

日立造船など

## 市村地球環境 学術賞で貢献賞

日立造船は17日、同社と九州大学、東芝エネルギーシステムズによる共同研究「洋上風力発電所の採算性および耐久性の評価に資する日本型風車

ウェイクモデルの開発」が、市村清新技術財団から第54回「市村地球環境学術賞 貢献賞」を受賞したと発表した。

同賞は、地球温暖化防止に関する技術分野で顕著な業績のあった技術者・グループに贈られる。同賞の「化石燃料に替わ

る低・脱炭素型エネルギー利用を実現するための再生可能エネルギー技術分野」で3者による共同研究テーマが受賞した。

## 日立造船ら、日本型風車ウエイクモデル開発で市村賞

日立造船と九州大学、東芝エネルギーシステムズは17日、3者による共同研究「洋上風力発電所の採算性および耐久性の評価に資する日本型風車ウエイクモデルの開発」がこのほど、市村清新技術財団から、第54回市村地球環境学術賞貢献賞を受賞したと発表した。

日本版大規模洋上ウィンドファームの実現に向け、3者は2018年に共同研究を開始。その成果として、風力事業者が使いやすい新し

い「CFDポーラスディスク・ウエイクモデル」の開発に成功した。これにより、メーカーの差異にかかわらず、風車のサイズと発電機の発電ワット数が分かれば、欠損する風速の予測が可能となった。同モデルの予測精度を定量的に検証するため、風車模型を用いた風洞実験に加え、日立造船が運営する秋田県雄物川風力発電所に設置された2MW級の大型商用風車の風車ウエイクデータとの比較を行っ

た結果、同モデルの有効性が定量的に実証された。

同賞は、地球温暖化防止に関する技術分野において顕著な業績のあった技術研究者またはグループに贈られるもの。同賞「化石燃料に替わる低・脱炭素型エネルギー利用を実現するための再生可能エネルギー技術分野」において、3者の共同研究テーマが受賞した。

# 風車技術で市村賞

ネ者  
工3  
芝ど  
東な

発電量向上へ「後流」予測

東芝エネルギーシステムズ、日立造船、九州大学の3者は、洋上風力発電所の発電量向上に寄与するシミュレーション技術が「市村賞」に選ばれたと発表した。ブレードの回転

生可能エネルギーの普及拡大に寄与する点などが評価された。

市村賞は科学技術の進歩、産業の発展に貢献した産業、学術分野の成果を表彰している。東芝エネルギーシステムズらは市村地球環境学術賞の貢献賞に選ばれた。

風車下流の風は「風車ウェイク（後流）」と呼ばれる。3者は風車ウェイクのシミュレーション技術を日立造船の雄物川風力発電所（秋田市）に適用。実際の風況データとシミュレーションを比較して有効性を確かめて

いる。3者は実証を続け、2023年度にもこのシミュレーション技術を実用化する考えだ。