

NK/NAPA、最適運航支援システム、約4%の燃費節減確認

実船検証で約4%の燃費節減確認

NK/NAPA、最適運航支援システム

日本海事協会(NK)は11日、フィンランドのNAPAと共同開発した最適運航支援システム「ClassNK-NAPA GREEN」で約4%の燃費節減効果を確認したと発表した。川崎汽船の協力を得て、8000TEU型コンテナ船にシステムを搭載し、地中海から欧州を運航した。

同システムは自己学習機能に基づき、本船の実海域のパフォーマンス(船速、馬力、回転数、燃費、運動など)を正確に考慮し、運航燃費コストが最小となる最適運航ルートや船速、最適トリムの計画を支援する。検証の結果、地中海から欧州の航路では通常の運航計画と比較して3.8%の燃費節減効果を確認した。

また、同船はインド洋でも燃費最適トリムの実船検証を行い、最大4%の燃費節減効果の可能性を確認した。

自己学習機能とは、モニタリングと就航実績解析により、本船の現在のパフォーマンスを正確に把握、運航支援システムに反映し、精度の高い運航計画に用いる機能。今回の実船検証では、システムを昨年コンテナ船に設置し、複数回のトライアルを通じて膨大なビッグデータを集め、自己学習機能に反映。実船の性能が十分に自己学習された状態をまずつくった。

航海中は気象・海象を勘案しながら、燃費が安くなる航路や、スピード配分、航行中の船体の姿勢(トリム)を常時計算しながら指示。船舶のトリムはコンテナの積み付け状態などで調整が可能で、船首を下げ気味にするなどの燃費が節減できる角度を指示する。システムによりトリム調整などのあらゆる指示の効果が明確になるメリットもある。

 [記事一覧に戻る](#)

 [この記事印刷する](#)