

# 洋上風車への安全な移乗を可能とする特殊動揺制御フェンダー

## 企業名

崎永海運株式会社

## 所在地

長崎県長崎市

## 資本金

2,000万円

## 設立年

1961年

## 従業員数

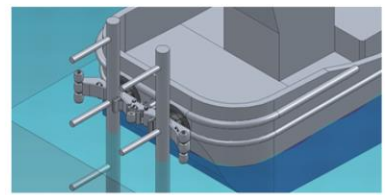
80名

## 開発製品/技術の概要

洋上風力発電のメンテナンスに使われる作業員輸送船(CTV)に取り付け可能な安価で小型の動揺制御フェンダーおよび簡易取付型移乗支援装置を開発

## 本技術の提供価値・目指す姿

- 洋上風力発電のメンテナンスにおいて、船からトランジションピース（風車側にある昇降梯子）にメンテナンス人員が乗り移る際、波による揺れなどで船体が動揺し危険性が高い。
- そこでより船体の動揺を抑え安価で、簡易取り付け可能な小型フェンダーと移乗支援装置を開発し、風車の稼働率向上に貢献し、O&M全体のコスト削減を実現する。



## 開発製品/技術の詳細

- 既存のCTVフェンダーは着棧パイプに正対してゴムの摩擦だけで船の動揺を抑えようとするが、今回開発したフェンダーは船の推進力の直線的な力を回転翼に伝えることで着棧パイプを内側からも把持し、船の動揺を抑える機構を備える。また、船体と回転翼をボールジョイントで結合することにより船体とフェンダーを固定しないため波高が高いときでも船体に負荷がかからない設計となっている。
- NEDO補助事業のフェーズCにて、作業船による実海域試験で波高2.2m（有義波高換算1.4m程度）までの安定性を確認できた。



## 現状のステータス・フェーズ

- NEDO事業のフェーズCにて試験用の着さんパイプを立て、作業船で実証済
- 製品化に向けた課題は、CTVでの実証試験の実施と、フェンダー用ゴムの改良（高摩擦性）

## 将来的な事業構想・計画

自社における洋上風力発電に対するCTVサービスへの活用だけでなく、同様のサービスを手掛ける事業者へのフェンダーの外販も検討

## 希望するマッチング先について

### 希望する協業先

洋上風力のメンテ関連企業

ゴム・塗料メーカ

### マッチング先に求めること

小型フェンダーの共同製品開発

フェンダー用の高摩擦性のあるゴム材料や塗料

### 協業による想定されるメリット

小型フェンダー活用による洋上風力メンテナンスコスト削減

製品・材料販売  
洋上風力事業への参入