

CO₂ 排出削減支援の 強力なツールが誕生!!



先進的解析に基づく船底防汚塗料最適仕様提案システム

Paint ソムリエ

豊富な実績から得られたデータベースを基に、個別に最適塗装仕様をご提案

船舶の運行における脱炭素化への取り組みとして、IMO ではさまざまな規制が採択されており、国際海運業界全体での対応が進められています。特に影響が大きいのが、5,000GT 以上の国際航海を行う船舶を対象にした燃費実績格付制度 (Carbon Intensity Indicator : CII) で、これは 2023 年から開始されました。この取り組みは船舶の格付けに直接影響を及ぼすため、事業への影響も無視できません。CII は多くの要因が絡む複雑な問題であり、高い環境性能を維持する方法について多くの船社様が悩まれていると思います。

関西ペイントマリンでは、2,000 件を超える就航船のバイオファウリングデータベース、AIS 情報に基づく就航プロフィール分析データ、および就航ログから得られる推進性能解析データを組み合わせて、各船に最適な塗装仕様のパフォーマンスを検証しています。これらの情報を基に、単なる机上の計算だけでなく、具体的なシミュレーションを通じて、最適な塗装仕様を導き出す船底防汚塗料最適仕様提案システム「Paint ソムリエ」を開発しました。このシステムを利用することで、船底塗料選定時に船社様に確かな判断基準と最適なコストパフォーマンスプランを提供します。



先進的解析に基づく船底防汚塗料最適仕様提案システム

Paint ソムリエ



船舶塗料のソムリエとして、関西ペイントマリンはお客様のニーズに耳を傾け、豊富な経験と最新の情報技術を駆使して、各船舶に最適な塗料を選定します。

熟練したワインのソムリエが気候や土壌、ブドウの品種を考慮して最適なボトルを選ぶように、私たちはお客様の船舶が直面する固有の課題や環境を深く理解し、理想的なソリューションを導き出します。



Service Menu

■ 塗装仕様検討段階

就航プロファイル分析



ご検討対象の船舶の詳細な就航プロフィールを AIS 情報などを収集して分析を行います。分析をとおして、就航率、平均船速、平均水温、航路などの特徴を可視化します。

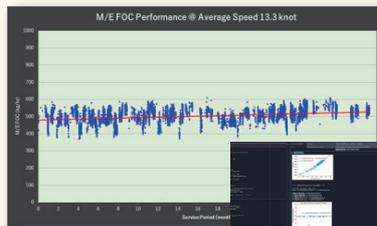
データドリブン解析



就航プロフィール分析結果を用いて塗装仕様候補ごとにバイオフィウリングデータベースにてデータドリブンを実施し、統計的に予想されるバイオフィウリングスコア、船速の低下率、燃費の悪化率を比較します。

■ 出渠以降段階

推進性能解析 (KPM-PASS)



ご要望に応じて、過去の就航ログおよび出渠後の就航ログを用いた推進性能解析を実施します。この解析結果は CII シミュレーションに活用可能です。さらに、生物付着管理における性能モニタリングも行えます。

CII シミュレーション & CII モニタリング



バイオフィウリングデータベース、就航プロフィール分析に、高頻度でサンプリングされた就航データを活用した推進性能解析結果から、CII シミュレーションを行います。同時に実際の燃料消費量と航海距離から CII モニタリングを実施し、CO₂ 排出状況の把握に役立てます。