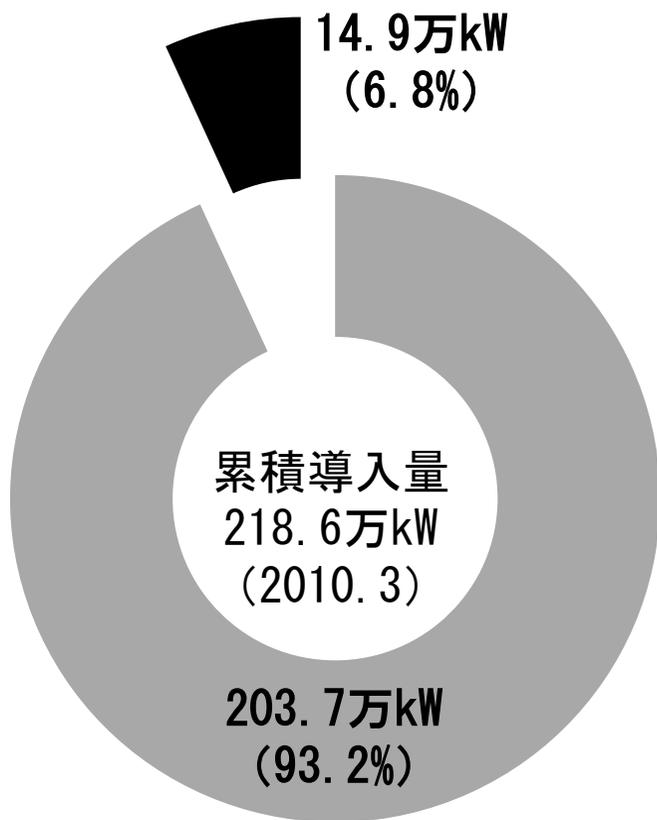


港湾における風力発電の 導入促進について

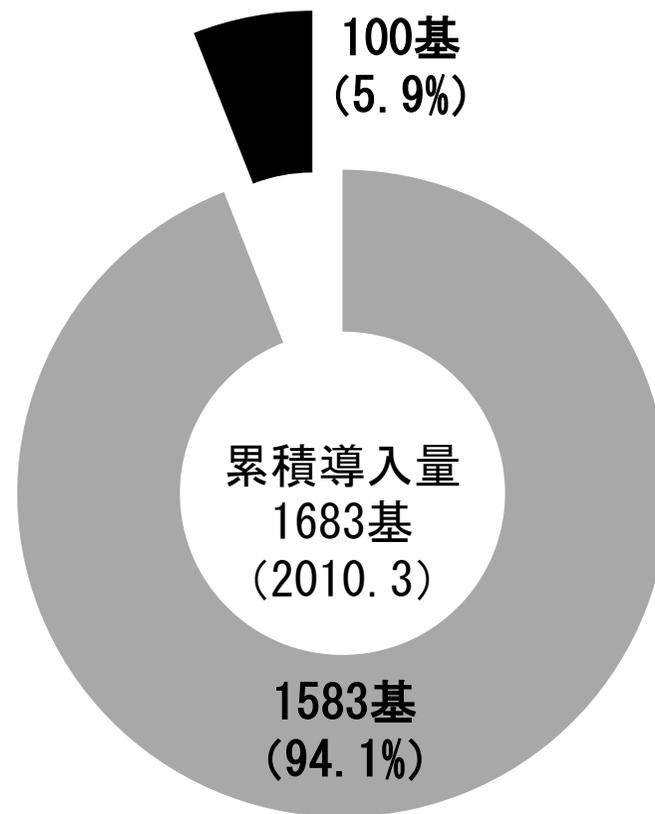
平成23年11月24日
国土交通省 港湾局

国内における風力発電導入状況

国内に設置されている風力発電施設は1683基、発電容量は218.6万kW。
うち、港湾空間（港湾区域＋臨港地区）において100基稼働（発電容量14.9万kW）。



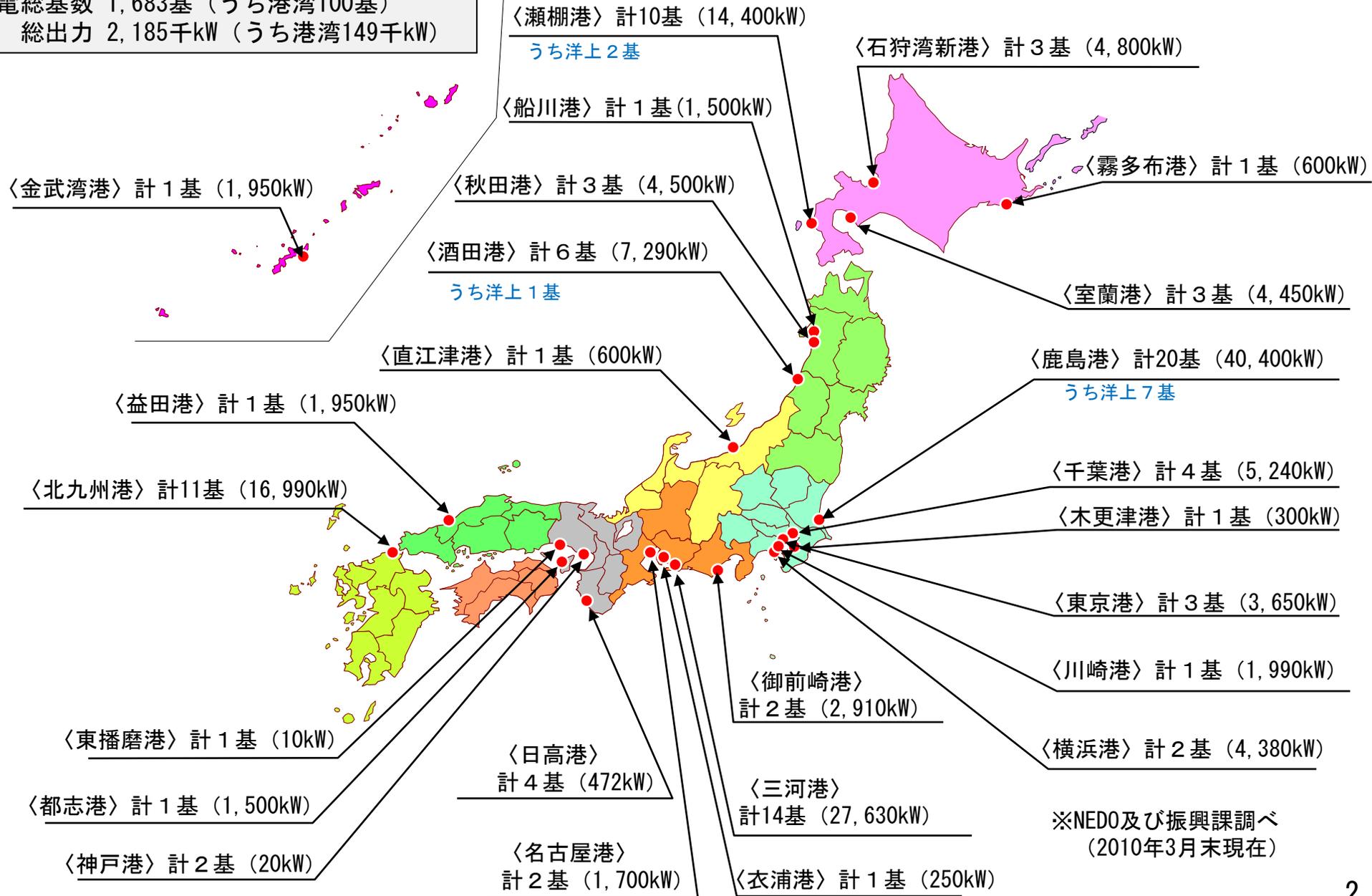
■ 港湾外 ■ 港湾内



■ 港湾外 ■ 港湾内

港湾における風力発電設置状況

風力発電総基数 1,683基 (うち港湾100基)
 総出力 2,185千kW (うち港湾149千kW)



※NEDO及び振興課調べ
 (2010年3月末現在)

今後の洋上風力発電の展開

- ・近年の風力発電事業の大規模化から、大規模風力発電事業（ウィンドファーム）に適した、水域、特に港湾区域が注目されている。
- ・現在の国内における洋上風力発電は、鹿島港・酒田港・瀬棚港の3箇所のみである。

○鹿島港

【場所】鹿島港南海浜地区（茨城県神栖市）

【設置者】ウインド・パワー・いばらき

【規模】2,000kW×7基

【運用開始】平成22年6月

- ・鹿島港の護岸から50mほど離れた洋上に、約2kmにわたり設置



○酒田港

【場所】酒田港北港地区（山形県酒田市）

【設置者】サミットウインドパワー酒田

【規模】2,000kW×8基

（5基が洋上、うち1基が港湾区域内）

【運用開始】平成16年1月

- ・1基は港湾区域内であるため、港湾管理者（県）が水域占用・海岸保全区域の占用許可を出している。その他は県の海岸管理担当が海岸保全区域の占用許可を出している



○瀬棚港

【場所】瀬棚港港湾区域（北海道せたな町）

【設置者】瀬棚町

【規模】600kW×2基

【運用開始】平成16年4月

- ・防波堤内側の洋上に設置
- ・風車の基礎を活かした海中林や魚礁ブロックの設置など、漁業との共生に取り組む
- ・観光面における副次的効果にも期待
愛称：風海鳥
（かざみどり）



世界の洋上風力発電の動向

- ・ 洋上風力発電の展開については、欧州を中心に進んでいる。
- ・ 欧州では、2020年までに40GW、2030年までに150GWの、洋上風力発電施設による発電を目標としている。

(EWEA (ヨーロッパ風力協会) Offshore Reportより)

表：各国における洋上風力発電導入量 (2010年末)

国	洋上風力 発電容量 (MW)
イギリス	1,341
デンマーク	868
オランダ	228
ドイツ	180
スウェーデン	133
中国	102
フィンランド	26
日本	25



Middelgrunden 洋上風力発電施設
(デンマーク)

IEA (国際エネルギー機関) WIND 2010 Annual Report より
※すべて着床式。浮体式は現在、ノルウェーにある1基のみ。

港湾における風力発電の導入を促進する背景

- 「新成長戦略」（平成22年6月18日閣議決定）において、「風力発電のゾーニングを行い、建設を迅速化する。また公有水面の利用促進等による洋上風力開発の推進等への道を開く。」（要約）とされている。
- 「地球温暖化に起因する気候変動に対する港湾政策のあり方」答申（平成21年3月25日交通政策審議会）において、港湾活動に伴う温室効果ガスの排出削減の観点から、「再生可能エネルギーの利活用促進を図っていくことが重要である。」としている。
- 「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法案」（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）の成立により、事業優位性（水域の存在・風条件・周辺条件・施工条件・公物管理者の存在等）がある港湾における風力発電事業ニーズが、さらに高まっている。
- 東日本大震災における教訓や、より迅速かつ適切な応急対応・復旧対応等を果たしていくために、非常時での港湾施設への電力供給に関する一つの方策として、再生可能エネルギーの活用を挙げる声等が寄せられている。



再生可能エネルギーの中で既に事業化が進み、かつ港湾の優位性を活用できる風力発電を、港湾において展開していくことについて、主体的に支援を行うことは、まさに適時な施策

港湾における風力発電の導入促進と港湾計画

港湾における風力発電事業に対する港湾管理者の関わりについて

現状

風力発電事業者から提出される港湾法第37条に基づく占用許可申請に対して、個別に対応

(なお、占用許可申請に対する港湾管理者の判断基準となるよう、「港湾区域等に風力発電施設を設置する場合の占用等の許可基準等の参考指針」を策定し、通知した(平成23年6月30日))



今後

港湾区域等において、複数の事業者が競合しながら大規模な風力発電事業が展開していくことが想定される。

(港湾管理者が、公物としての港湾区域等を、ある特定の事業者に大規模に占有使用させることもあり得るため、公物管理者として主体的に関与し、公平に事業を導入することが重要)



港湾管理者が主体的に関与することを明らかにするために、自らの港湾計画に風力発電事業を位置づけ、さらに公物管理者としての公平性をもって風力発電事業を導入することが適当