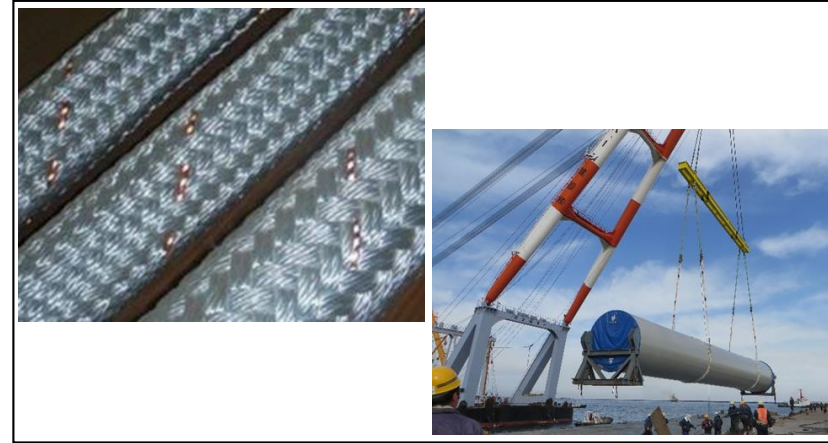


高強度繊維と鋼線のマルチマテリアル化およびジェット噴射による係船・曳航作業の負担軽減

概要

本事業では、高強度繊維と鋼線のマルチマテリアル化により、約60%の軽量化と耐磨耗性を向上させた係船・係留に用いるロープを開発するとともに、船の動力と高性能ポンプを利用し、係船・曳航作業時のロープ渡し作業を省力化する仕組みを構築する。これにより、係船・曳航作業の負担軽減に貢献する。



提案内容の強み・競合優位性

- 多層化したロープの、最外層のダメージチェックのみで、交換時期を明確化
- 最外層に反射素材を撚りこみ、夜間作業時の視認性向上を実現
- ロープの端末加工に締結部材を使用し、締結効率の安定化と大量生産を実現
- ジェット噴射を利用したロープ渡し作業は、半自動化または自動化の可能性あり。

その他想定する顧客・市場

『吊る・留める・支える』という強みを活かし、下記分野への展開を想定

エネルギー事業
 海洋開発事業
 建設・土木事業
 森林整備・保全事業
 船舶設備 など