で未開催

### ④ 檜山沖 [91~114万kW]

- ・2023年5月 有望区域に整理
- ・2023年12月 第1回法定協議会
- ・2024年7月 第2回法定協議会
- ・2024年11月 第3回法定協議会
- ・2025年3月 第4回法定協議会
- ・**2025年7月30日 促進区域指定**

とりまとめ

### ⑤ 松前沖 [25~32万kW]

- ・2023年5月 有望区域に整理
- ・2023年11月 第1回法定協議会
- ・2024年3月 第2回法定協議会
- ・2024年7月 第3回法定協議会
- ・**2025年7月30日 促進区域指定**

とりまとめ

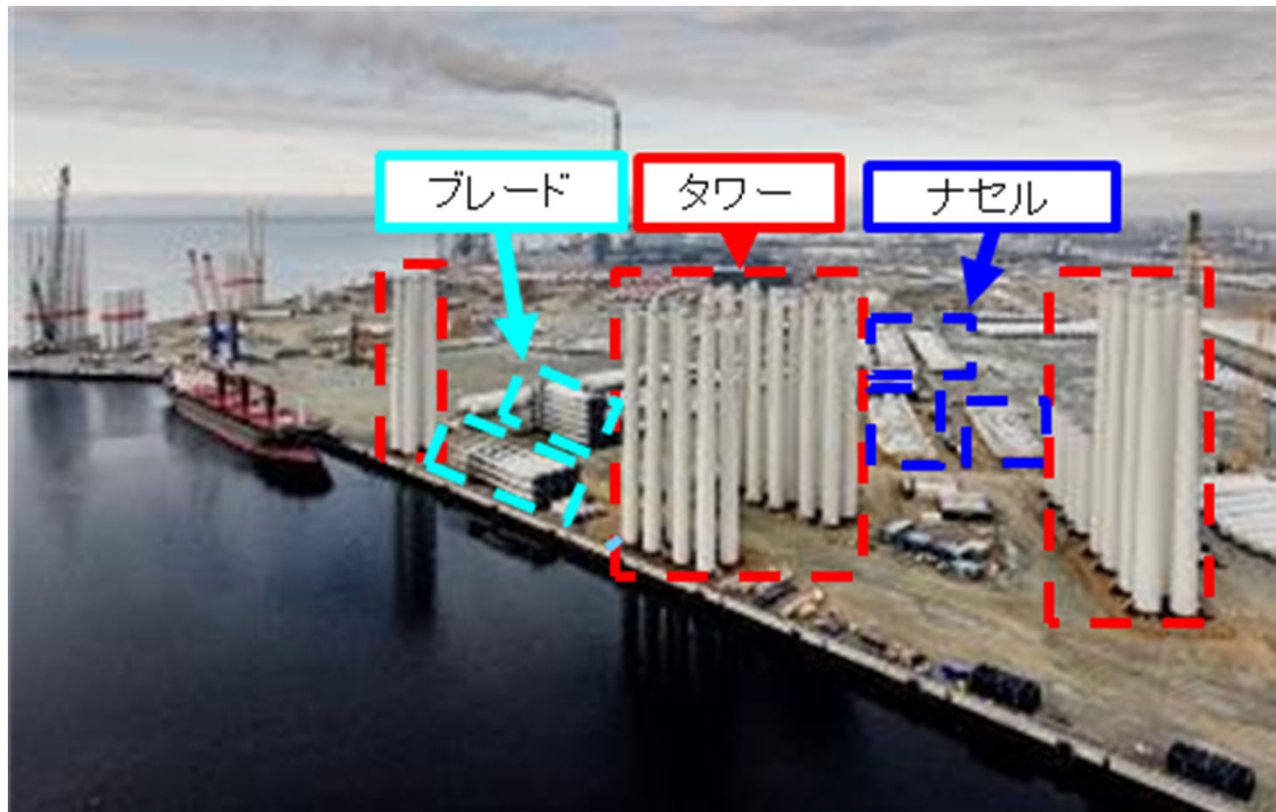
# 導入拡大余地が大きい洋上風力発電

## 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。

・デンマークの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。



各戦略分野において、①国内の経済安全保障等の様々なリスク低減の必要性、②海外市場の獲得可能性、③関係技術の革新性等の観点から、**官民投資を優先的に支援することが必要と考えられる主要な製品・技術等を戦略的に選定（61項目）**し、官民投資ロードマップを策定。

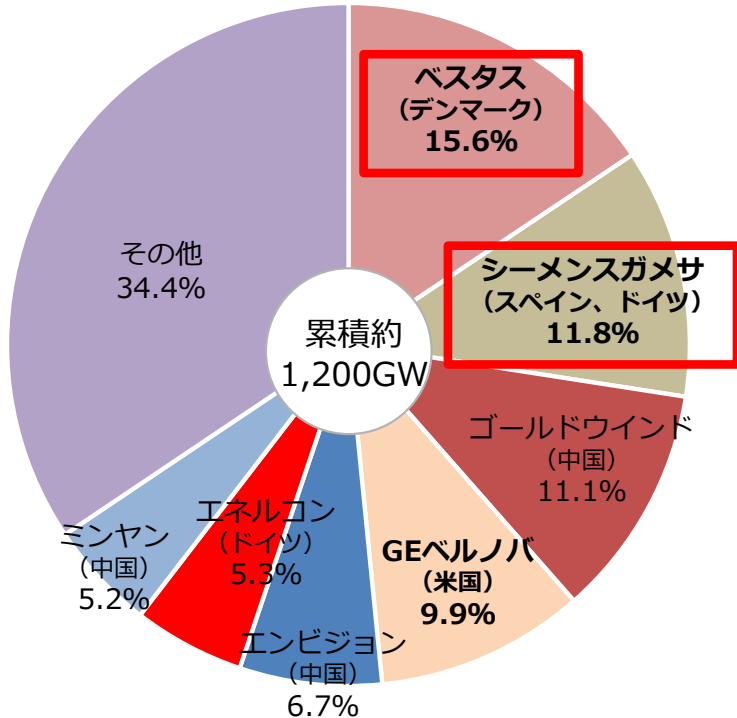
## ○洋上風力

選定の考え方	方向性
2040年にはアジア・欧州の重点市場が約200GWまで拡大する試算もあり、経済波及効果も期待される重要な脱炭素電源。特に日本と気象・海象が類似するアジア太平洋地域では、浮体式も含め、今後の導入拡大が見込まれており、国内の風車・浮体製造サプライチェーン構築は、自律性確保に大きく寄与するとともに、アジア太平洋地域への展開可能性から、不可欠性も有する。	我が国には風車の核となる部品製造の技術力は残っており、 <b>今後、設備投資支援や海外風車メーカーとの連携を通じ、国内に風車製造拠点を創出</b> することで、国内部品メーカーの再興を図る。また、 <b>浮体式の技術開発</b> を進め、国内技術を活かした <b>風車・浮体のサプライチェーンを構築</b> する。AZEC（アジア・ゼロエミッション共同体）の枠組み等を活用した海外展開支援により、アジア太平洋地域等への展開を進める。

# 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、アジアの気象・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



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

＜グローバル風車メーカーとの官民協力＞

## 協働のイメージ



サプライチェーン構築 ↔ イノベーション連携

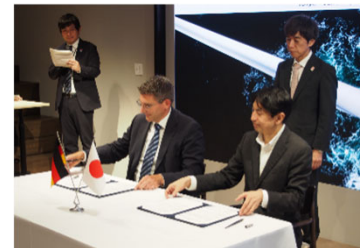
国内民間企業

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)



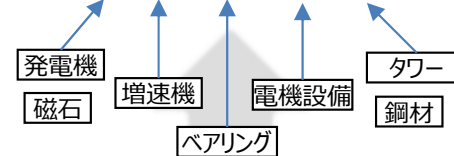
※TDK社も覚書締結（グローバル市場向け磁石の供給）

海外技術・投資の呼び込み

## 国内市場 アジア太平洋市場 への展開

台風、雷、地震、低風速、浮体式等対応風車の開発

風車製造拠点創  
出  
風車工場



国内メーカー  
グローバルサプライヤー化

# 【参考】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)



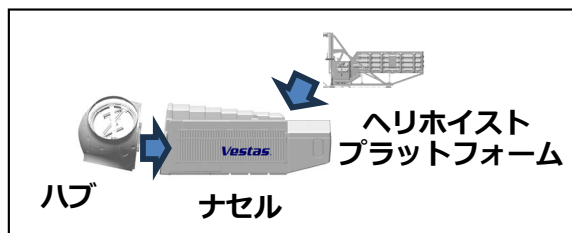
山田副大臣、フリース・マスン在京デンマーク特命全権大使が立会

- 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



ナセル最終組立

### 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

# 浮体製造のサプライチェーン構築に向けた取組

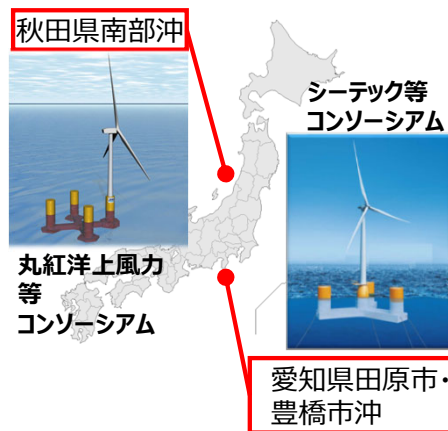
- 浮体式洋上風力について、我が国には、造船技術や鋼構造物の製造・加工技術の強みがあり、モジュールの製造・組立及び効率化のノウハウといった高い浮体製造技術を有する。
- グリーンイノベーション基金を通じ、浮体の技術開発・実証事業を実施中。また、今後、中国や韓国との競争激化が見込まれる中、世界に先駆けて浮体製造基盤を国内に確保するため、GXサプライチェーン構築支援事業を通じ、事業者の設備投資を強力に後押し。既に年間GW級の浮体基礎の製造に向けた設備投資が進行中。
- 今後、海外展開に向けた更なる実証も進めていく。

## 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] 浮体式洋上風力実証[上限約1,420億円]  
 (フェーズ1,〈2021~30年度〉) (フェーズ2,〈2024~32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



＜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

# 目次

---

1. 地域未来戦略

2. 洋上風力のサプライチェーン形成

**3. 人材育成・確保**

4. 政策面での対応

# 全国版就業構造推計（改訂版）・学歴間ミスマッチ

- 専門職を中心に、大卒・院卒の理系人材で約120万人の不足が生じるリスク。
- 事務職の需要が減少する一方、大卒・院卒の文系人材は約80万人の余剰が生じる可能性。

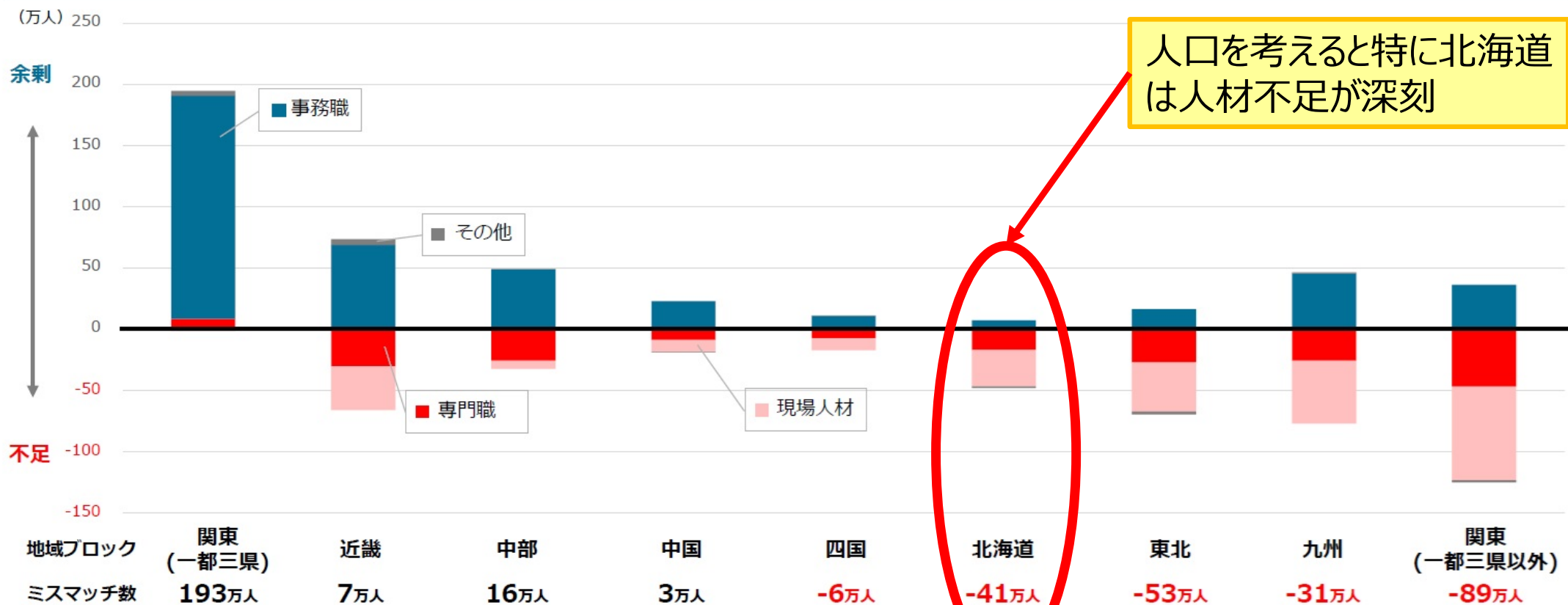
		高卒 (普通科)	高卒 (工業科)	高専卒	大卒理系	院卒理系	大卒文系	院卒文系
全産業	<b>2040年 需給ミスマッチ</b>	32万人	<b>-91万人</b>	<b>-15万人</b>	<b>-96万人</b>	<b>-27万人</b>	61万人	15万人
	2040年需要数/供給数	778万人/810万人	538万人/448万人	77万人/62万人	683万人/586万人	217万人/189万人	1439万人/1500万人	110万人/125万人
	2022年就業者数	899万人	534万人	64万人	525万人	164万人	1556万人	122万人
主な職種 の2040年 の 需給ミスマッチの内訳	専門職	4	<b>-54</b>	<b>-14</b>	<b>-87</b>	<b>-24</b>	<b>-69</b>	4
	うちAI・ロボット等の 利活用を担う人材	1	<b>-60</b>	<b>-15</b>	<b>-108</b>	<b>-33</b>	<b>-135</b>	<b>-7</b>
	事務職	41	8	3	20	6	163	14
	現場人材	<b>-24</b>	<b>-47</b>	<b>-5</b>	<b>-29</b>	<b>-9</b>	<b>-27</b>	<b>-2</b>
	うち生産工程従事者	<b>-22</b>	<b>-42</b>	<b>-5</b>	<b>-26</b>	<b>-8</b>	<b>-41</b>	<b>-2</b>
	うちその他現場人材	<b>-1</b>	<b>-5</b>	<b>-0</b>	<b>-4</b>	<b>-0</b>	14	0 (単位：万人)

(注) 2022年就業者数は、総務省「就業構造基本調査」(令和4年度)、文部科学省「学校基本調査」(令和4年度)の調査票情報を基に経済産業省が独自に作成・加工して利用しており、提供主体が作成・公表している統計等とは異なる。

(注) 職業分類は令和4年就業構造基本調査で用いた職業分類(総務省)による。「専門職」は専門的・技術的職業従事者を指す。うち「AI・ロボット等の利活用を担う人材」は、機械技術者やその他の情報処理通信技術者等の職種を集計。「現場人材」は、生産工程従事者、建設・探掘従事者、サービス職業従事者等の職種を集計。学歴分類は、学校基本調査の学部学科コードを元に分類(「院卒」には修士卒・博士卒を含む)。表中には主要な項目のみ掲載しており、ミスマッチ数の合計はゼロにならない。

# 地域別就業構造推計（地域別ミスマッチ×職種内訳）

- 東京圏では全体が余剰となり、その多くを事務職が占めている。一方、AI・ロボット等利活用人材を含む専門職はほとんどの地域で不足。また、地方では現場人材も大きく不足。



人口を考えると特に北海道は人材不足が深刻

(注) 職業分類は令和4年就業構造基本調査で用いた職業分類(総務省)による。「専門職」は、専門的・技術的職業従事者を指す。うち「AI・ロボット等の利活用を担う人材」は、機械技術者やその他の情報処理通信技術者等の職種を集計。また、「現場人材」は、生産工程従事者、建設・採掘従事者、サービス職業従事者等の職種を集計。地域ブロックは、経済産業局所管区域に沿って設定。なお、関東は一都三県/一都三県以外で二分し、沖縄県は九州に統合して集計。

# 北海道の雇用を巡る現在の状況

## (1) 北海道の有効求人倍率： 0.90倍 (2026年2月。下落傾向)

- 北海道では、求職者10人に対し、求人は9人しかない。全国では1.19倍。
- 札幌圏の有効求人倍率は0.79倍。札幌圏の高校新卒者の求人倍率は5.61倍。

### 札幌圏の求人と求職者のミスマッチ (フルタイム)

求人倍率が高い業種	有効求人数	有効求職者数	有効求人倍率	求人倍率が低い業種	有効求人数	有効求職者数	有効求人倍率
整備工・修理工	673	124	5.43	包装作業員	0	12	0.00
建築・土木技術者	1,132	229	4.94	選別等軽作業員	159	955	0.17
警備員	616	155	3.97	一般事務員	1,726	5,883	0.29
型枠大工・とび職	361	100	3.61	マンション等管理人	71	184	0.39
生産機械制御員	91	27	3.37	会計・経理事務員	217	507	0.43
電気工事工	335	109	3.07	塗装・CAD運転員	105	211	0.50
介護職	2,270	748	3.03	管理的業務	56	92	0.61

※厚生労働省、労働基準監督署データ

## (2) 北海道のフルタイム労働者の推定平均月収： 約29.7万円

- 全国平均は34.1万円。東京は41.8万円。

※厚生労働省：賃金構造基本統計調査 (令和7年)

# 北海道内の理工系新卒人材の現状

## 道内理工系大学院・大学・高専卒業生及び修了者の道内就職者数・率

	2019年 3月卒	2023年 3月卒
大学 + 高専	1,460名 <u>(39%)</u>	1438名 <u>(40%)</u>
大学院 (9校)	270名 <u>(16%)</u>	308名 <u>(18%)</u>

※ 理工系学部のうち、医学、歯科学、薬学などの医療系分野を除いた理工系学部及び情報系の学部の新卒者

# 北海道の人材を巡る状況

## (1) 道内（県内）への就職を希望する学生の比率： 58.6%

- 都道府県ランキング2位（1位は青森県）。
- 若者が北海道（特に札幌）に深い愛着を持っている可能性。
- 札幌の住みやすさを示している可能性。 ※マイナビ 2023年卒 大学生 Uターン・地元就職に関する調査

## (2) 都道府県内の国立高等専門学校数： 4校

- 都道府県ランキング1位（2位は東京の3校）。函館、苫小牧、釧路、旭川。
- 北海道は唯一、4つの国立高等専門学校が設置されている。
- 北海道の大学の数は37校で、全国4位。 ※文部科学省学校基本調査

## (3) 北海道の人材

- 潜在力、伸びしろ
- 助け合いの気持ち、連帯感
- 女性のたくましさや伝統的規範からの自由

# 人気就職先（2026年春理系男子）

- 20位以内に入っている製造業は、トヨタ自動車のみ。

## 理系男子 就職先人気企業ランキング（ダイヤモンド就活ナビ）

	企業名	業種		企業名	業種
1位	三井物産	商社	11位	NTTデータ	通信
2位	丸紅	商社	12位	野村證券	金融
3位	伊藤忠商事	商社	13位	SCSK	IT
4位	三菱商事	商社	14位	トヨタ自動車	製造
5位	住友商事	商社	15位	大和証券	金融
6位	森ビル	不動産	16位	三井不動産	不動産
7位	野村総合研究所	シンクタンク	17位	三菱UFJ信託銀行	金融
8位	Sky	IT	18位	大日本印刷	印刷・IT
9位	大和総研	シンクタンク	19位	三菱地所	不動産
10位	伊藤忠テクノソリューションズ	IT	20位	アビームコンサルティング	シンクタンク

1. 地域未来戦略
2. 洋上風力のサプライチェーン形成
3. 人材育成・確保
4. **政策面での対応**

# 必要とされる人材像と対応の方向性（ヒアリング結果）

## 1. エネルギー分野で必要とされる人材像

### (1) 大学卒 → **バランスのとれた頭の良い人**

一定以上のコミュニケーション能力と仕事に対する熱意があって、理数系科目がしっかりできる人。

### (2) 高校卒 → **ガッツがあって真面目な人**

基礎体力とストレス耐性があり、資格試験に真摯に取り組むなど、先輩の指導を吸収できる真面目な人。

## 2. 人材育成の方向性

### (1) 必要とされる人材の数を増やす

→ 学力、体力、仕事・学習への意欲、キャリア意識

### (2) 人材配置を最適化する

→ 処遇、採用活動、労働環境、情報提供

# 洋上風力発電人材育成事業費補助金（資源エネルギー庁）

---

## 1. 事業概要

洋上風力発電の人材育成に係るカリキュラムの策定や実施、訓練施設の整備等に必要な経費の一部について、予算の範囲内で補助金として交付するもの。

## 2. 補助対象事業

- (1) 事業開発（ビジネス・ファイナンス・法務関連）人材育成事業
- (2) エンジニア（設計・基盤技術・データ分析関連）人材育成事業
- (3) 専門作業員（建設・メンテナンス関連）人材育成事業

## 3. 補助対象事業者

法人格を有する団体、有限責任事業組合（LLP）または地方公共団体

## 4. 補助率

補助対象経費の2/3

## 5. 公募期間

5月下旬～6月下旬（昨年度実績）

# 令和8年度エネルギー教育推進事業（1）

## 1. エネルギー教育推進委員会

エネルギー教育を推進するための委員会を設置し、エネルギー教育推進事業への提案・評価等を行う。**年に3回程度。**

## 2. エネルギー教育に係る情報提供

### (1) SDGsエネルギー学習推進ベースキャンプサイト運営

電力バランスゲームや副教材等を掲載。

### (2) 副教材及び授業展開例の配布

希望する学校等向けに配布等を行う。

**新規**

### (3) 副教材の学習用デジタル教科書の制作

令和7年度に改定した副教材のデジタル教科書を作成

### (4) 経済産業省こどもデー出展（8月予定）

経済産業省こどもデーにおいて、ブース出展を行う。

### (5) 中高生向プレゼン大会及びかべ新聞コンテスト表彰式

3月に東京都内にて、かべ新聞コンテスト最優秀賞受賞者等を招へいし、表彰状の授与を行うとともに、中学生・高校生向けプレゼンテーション全国大会を行い、優勝チームの表彰状の授与を行う。



# 令和8年度エネルギー教育推進事業（2）

## 3. 地域におけるエネルギー教育実践事業 **拡充**

日本国内の小学校、中学校、高等学校又は高等専門学校（高専）での授業等において、エネルギー教育を実践する個人及び学校や、エネルギー教育に係る勉強会等を行う教職員等による任意団体等の活動を支援。

**個人：上限40万円**（消費税込）

※本事業に参加したことのない新規の教員とともに実践する場合は、  
**新規の教員等1名につき5万円増額し、上限を60万円。**

**学校：上限80万円**（消費税込）

※年間計画を立て、例えば1学年全クラスで実践頂く。

**任意団体等：上限80万円**（消費税込）

※教職員等を中心として地域でのエネルギー教育勉強会等を行う。

対象経費：対象経費：旅費、会議費、謝金、備品購入費、備品借料、消耗品費、印刷製本費、補助員人件費、その他諸経費 等 ※人件費は対象外

## 4. 小学生かべ新聞コンテスト

全国の小学校4～6年生を対象として、「わたしたちの暮らしとエネルギー」をテーマに、かべ新聞コンテストを開催。今年度も1次審査、2次審査、最終審査を経て受賞作品を選定。

## 5. 中学生・高校生プレゼンテーション大会 **新規**

エネルギー政策等をテーマとし、書類審査を経た**中学生・高校生5チーム程度の生徒**が、全国大会に出場し、各チームからプレゼンテーションを行い、審査員の採点によって優勝者を決定。

# 電気関連技術者の採用活動の伴走支援（北海道経産局）

- 北海道では、脱炭素電源の導入拡大などに伴い、電気関連技術者の重要性が高まる一方、採用は厳しい状況。
- 北海道経済産業局は、日本電気協会北海道支部と連携し、**協会会員企業を対象に、各社の採用活動を無料でご支援。**
- 企業と高校の関係が構築され、学生のインターンシップ受け入れが決定した例もある。



例えば……

- 就職説明会への参加支援
- 大学・高校等就職担当へのアプローチ支援
- 学生向け自社ホームページの作成支援など

## 研究開発、実証事業、設備投資の支援



**実務を通じて経験を積む**

**一生学び続ける**

**北海道をより豊かな大地に！**

