

### 初期の公的研究と支援対策

- 100kW級パイロットプラントの開発 (1981~85年)
- 大型風力発電システム開発 (1990~1998年)
- 離島用風力発電システム等技術開発 (1999~2002年)
- 風力発電フィールドテスト事業 (1995~2005年)
- 風力発電フィールドテスト事業/高所風況精査 (2006~2011年)
- 風力発電電力系統安定化等技術開発 (2003~2007年)
- 地域新エネルギー等導入促進事業 (1998年開始)
- 新エネルギー等事業者支援対策事業 (1998年開始)
- 新エネルギー・省エネルギー非営利活動促進事業 (2001年開始)
- 風力発電導入ガイドブック (1996年開始)
- 風力発電利用率向上調査委員会 (2004~2007年)
- 日本型風力発電ガイドライン策定事業 (2005~2007年)

### 集合型風力発電実証

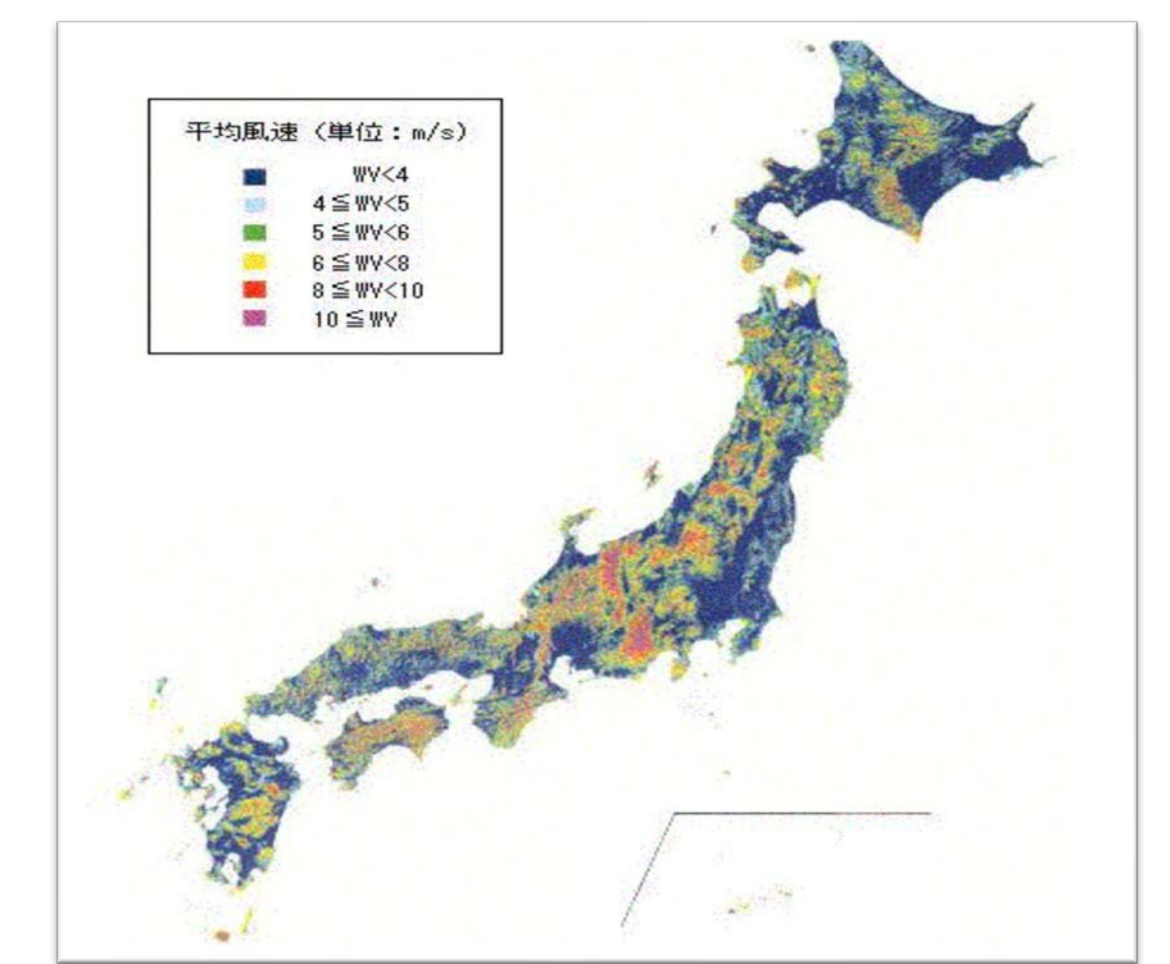


275kW×5, 300kW×5  
500kW×1  
竜飛岬  
NEDO/東北電力  
1992年

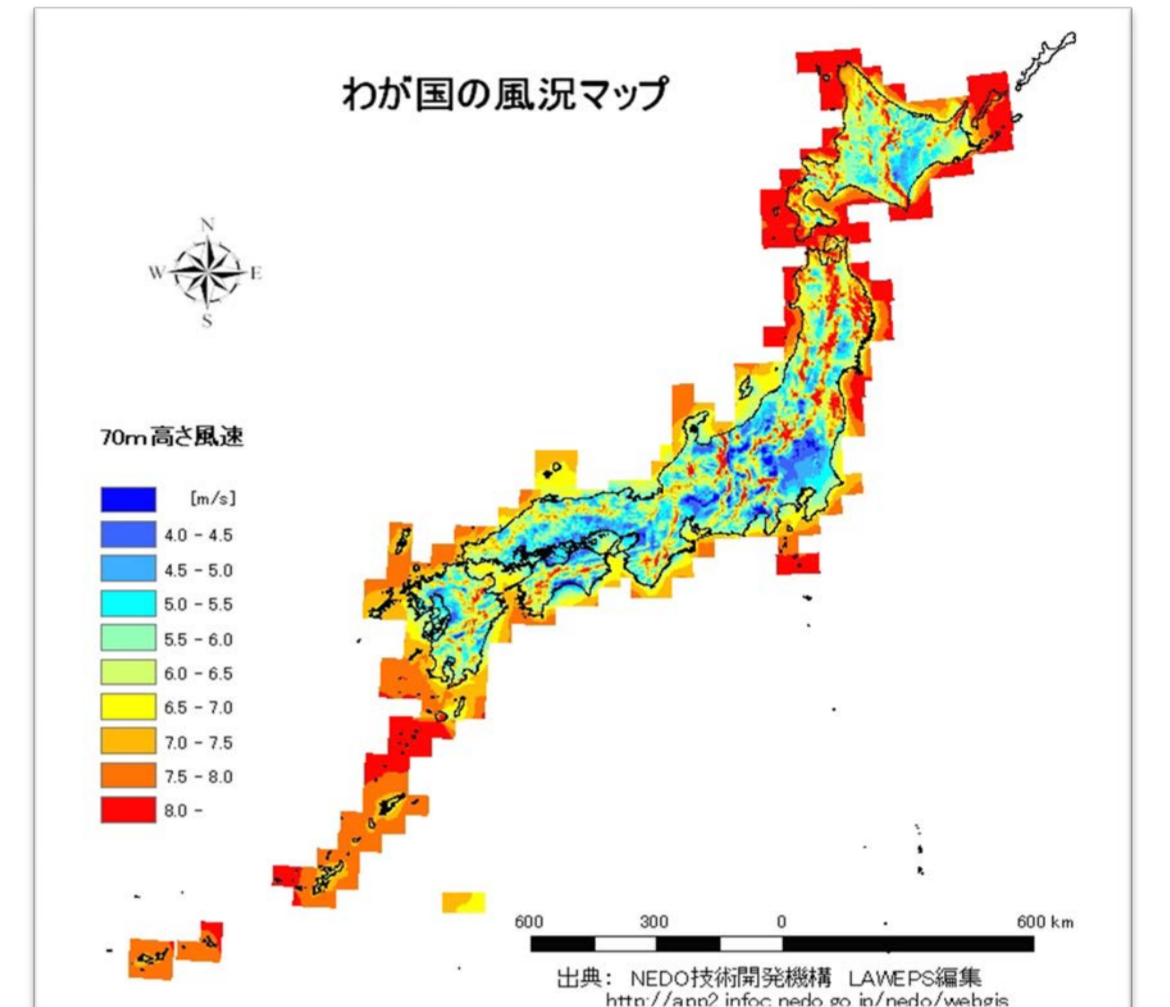


250kW×2, 400kW×3  
宮古島西平安名崎  
NEDO/沖縄電力  
1993年

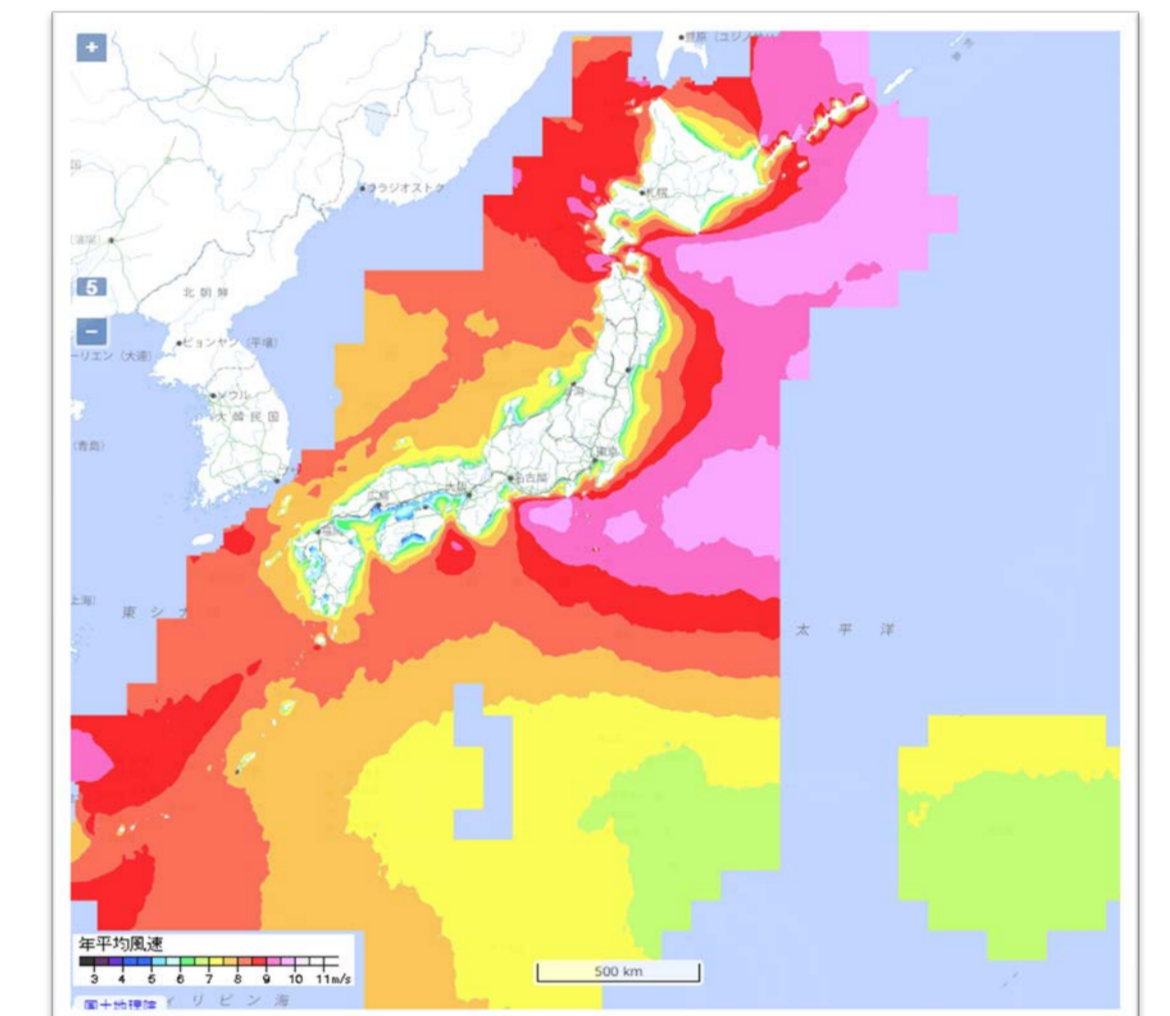
### NEDO風況マップ



全国風況マップ 1993年



局所風況マップLAWEPS  
2003年



洋上風況マップ  
NeoWinds, 2018年

### 幅広い洋上風力発電の研究実証事業

#### NEDO 洋上風力発電実証事業



ジャケット式着床  
2 MW, 北九州沖  
2013年



重力式着床  
2.4MW, 銚子沖  
2013年

#### NEDO浮体式実証事業



バージ型浮体風車  
3MW, 北九州沖  
2019年

#### NEDO洋上風況観測

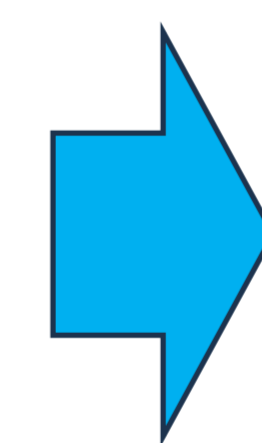


むつ小川原  
2022年

#### 環境省浮体式洋上風力発電実証



100kW, 2012年 実証機 2MW, 2013年  
ダウンウインド風車, ハイブリッドスパー浮体  
五島沖



#### 資源エネルギー庁 福島浮体式洋上ウインドファーム実証事業



2 MW Down Wind風車  
セミサブ 2013年



7 MW Up Wind風車  
A字型セミサブ  
2015年



5 MW Down Wind風車  
アドバンスドスパー  
2016年

#### NEDO GI基金グリーンイノベーション基金事業 洋上風力発電の低コスト化 (2021年度~2030年度)

要素技術開発 (フェーズ1)

- 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事業
- ⑤共通基盤技術開発 (今後公募予定)

浮体式洋上風力発電実証事業  
(フェーズ2) 2024年~

