

北海道洋上風力人材育成コンソーシアム設立記念講演  
北海道大学 学術交流会館 2026年6月11日

# 北海道洋上風力人材育成コンソーシアム について

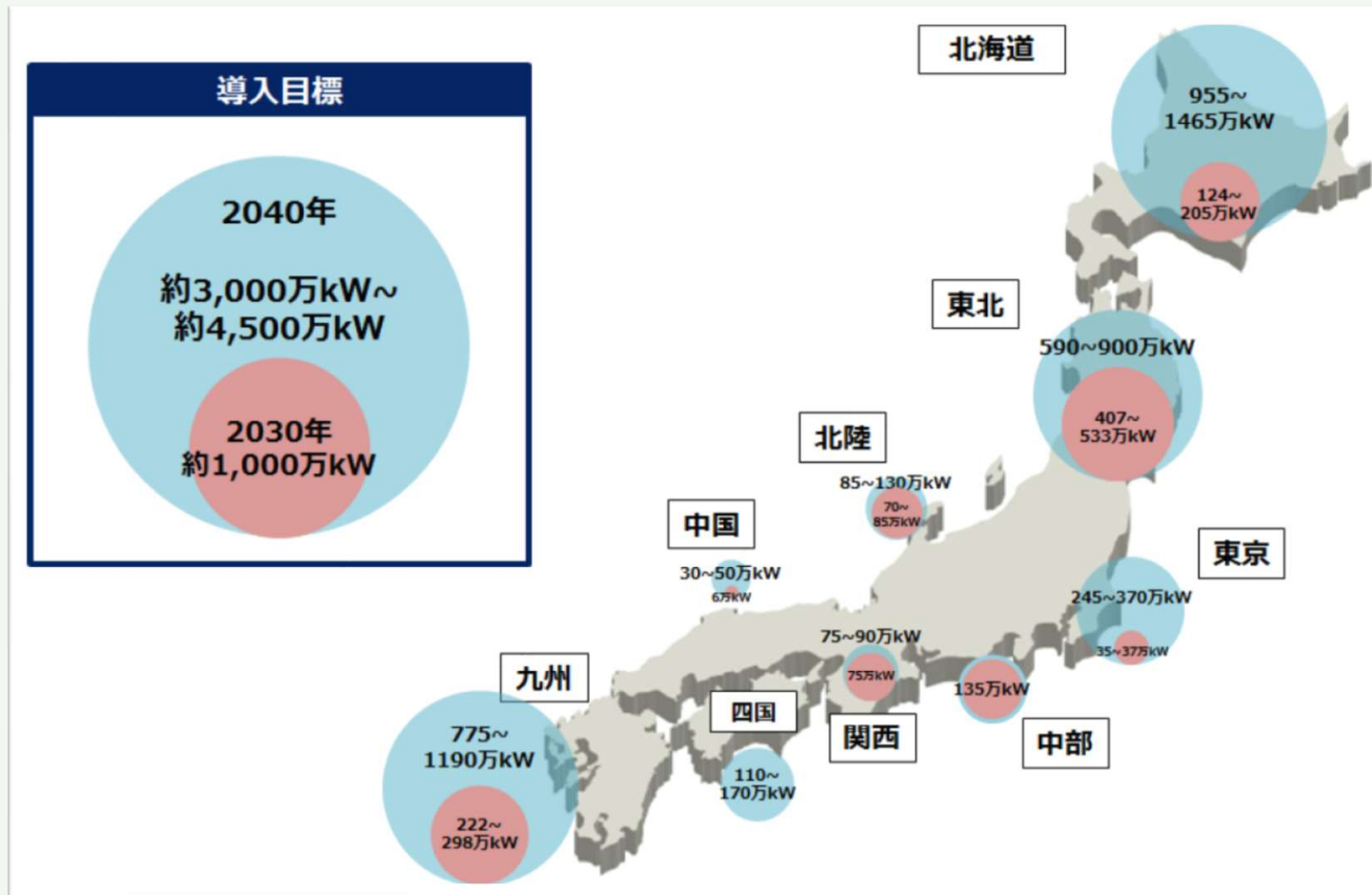
宮下和士

北海道洋上風力人材育成コンソーシアム  
国立大学法人 北海道大学

会長  
副理事 教授

# 北海道の再生可能エネルギー

- 北海道は洋上風力発電の賦存量が多いことで知られている
- 洋上風力産業ビジョンによると2040年までの導入目標は10~15GWとされている
- このため、半導体工場やデータセンター等への再生可能エネルギー電力需要の増加が見込まれる



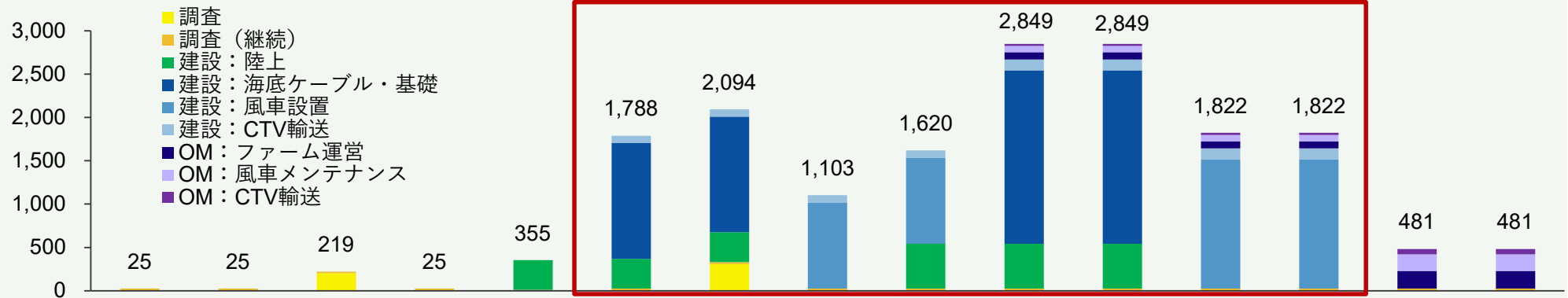
出典：洋上風力産業ビジョン（第1次）

# 北海道で求められる洋上風力人材数

道内の洋上風力事業について仮のスケジュールを設定し、それに基づいて必要人員数を推計すると2031年から2038年にかけて最大約3,000人程度のニーズが発生

## 道内で必要になる人員数の推移（人）

本推計以外では、製造にかかわる人材や、ヒアリング先が把握できていない外注先の人員数などが存在。以下の人材ニーズは必ずしも必要人材を網羅するものではない点留意。



	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
海域 A		★	調査 1		建設 1	建設 2	建設 3	建設 4	建設 5	★OM 1	OM 2	OM 3	OM 4	OM 5	OM 6
海域 B		★	調査 1		建設 1	建設 2	建設 3	建設 4	建設 5	★OM 1	OM 2	OM 3	OM 4	OM 5	OM 6
海域 C						★	調査 1		建設 1	建設 2	建設 3	建設 4	建設 5	★OM 1	OM 2
海域 D						★	調査 1		建設 1	建設 2	建設 3	建設 4	建設 5	★OM 1	OM 2
海域 E						★	調査 1		建設 1	建設 2	建設 3	建設 4	建設 5	★OM 1	OM 2

★ 事業者選定    ★ 運転開始

- ※1 海域A-Eは、各海域 694 MWとして想定。現在、有望・促進区域になっている5海域の政府の公表容量の中間地の合計より、5等分したもの。
- ※2 事業者選定から、事業開始までの期間は7年半で想定。7年半は、洋上風力促進WG審議中の案より、通常工期の海域で迅速性の得点が満点になる期間。
- ※3 建設フェーズでは、陸上工事は1～3年目、海底ケーブル・基礎施工は2～3年目、風車の据え付けは4～5年目で行われると想定。
- ※4 現在北海道では、促進区域が2海域、有望な区域が3海域。促進区域は、2027年6月に事業者選定と仮定。また、5海域同時に洋上施工は不可能と仮定し、運開時期を調整した。
- ※5 陸上工事は、事業投資予定額による必要人員数の推計を記載。
- ※6 基地港湾の整備にかかる人員は、本推計の対象外としている。
- ※7 漁業をはじめとした調査業務について、海域によっては、事業開発・建設中・運転開始後も長期間行われる可能性があるため、継続調査人員を追加した。

# 北海道での洋上風力人材育成基盤整備の必要性

導入拡大に対応する道内の人材育成基盤整備が急務

## 北海道の現状

### 導入見込み

#### 洋上風力導入拡大の加速

2040年までに10~15GWの導入目標。国内最大ポテンシャル地域として投資・期待が集中。

### 事業化の進展

#### 促進区域指定・事業化の進展

複数の促進区域、有望区域の指定が進行。開発・建設・運転管理の実務フェーズが目前。

### 地域経済

#### サプライチェーン構築

道内企業への経済波及効果・雇用創出への高い期待。地元還元の仕事作りが不可欠。

## 現状の課題

### 基盤整備

#### 人材育成基盤の整備遅れ

道内の洋上風力人材育成体制の整備が追いついておらず、大規模事業に対応できる基盤構築が急務。

### 関係者間での連携

#### 連携不足

国・北海道・市町村・高等教育機関・民間企業等との連携が急務。

### 競争力への懸念

#### 道外・海外への依存

地元の人材不足による技術依存・雇用機会損失の懸念。北海道主体の人材育成体制確立が重要。

## 取組

### 主な取組

#### コンソーシアムの設立

北海道洋上風力人材育成コンソーシアムを設立。

### 取組方針

#### 人材育成ネットワークの構築

北海道大学をハブとした産学官金による人材育成ネットワークを構築。

### 波及効果

#### 地元雇用の健全な持続的創出

洋上風力人材育成を通じた地域雇用の確保。持続的なローカルネットワークを形成。

# 北海道大学における洋上風力発電に係る取組

北海道大学発の洋上風力人材育成の取組から北海道洋上風力人材育成コンソーシアムが誕生



北海道大学  
HOKKAIDO UNIVERSITY

## リニューアブルエネルギーリサーチ & エデュケーションセンター (REREC) : R6年~

- ① 学部教育・大学院教育を通じて、再エネ活用に関する「企画開発」「環境影響評価」「設置・運用・管理・撤去」までのライフサイクル全体を俯瞰した研究を推進し、ネイチャーポジティブと地域社会ポジティブを両立させる社会システム実装を総合的にマネジメントできる人材を育成
- ② 北海道洋上風力アカデミー(HOA)を活用し、自治体、企業、教育研究機関等と連携したリカレント教育を展開することで専門人材を輩出

## 北海道洋上風力アカデミー(HOA) : R5~7年

- ① カリキュラム作成・受講体制構築  
3つのポジティブを実現する事業開発
  - ・ クライメートポジティブ(温室効果ガスの排出削減・吸収)
  - ・ ネイチャーポジティブ(自然環境との調和)
  - ・ 地域社会ポジティブ(地域社会との共存・共栄)
- ② 人材育成プラットフォームの運営体制/事業計画構築
  - ・ 北海道大がハブとなり、オール北海道での人材育成を推進するプラットフォームの構築検討

洋上風力人材育成の推進  
地域経済の活性化  
持続可能な社会の実現

北海道洋上風力人材育成コンソーシアム

# 北海道洋上風力人材育成コンソーシアム

北海道大学がハブとなり、オール北海道での人材育成システム並びに産学官金の連携体制を構築

## 目的・目指す成果

洋上風力人材育成の推進

地域経済の活性化

持続可能な社会の実現

## 主な活動

教育システム  
モデルの創出

教育システム構築の  
ための環境整備  
(産学官金連携促進)

情報の収集・発信  
及び普及・啓発

その他目的を達成するために  
必要な活動

## 北海道洋上風力 人材育成 コンソーシアム

事務局：北海道大学

## 会員

大学会員：北大、室蘭工業大、日  
本工学院 他

法人正会員：北電、北海道銀行、  
北洋銀行、丸紅洋上風力開発、  
DENZAI 他

企業賛助会員：栗林商会、カナモ  
ト 他

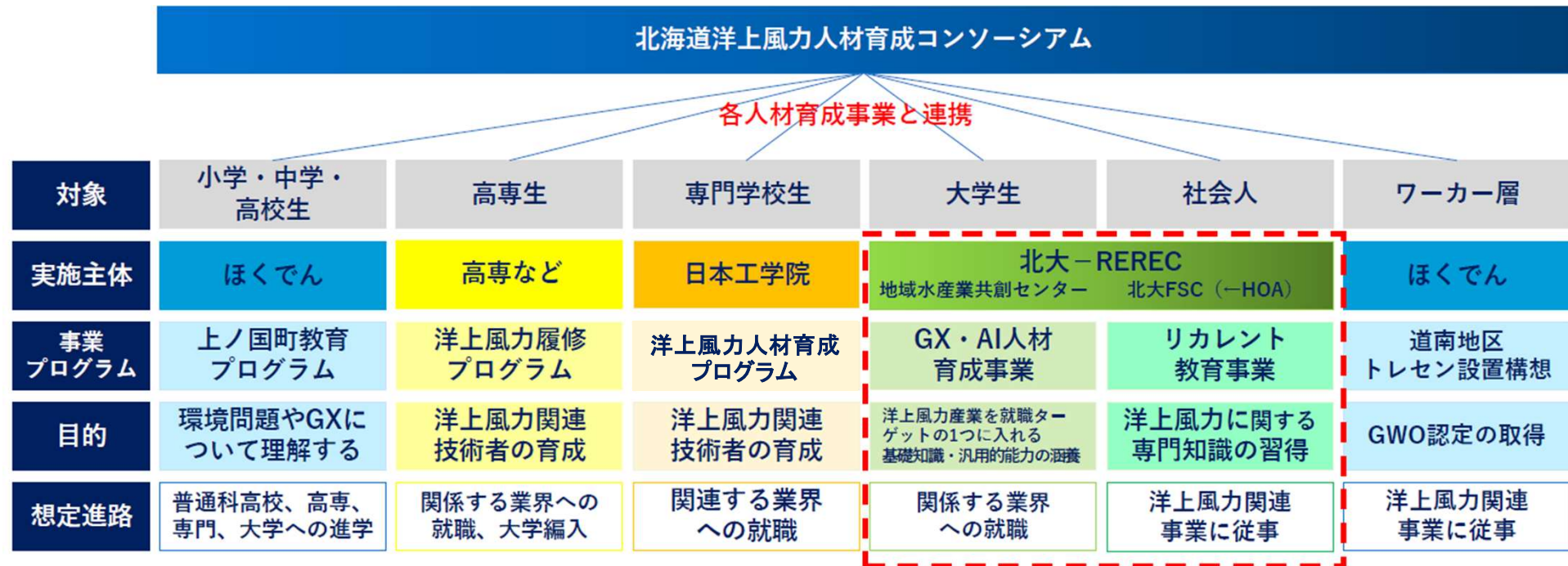
有識者会員：会長が、本活動に特  
別に寄与すると認めた個人

特別会員：北海道経産局、北海  
道、石狩市、室蘭市、函館市  
MOPA、北海道経済連合会 他

# 北海道洋上風力人材育成コンソーシアム

## 北海道における人材育成事業の相関図(想定)

- ✓ 北海道洋上風力人材育成コンソーシアム(以下、本コンソ)は、道内で展開される洋上風力人材育成事業(プログラム)のハブとなり、オール北海道での洋上風力人材育成を目指す組織
- ✓ そのために、本コンソは各事業主体と連携し教育プログラムや人材の相互補完や、道内を中心とした教育機関等との連携により教育プログラムの拡充/教育プログラム提供機関の拡大を図る



# (事例として)北海道大学作成カリキュラム

## 環境影響評価（EIA）に係る専門知識・調査技術・合意形成を統合的に習得

### 第1の柱

#### 基礎知識習得

#### 海洋生態系の基礎と 管理における最前線

**形式：** オンデマンド形式

**内容：** 海洋学・生態学の体系的理解と導入前提知識の構築。水産資源管理の基礎から応用までを網羅。将来の予測モデル構築に向けた学問的基盤を形成。

### 第2の柱

#### 評価・調査手法習得

#### 生態系可視化技術と フィールド調査の方法

**形式：** オンデマンド + 実習

**内容：** 最新観測機器・環境DNA等による現場調査手法の習得。データ解析スキルの養成に重点。フィールドでの実地訓練を通じて実践的な技術を身につける。

### 第3の柱

#### 地域合意形成の実践

#### 地域との合意形成を 目指したフィールド実習

**形式：** オンデマンド + 実習

**内容：** 住民対話・利害調整の演習と地域共生のあり方の実践。多様なステークホルダーとの合意形成手法を学ぶ。地域社会との信頼構築に向けた演習を実施。

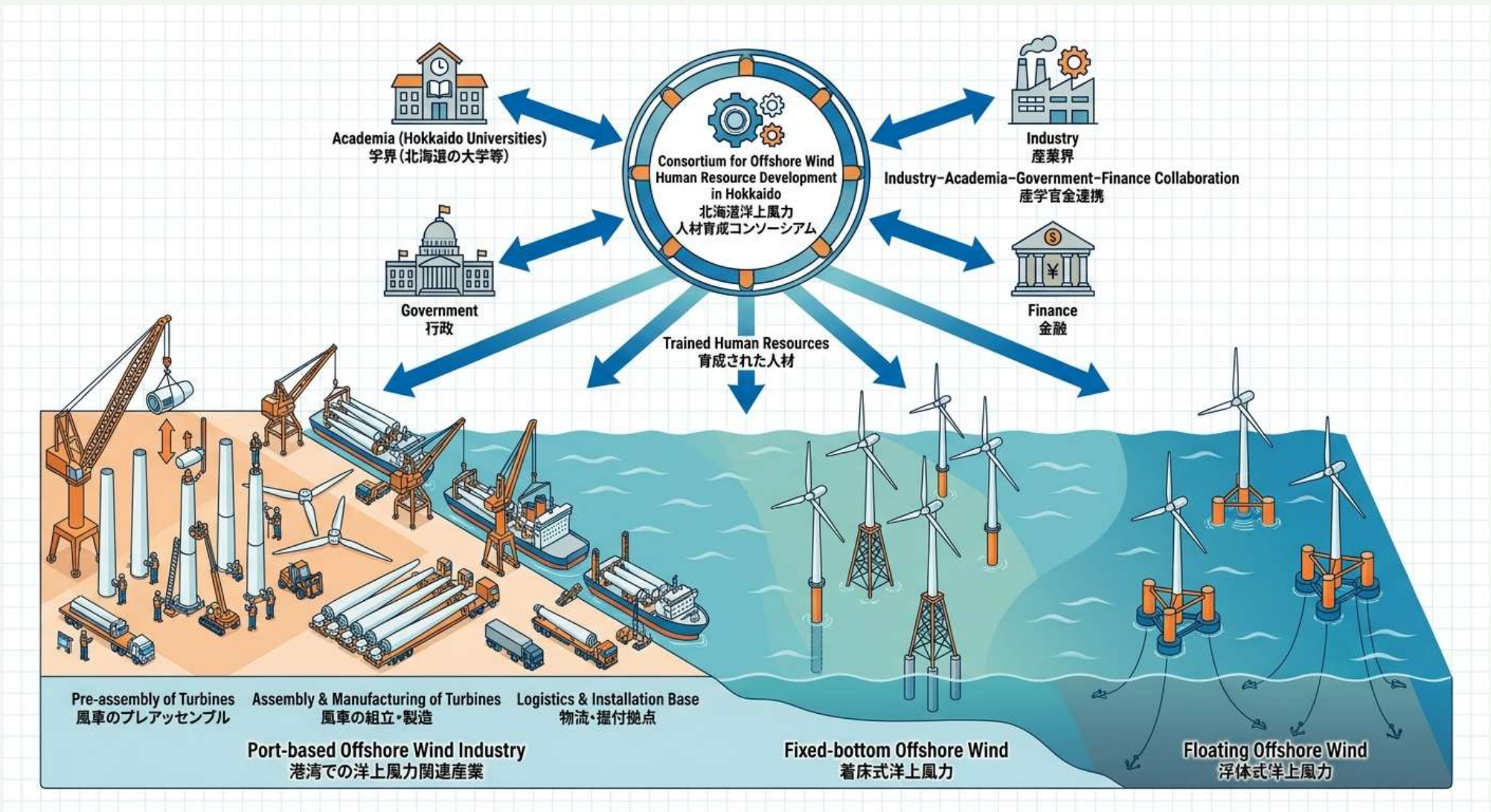
● オンデマンド・実習の併用

● 修了証発行による専門性の証明

● 2027年度以降の内容順次拡充

# 北海道洋上風力人材育成コンソーシアム（全体像）

北海道洋上風力人材育成コンソーシアムをハブとした将来の洋上風力事業関連産業人材育成を推進



# 今日のプログラム

- 1) 北海道洋上風力人材育成コンソーシアムについて  
北海道洋上風力人材育成コンソーシアム会長 北海道大学 副理事 教授 宮下和士
- 2) 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  
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 氏
- 3) 北海道の洋上風力人材育成について  
北海道経済部 ゼロカーボン推進監 中富大輔 氏
- 4) 北海道電力の洋上風力人材育成の取組について  
北海道電力株式会社 常務執行役員 鈴木博之 氏
- 5) 日本風力発電協会(JWPA)における(洋上)風力人材育成の取組について  
一般社団法人日本風力発電協会 人材育成推進部会長 齊藤智久 氏
- 6) 北海道大学が開講予定の社会人向けカリキュラムについて  
北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター 連携シニアURA 特任教授 志田修
- 7) 名刺交換会