# 洋上風力発電の地域一体的開発に向けた調査研究事業

(新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)による実施事業)

#### 事業の目的・概要

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、再生可能エネルギーを最大限導入することが急務です。特に、洋上風力発電は、大量導入の可能性、コスト低減余地、経済波及効果の大きさの3つの観点から、再生可能エネルギー主力電源化の鍵となっています。
- 2019年に施行された再エネ海域利用法を契機に、促進区域指定に向けた案件形成が進みつつありますが、2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、案件形成を更に加速化する必要があります。
- こうした状況に対応するため、具体的な案件形成の進んでいない未開発海域において、以下の調査等を行い、本事業によって得られた技術的手法や調査手法を基に、地域と一体となった新海域の開拓に向けた手法の確立を目指します。
- 更に、調査結果を広く公表することにより、洋上風力の導入を後押しします。





### 調査事業の内容

## 実海域における調査

- <調査実施海域>
  - ·北海道岩宇·南後志地区沖
- ·山形県酒田市沖
- ·岩手県洋野町沖
- ✓ 共涌仕様の検討
- ✓ データ形式の共通化
- ✓ 各国のセントラル方式の 動向・課題整理

#### 風況調査

(平均風速・風向、乱流強度、極値風速…)

#### 海底地盤調査

(海底地質、工学的基盤分布、地盤物性值…)

#### 気象海象調査

(気温・気圧、波浪・波高、大気安定度…)

環境影響評価の初期段階に必要な調査 (大気・水環境、鳥類・海生生物、景観…)

#### 漁業実態調査

(漁獲対象種、漁獲量、移動経路…)



洋上風力発電設備の 導入ポテンシャルの試算





洋上風力発電設備の 基本設計に必要な 調査仕様・手法の確立

# 山形県酒田市沖での調査工程と状況

調査項目	2021年度												2022年度											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
風況観測																								
・風況マスト位置検討、現地調査準備																								
・現地調査																								
・データ解析他																								
海底地盤調査																								
・机上検討、現地調査準備																								
・現地調査																								
・データ解析、室内試験他																								
気象海象調査																								
・机上検討、現地調査準備																								
・現地調査																								
・データ解析他																								
環境影響評価に必要な調査																								
・机上検討、現地調査準備																								
・コウモリ定点観測																								
・現地調査(コウモリ定点観測除く)																								
・データ解析他																								
漁業実態調査																								
・机上検討、現地調査準備																								
・現地調査																								
・文献調査、データ解析他																								
導入ポテンシャルの試算																								
・データ解析他																								
とりまとめ																								
・報告書作成																								