

洋上風力特集

2022年3月15日

<洋上風力特集>造船業、作業船と浮体に技術展開

洋上風力発電の日本での市場拡大に、日本造船所も技術で応える。

まずは洋上風力に関わる船舶を国内で建造することに力を入れようとしている。洋上での風力発電設備の設置・運用の各段階では、さまざまな船舶が必要になる。建設作業を行うS E P船（洋上風力発電設備設置船）、オペレーションやメンテナンスで用いられるS O V（サービス・オペレーション・ベッセル）、作業員を運ぶC T V（クルー・トランسفر・ベッセル）などの専用船のほか、他用途との兼務で調査船やケーブル敷設船、重量物運搬船などが洋上風力に携わる。洋上風力発電の普及で、これら船舶の新造船需要が予想されている。

既に、大型S E P船ではジャパンマリンユナイテッド（J M U）が先行して建造を進めている。C T Vは、2015年にツネイシクラフト＆ファシリティーズが国内初のC T Vを竣工して、これまでに4隻を建造。小型船得意とする他の造船所も参入を図る。当面、着床式風力発電が普及するフェーズでは、こうした船舶の建造が造船所の主な役割となる。

一方、その先にあるのが浮体式だ。日本では着床式の設置可能海域が限られており、大水深で風の強い沖合での浮体式風力発電に移行する見通し。洋上での構造物の動搖や構造などでの知見を持つ造船所には、得意なフィールドだ。世界初の浮体式風力の大規模実証として2013年から実施した福島沖での洋上ウインドファームの技術的知見も生きる。

今年1月には、新エネルギー・産業技術総合開発機構（N E D O）のグリーンイノベーション基金事業として、浮体式基礎の製造・設置低コスト化技術のプロジェクトが計6件採択された。J M Uや日立造船、三井海洋開発など造船関連企業も、得意とする浮体技術を活用した実証を進める。韓国や中国の造船所、欧州企業も、浮体式の実用化を進めているが、日本造船所は日本の気象海象条件に適した浮体開発を目指す。

› 日本造船関連会社の洋上風力発電市場への取り組み

海事プレスに掲載の記事・写真等の無断転載を禁じます。すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されています。

© Kaiji Press Co., Ltd. All rights reserved.

No reproduction or republication without written permission.