

平成26年6月19日



鉄道・運輸機構

スーパーエコシップ貨客船「橘丸」竣工 ～1,000隻目の共有旅客船～

鉄道・運輸機構では、環境にやさしく経済的な電気推進船「スーパーエコシップ（SES）」の建造促進を行っているところですが、24番目のSESとなる貨客船「橘丸」が6月4日に竣工しましたので、お知らせいたします。

本船は、東海汽船株式会社（所在地：東京都）と鉄道・運輸機構との共有船として、三菱重工業株式会社下関造船所（所在地：山口県下関市）において建造されました。竣工後は、乗組員の習熟訓練を実施した後、6月19日に就航記念式典が行われ、同月27日より東京－三宅島・御蔵島・八丈島航路に就航する予定です。

本船は、推進システムとしてディーゼル主機関直結のプロペラと電気駆動のポッド推進器を組み合わせたタンデムハイブリッド方式を採用し、推進効率の向上を図っており、海上試運転において、同航路に就航している貨客船「さるびあ丸」と比較して約15%の燃費改善が確認されました。また、本船は360度旋回するポッド推進器により、狭い港内でも出入港を容易に行うことができます。

機構では、船舶共有建造制度により政策効果の高い船舶の建造支援を行っており、本船は共有旅客船として建造された1,000隻目の船舶になります。



【連絡先】

鉄道・運輸機構

共有船舶建造支援部開発支援課 高嶺、丸山

電話 045-222-9124

FAX 045-222-9150

スーパーエコシップ貨客船「橘丸」の概要

〔本船の船主等〕

船主：東海汽船株式会社
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
契約造船所：三菱重工業株式会社
建造造船所：同上

〔概要〕

竣工日：平成26年6月4日
航行区域：限定近海（非国際）
航海速度：19.0ノット（約35.2km/時）
総トン数：5,681トン
垂線間長×幅×深さ：109.2m×17.0m×8.95m
旅客定員：八丈島まで（近海区域）600人
御蔵島まで（沿海区域）1,000人
載貨重量：1,427トン
推進システム：タンデムハイブリッド方式
前部 ○ディーゼル主機関 4,350kW×1台（電子制御式）
後部 ○電気推進システム
発電方式 ディーゼル発電機 1,425kW×3台
制御方式 インバータ可変制御
推進方式 推進用電動機 1,500kW×1台
ポッド型固定ピッチプロペラ

〔特長〕

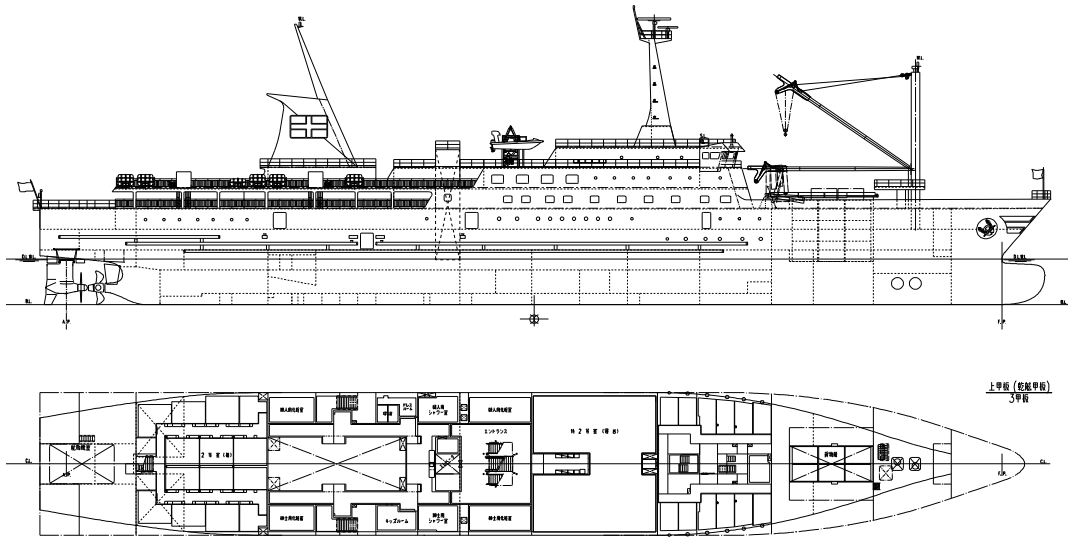
(1) 省エネ、環境負荷の低減

- 低速主機関駆動の可変ピッチプロペラと電動駆動のポッド型固定ピッチプロペラをタンデムに配置することによる二重反転効果、最適船型の採用、主機と推進用電動機の出力配分の自動調整により、同航路に就航している貨客船「さるびあ丸」に比べ約15%の省エネを実現

(2) 安全・安定運航

- 航海中は3台の主発電機関のうち2台を使用（1台は完全予備）
万一主発電機の1台に不具合が生じた場合でも、予備機によるバックアップが可能
- 可変ピッチプロペラとバウスラスタに加え、ポッド型固定ピッチプロペラをスタンラスタとして使用することで、安全かつ迅速な離着岸操船が可能
- 離着岸における操船性能の向上により離島への就航率が向上

〔一般配置図〕



〔推進システム〕

○ タンデムハイブリッド方式

