

川崎重工業株式会社

NO.2025114

2026年2月19日

川崎汽船向け次世代最適運航支援サービスの開発に着手

川崎重工は、川崎汽船株式会社（以下、川崎汽船）より受託した「次世代最適運航支援サービス」（以下、本サービス）について、2026年2月1日から開発に着手しました。2027年の運用開始を目指します。

本サービスは、気象・海象（波や海流など）の予報と、船舶の性能や状態、航海計画を総合的に考慮し、目的地までの最も安全で経済的な航路をシミュレーションし、提案するもので、船舶運航の安全性や効率を大きく向上できます。対象とする船舶は川崎汽船が管理する船舶全てで、今後段階的に適用を拡大していく予定です。



本サービスの適用予定の船舶（船種）

【主な特長】

① 機械学習による船体特性モデルの深化と航路提案の高精度化

川崎重工が独自開発した個船ごとにカスタマイズされた船体特性モデルに、航海実績データを学習させることで船体特性モデルを深化させます。これにより、航路提案のシミュレーション推定の高精度化を実現します。

② 改善サイクルの加速化

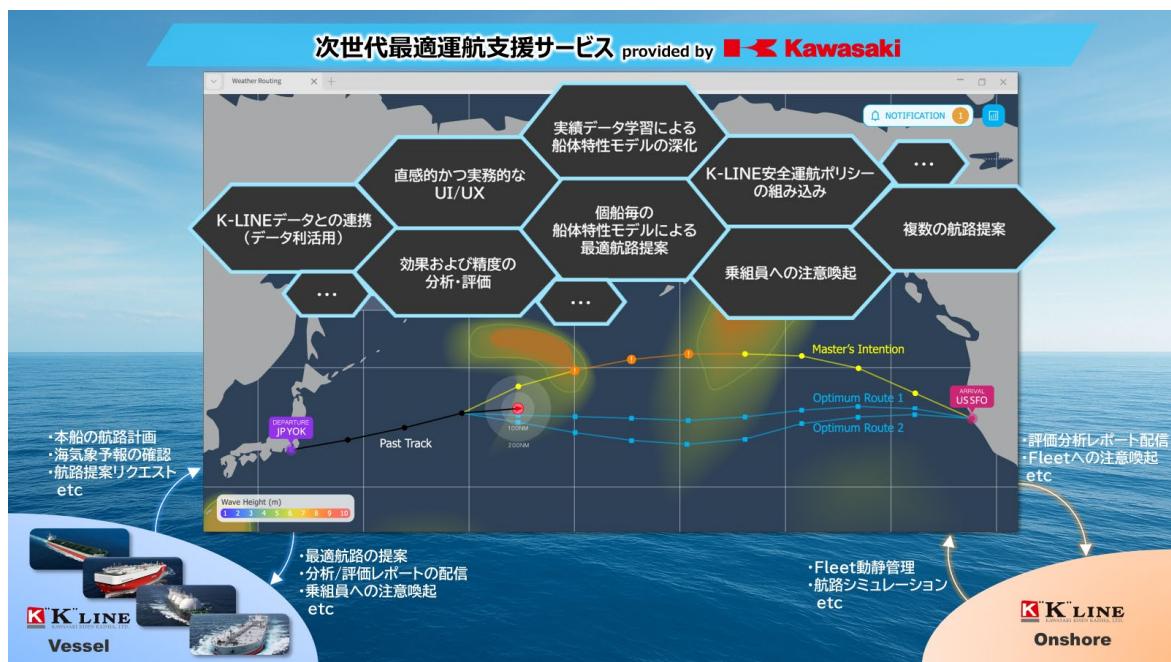
実績航路と本サービスによる最適航路などとの比較により、燃費の削減量やシミュレーション精度をユーザーが定量的に評価および分析できる機能を提供します。これにより、本船が計画する航路や船体特性モデル精度の改善を加速します。

③ 安全運航ポリシーに準拠

川崎汽船の安全運航ポリシーを組み込み、それに準拠した航路最適化を実現します。本サービスでは、同社が定義する運航制約を超過する航海計画を立てた場合にはプッシュ通知で警告する機能を提供します。

④ 直感的かつ実務的な UI/UX

気象・海象予報を確認し、航路計画を行い、シミュレーション結果を確認しながら到着港まで安全に貨物を届けるという一連の航海業務において、直感的かつ容易で、実務に即したユーザーインターフェースを提供し、業務の効率化に貢献します。



開発する「次世代最適運航支援サービス」のイメージ

海運業界では深刻な人手不足が進行し、安定的な輸送網の維持が大きな課題となっています。また、四方を海で囲まれ、貿易量の 99.6%を海運に依存する日本において、安定的な国際海上輸送の確保は経済安全保障上の重要課題と位置付けられています。このような中、当社では造船・舶用推進事業で長年培った技術と最新の IT 技術を掛け合わせ、お客様のニーズに合った独自のソリューションを提供していきます。

当社は今後も、お客様のニーズに応える高品質なサービスの提供を通じて、海運業界の発展を支援するとともに、効率的な運航による CO₂ 排出量の削減に貢献していきます。

以上