

報道関係者各位
ニュースリリース

日本最大の国際海事展「Sea Japan 2026」に出展 -「FURUNO DX(次世代運航支援)」の取り組みを紹介-

古野電気株式会社(本社:兵庫県西宮市、代表取締役社長執行役員:古野幸男、以下 当社)は、2026年4月22日(水)~24日(金)まで、東京ビッグサイト(東京都江東区)にて開催される世界各国の海運・造船・船用機器メーカーが一堂に会する日本最大の国際海事展「Sea Japan 2026」に出展します。



当社出展ブースイメージ(ブース番号:1N-44)

■出展概要

当社は「FURUNO DX(次世代運航支援)」をテーマに、自動運航の実現に向けた最新システムを紹介します。具体的には、AR(拡張現実)技術を用いて航行に必要な情報を重畳表示する「AR ナビゲーションシステム」をはじめ、VR(仮想現実)技術を用いて自船周囲状況を3次元表示する「VR ナビゲーションシステム」や、センサーデータ統合機能によって正確なターゲット情報や衝突リスクを把握し、航路計画を策定する「避航操船支援システム」を紹介します。

また、船舶の安全航行や業務効率化を支援するシステムとして、船舶に搭載されている電子機器の状態を陸上から遠隔監視できる「サイバーセキュリティ&リモートモニタリングプラットフォーム」をはじめ、本船データを船陸間で共有することで船舶運航・管理を支援するクラウドサービス「フルオープンプラットフォーム」や、高解像度かつ広範囲な海況予測を実現する独自のデータ同化技術を搭載した「グローバル海況予測データサービス」を展開します。さらに航海日誌を電子化する「電子ログブック」を通じて、船員業務の負荷軽減と作業記録の効率的な収集・解析を実現します。

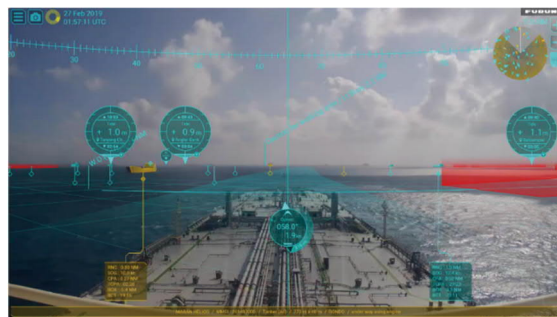
さらに、海上における航行リスクへの対策としてパラメトリック横揺れに対してリアルタイムでリスクを解析・警告する「横揺れ防止支援システム」をはじめ、ジャミング(電波妨害)やスプーフィング(なりすまし)を早期に検知・警告する「ジャミング/スプーフィング監視装置」や、ジャミング/スプーフィング耐性を備えた「マルチ周波数・マルチGNSS受信機」を展示します。

【出展機器のご紹介】

■自動運航の実現に向けた最新システム

・AR ナビゲーションシステム「型式:AR-100M」

本システムは、AR(拡張現実)技術を活用した大型船舶向けの航行・操船支援システムです。船舶前方に向けて設置したカメラの映像をディスプレイ上に表示し、その映像上にAR技術を用いて航行に必要な情報を重畳表示します。悪天候下や夜間など目視で確認しにくい状況でも、ディスプレイ上に自船のルートや他船情報を表示するため、ストレスの少ない操船・航行に寄与します。また、船長や航海士、見張り員などブリッジチーム内でもARナビゲーション映像を確認しながら情報共有が行え、より確実な意思疎通を可能にします。



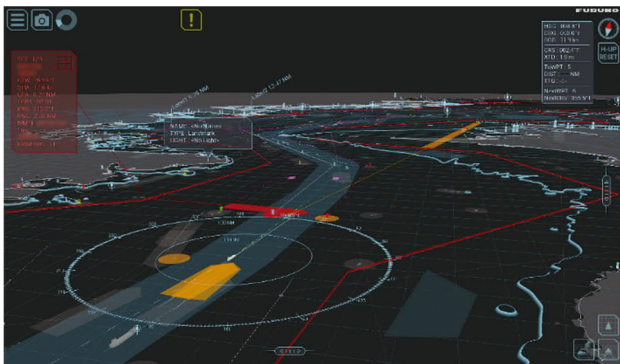
AR ナビゲーションシステム 映像例

・VR ナビゲーションシステム「型式:VNS-100」

本システムは、船舶の安全運航を支援するために、各種情報を統合して可視化・判断支援を行う先進の航行サポートシステムです。VR(仮想現実)技術を活用し、海図情報に加えてレーダーやAISで検知したターゲット、衝突リスク領域などを鳥瞰視点で表示します。俯瞰する高さや角度を自由に変更できるため、自船周辺を多角的に把握でき、衝突回避に必要な状況判断を迅速かつ正確に行えます。

・避航操船支援システム

本システムは、各種センサーから取得したデータを統合し、自船周囲のターゲット状況を高精度に把握するセンサーデータ統合機能や、これらの分析結果に基づいて衝突リスク算出・表示機能、そして避航計画策定機能により、最適な避航航路を自動的に計画するシステムです。計画された避航航路は航行中の進路とシームレスに統合され、DTC(Drive Train Controller: 舵・エンジン・スラストを制御する機能群)が船体制御と連携することで、自動運航の実現を可能にします。



VR ナビゲーションシステム 映像例



避航操船支援システム 映像例

■陸上からの遠隔監視、管理支援システム

・サイバーセキュリティ&リモートモニタリングプラットフォーム「型式:HermAce」

船内ネットワークにおけるセキュリティを担保しながら、デジタルツイン技術を用いて船舶に搭載された電子機器の状態を陸上から遠隔監視できるプラットフォームです。フルノの航海機器や通信機器のデータをリアルタイムに収集・配信・通知・監視できるため、陸上から迅速な運航支援が可能です。



サイバーセキュリティ&
リモートモニタリングプラットフォーム

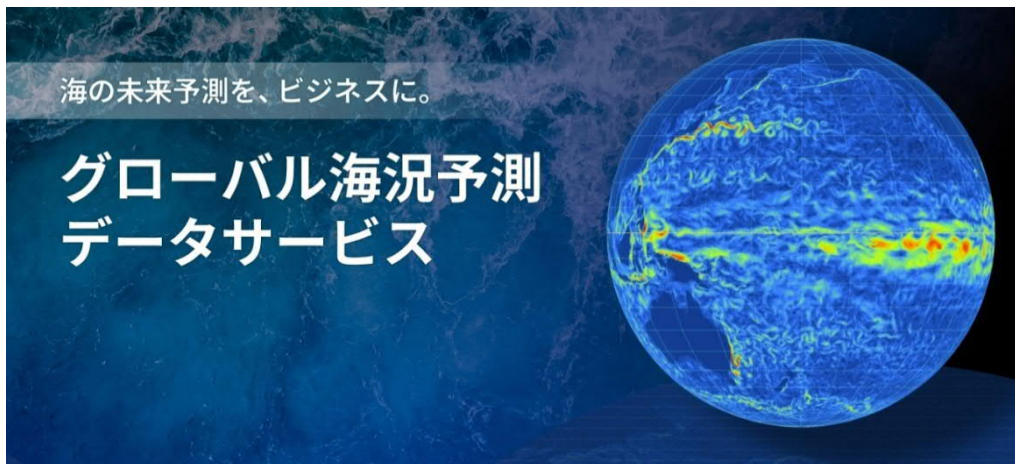


・フルノオープンプラットフォーム「型式:FOP」

本サービスは、船陸間一体で船舶運航を支援するクラウドサービスです。当社製品以外の機器においても、航海データや機関データ、GHG 関連データを陸上からリアルタイムでモニタリングでき、実海域性能分析や要因分析を通じた燃費節減、運転状況モニタリングによるトラブル予防や CO₂排出量等に係る環境規制対策など、様々な船上データを活用可能です。

・グローバル海況予測データサービス

本サービスは、独自のデータ同化技術を搭載した海況予測システムによる海況予測データを提供するサービスです。高解像度かつ広範囲な海況予測を実現し、港湾・物流、インフラ、エネルギー、環境、防災など幅広い分野における意思決定を支える基盤データとして活用可能です。



・電子ログブック「型式:EL-100」

本システムは、記録作成や各種計算といった業務の多くを自動化し、航海計器から得られたデータを自動入力することで、効率的なデータ収集と解析を可能にする業務支援システムです。各船舶や船主様の運用状況に応じて、作業記録のテンプレートやレポート様式のカスタマイズも可能です。

■海上における航海リスク対策

・パラメトリック横揺れ防止支援システム

パラメトリック横揺れとは、船舶が横揺れ固有周期と同調する波浪を受けることで、大きくロールが発生する現象です。本システムは、波浪スペクトル、横揺れ固有周期、船速・進路、船体情報などをもとに、波浪解析ソフトウェアと連携し、リアルタイムでリスクを解析・警告する横揺れ防止支援システムです。

・ジャミング／スプーフィング監視装置「型式:FFSP-100」

・マルチ周波数・マルチ GNSS 受信機「型式:FFGR-1/FFGR-5」

ジャミングは、GPS/GNSS 信号に雑音を混ぜて受信を不可能にする行為であり、スプーフィングは偽の信号で受信機を欺き、誤った位置や時刻情報を出力させる高度な攻撃です。これらは船舶などの重大なセキュリティ脅威であり、近年、悪意ある妨害が高度化・大規模化しています。本ソリューションでは、FFSP-100 がジャミングやスプーフィングを早期に検知し、FFGR シリーズ受信機が測位を維持することで、GNSS 干渉下でも信頼できる位置・時刻情報を提供します。

■出展機器:型式

- ・AR ナビゲーションシステム「型式:AR-100M」
- ・VR ナビゲーションシステム「型式:VNS-100」【参考出展】
- ・避航操船支援システム【参考出展】
- ・サイバーセキュリティ&リモートモニタリングプラットフォーム「型式:HermAce」
- ・フルノオープンプラットフォーム「型式:FOP」
- ・グローバル海況予測データサービス
- ・電子ログブック「型式:EL-100」【参考出展】
- ・パラメトリック横揺れ防止支援システム【参考出展】
- ・ジャミング／スプーフィング監視装置「型式:FFSP-100」【参考出展】
- ・マルチ周波数・マルチ GNSS 受信機「型式:FFGR-1/FFGR-5」【参考出展】
- ・電子海図情報表示システム「型式:FMD-3005」
- ・航海用レーダー「型式:FAR-2328」
- ・プランニングステーション「型式:PS-100」

■展示会概要

名称:Sea Japan 2026

会期:2026年4月22日(水)～4月24日(金) 10:00-17:00

会場:東京ビッグサイト 西1・2・3・4ホール、アトリウム、会議棟

入場料:無料(登録制)

主催:インフォーマ マーケッツ ジャパン(株)

当社のブース番号:1N-44

公式サイト:<https://www.seajapan.ne.jp/>

以上

古野電気株式会社(兵庫県西宮市芦原町9-52、代表取締役社長執行役員 古野幸男) / 東証プライム市場(6814)