

## 洋上風力発電の導入推進に向けて

### 再生可能エネルギー大量導入の早期実現

#### 1. 再エネ大量導入の早期実現のためには洋上風力の導入は必須

- ・一般海域の導入ポテンシャル（着床式だけでも 91GW）
- ・洋上風力は大規模発電設備（500MW クラス）の建設が可能（欧州では 900MW クラスが入札）

#### 2. 政府の明確なコミット（コスト低減への道筋）

- ・導入目標 10GW@2030 年
- ・安定・一貫した政策 ⇒ 導入実現・新産業の創出 ⇒ 洋上風力産業の成熟 ⇒ 競争環境の実現 ⇒ セントラル方式による入札 ⇒ 風力発電の大量導入 ⇒ 発電コスト低減（8～9 円/kWh）

（注）競争環境の実現：国等による海域指定、海域調査（地盤データ等、環境アセスメント）、拠点港の整備、系統整備等の条件が整い、洋上風力産業が成熟して、売電価格のみの競争で応札できる環境が整うことを意味している。

#### 3. 投資規模&経済効果（2030年 10GW 導入）

- ・直接投資：5～6 兆円程度（累計）
- ・経済波及効果：13～15 兆円程度（累計）

#### 4. エネルギーセキュリティ面での貢献（2030年 10GW 導入）

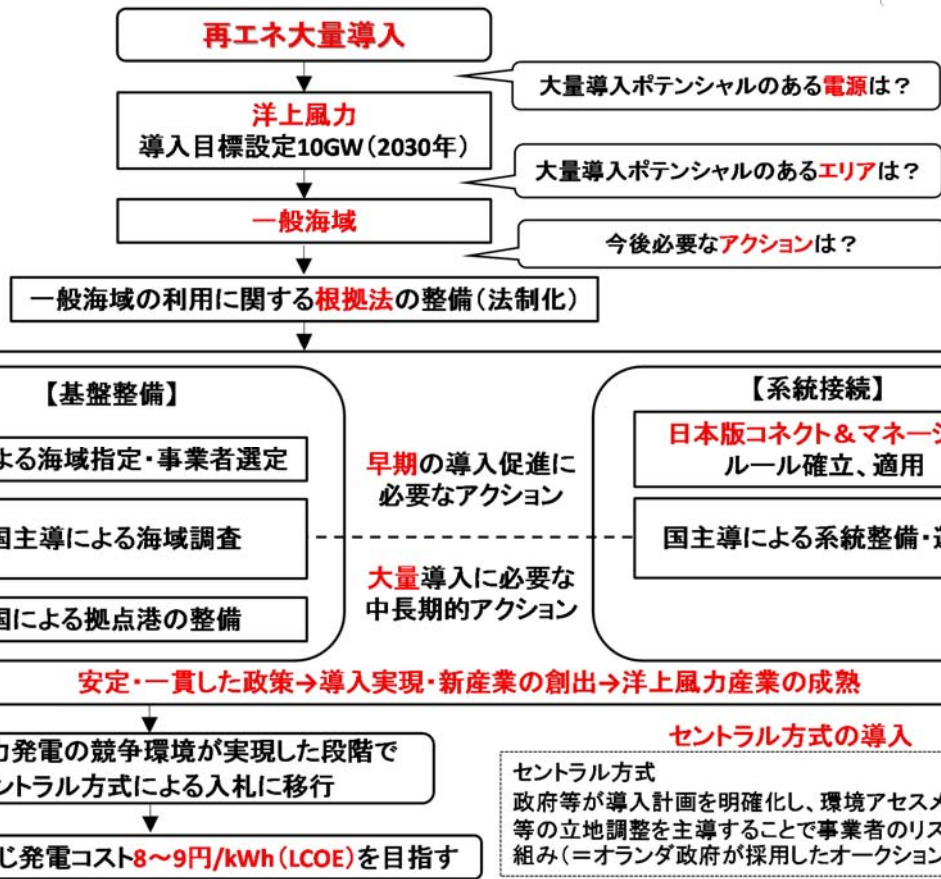
- ・1.2 兆円程度（累計燃料費抑制効果）

#### 5. 要整備事項（再エネ大量導入の早期実現）

- 1) 一般海域の利用に関する根拠法の整備（法制化）（ゾーニング、事業者選定、占用期間&料金等）
- 2) 日本版コネクト&マネージのルール確立、適用
- 3) セントラル方式の導入（ゾーニング、事業者選定、海域調査、拠点港整備、系統整備）

# 洋上風力発電の導入推進に向けたシナリオ

添付1



JWPA 一般社団法人 日本風力発電協会

# 着床式洋上風力発電のポテンシャル

添付2



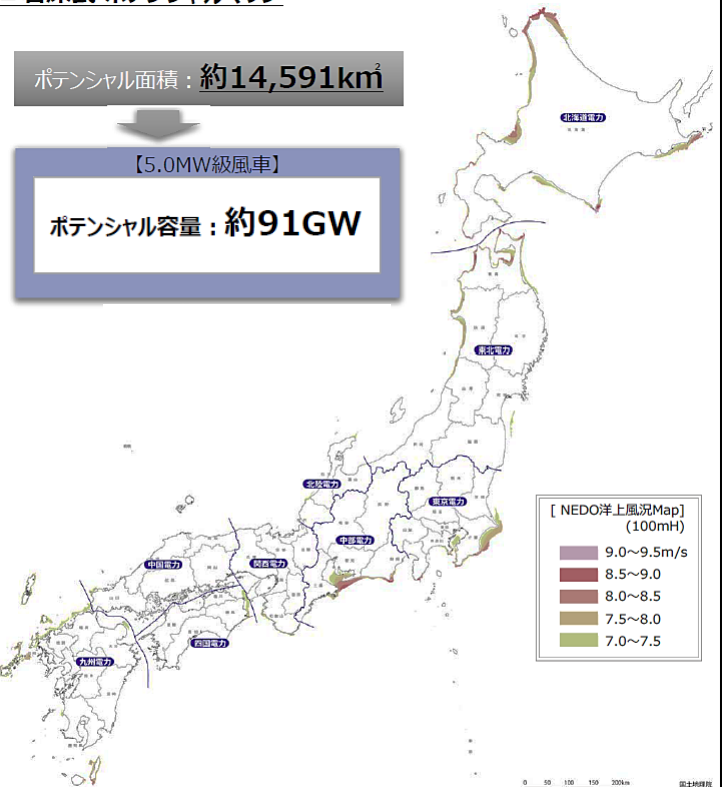
- 日本の一般海域における洋上風力発電のポテンシャルは、着床式だけでも全国合計91GW程度
- 年平均風速7.0m/s以上、水深10~40m、約20km<sup>2</sup>以上のまとまったエリアを確保できる海域を選定(約100MW以上のプロジェクトを想定)

5.0MW級(ローター径126m)風車を前提としたポテンシャル

	全体容量 MW	風速別(m/s)容量 MW				
		7.0-7.5	7.5-8.0	8.0-8.5	8.5-9.0	9.0-
全国	91,906	37,623	32,729	16,301	4,598	655
北海道	34,492	9,688	13,391	8,648	2,337	428
東北	15,999	6,595	6,211	2,192	876	126
東京	12,680	5,650	5,322	1,480	126	101
中部	11,243	3,112	3,395	3,477	1,260	0
北陸	0	0	0	0	0	0
関西	1,449	1,247	195	6	0	0
中国	510	435	76	0	0	0
四国	2,482	2,173	258	50	0	0
九州	13,051	8,724	3,880	447	0	0

前提：風車離隔を10D×5Dとし必要面積を算出(D=ローター径)

## ■着床式 ポテンシャルマップ



[ NEDO洋上風況Map (100mH) ]  
 9.0~9.5m/s  
 8.5~9.0  
 8.0~8.5  
 7.5~8.0  
 7.0~7.5

JWPA 一般社団法人 日本風力発電協会