

東電の3割以上可能

東大・鹿島
東京電力 関東沿岸洋上風力

東京大学、鹿島建設及び東京電力の3者は、平成15年度から「関東沿岸における風況特性と洋上風力賦存量の評価」研究を実施しているが、地域気象モデル(RAMS)や銚子気象台のデータ等を活用した結果、沿岸から40キロ以内で自然公園や漁業権、船舶航行区域等の既利用区域を除外した海域において、水深20メートル以下(着底型基礎構造)の海域では年間0.4キロワット時(TWh)、さらに水深500メートル(浮体式基礎構造)まででは94TWhのWFの建設が可能となり、これは東京	電力の総供給電力(295TWh)の32%に相当する。対象海域としては関東沿岸部を含むように銚子沖と相模湾沖の2つの領域を設定し、気象モデルの計算結果から求められた風況データをを用い、関東沿岸洋上に於ける賦存量を算定した。さらに洋上にWF(ウィン	ド・ファーム)を建設する際の制約条件である技術的(水深)、経済的(海底送電ケーブル最大延長・40キロメートル)及び前述した社会的条件を考慮し対象から除外した。その結果、すでに実用化している着底型基礎構造を用いた水深20メートル以下の海域のみにWFを建設する場合には全体賦存量の0.1割しか開発できない。これは海底の地形が急峻なため着底型基礎構造に適した水深20メートル以下の海域は沿岸のごく近傍に限られ、また、このような海域の殆どに漁業権が設定されておりWFの建設が不可能。	浮体式なら海域拡大 このため、より深い水深の海域に建設可能な浮体式基礎構造を用いると開発可能な海域は拡大し、水深100〜200メートル39TWh
年、2010年25200〜3000キロワット時など水深20〜500メートル94TWhとなり、従来風が弱いと言われている関東地方も洋上に目を向ければ、3割の高設備利用率が期待されるなど、大きな可能性を秘めていることが判った。	3者では、実際に広野火力発電所及び磐城沖ガス田プラットフォームに風向・風速計を設置し昨年9月から風観測を実施しているなど、2020年までの洋上風力発電開発目標350万キロワットを目指しさらに研究を進めていく。(4月25日開催の第2回洋上風力発電フォーラムで明らかにされた。	年、2010年25200〜3000キロワット時など水深20〜500メートル94TWhとなり、従来風が弱いと言われている関東地方も洋上に目を向ければ、3割の高設備利用率が期待されるなど、大きな可能性を秘めていることが判った。	3者では、実際に広野火力発電所及び磐城沖ガス田プラットフォームに風向・風速計を設置し昨年9月から風観測を実施しているなど、2020年までの洋上風力発電開発目標350万キロワットを目指しさらに研究を進めていく。(4月25日開催の第2回洋上風力発電フォーラムで明らかにされた。