

マラッカマックス型 311,000DWT Crude Oil Tanker

－TENSHO－

311,000DWT CRUDE OIL TANKER



1. はじめに

本船は、当社の前身であるアイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド及びユニバーサル造船において、永年に亘って蓄積した VLCC 開発のノウハウと最新鋭の技術を結集した、次世代省エネマラッカマックス型 VLCC である。当社にて豊富な建造実績を誇るマラッカマックス型 VLCC の次世代船であり、2013 年 1 月の当社発足後初めて開発された同シリーズ船の 17 番船となる。以下に本船の特徴を紹介する。

2. 本船の特徴

2.1 コンセプト

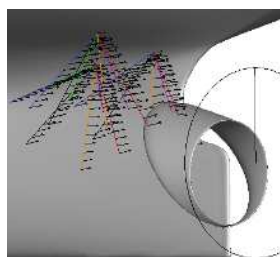
マラッカマックス型 VLCC は、中東・日本間の原油輸送において、マラッカ海峡を通航するための最適船型として開発された。マラッカ海峡を通過出来る喫水 ($d=20.5\text{m}$) 及び日本の主要な港湾規制 (全長／総トン数／載貨重量等) という限られた主要目の中で開発競争が繰り広げられている船種であり、本船には以下に示す様々な差別化技術を投入している。

2.2 省エネ・環境負荷低減技術

最新の CFD 技術および船型試験水槽での模型試験による船型最適化が行われており、加えて、当社独自の省エネ装置である Super Stream Duct[®]、SURF-BULB[®]、ALV-Fin[®]の最適配置により、従来のマラッカマックス型 VLCC に比べ大幅な燃費削減を達成している。さらに本船においては、本船船主殿との共同研究開発として実施した実船流場計測の結果を応用した Super Stream Duct[®]の形状最適化を、実船において

設計本部 設計統括部

初めて採用し、更なる燃費性能向上と温室効果ガス排出削減に大きく貢献している。



実船流場計測イメージ図



Super Stream Duct[®]

2.3 実海域性能

当社は長年に渡り、波・風等の影響を受ける実際の航海における燃費性能（実海域性能）に着目し、実海域性能向上に向けた技術開発を継続してきた。風の抵抗を低減するための低風圧居住区や、波の抵抗を低減するための船首形状を標準的に採用してきたが、本船には、船首部喫水線近傍を先鋭形状とした、当社の最新技術である“SP-Bow[®] (Side Protrude Bow)”を実船初投入し、実海域性能の更なる向上を図っている。

3. おわりに

本船は日本郵船株式会社殿への引渡しを終え、中東・日本間の原油大量輸送に従事しております。本船の今後の活躍と安全運航を祈念すると共に、当社は引き続き、さらなる環境性能に優れた最新鋭のエコシップの建造に努め、業界をリードして参ります。

表 1 本船主要目

Table 1 Principal particular

全長	339.5 m
型幅	60.0 m
型深	28.5 m
喫水	21.05 m
載貨重量	310,924 t
主機関	WinGD W7X82
航海速力	15.5 knots
船級	NK
船籍	Panama