

「国朋丸」海上試運転（写真）



「国朋丸」 進水式 (写真)



スーパーエコシップ（国華産業）の概要

〔本船の船主等〕

船 主：国華産業株式会社
 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
 用 船 者：国華産業株式会社
 契約造船所：株式会社アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド
 建造造船所：鈴木造船株式会社

〔概 要〕

竣工予定：平成20年6月
 用 途：ケミカルタンカー
 航行区域：沿海区域
 総 ト ン 数：約1,065トン
 $L \times B \times D$ ：76.90m×12.20m×5.80m
 貨物容積：約 2,500 m³
 推進システム：発電方式 ディーゼル発電機700kW×3式
 制御方式 インバーター可変速制御×2式
 推進方式 推進用電動機745kW×2基
 ラインシャフト二重反転プロペラ

本船の特徴

従来の船舶に比べ、次のような優れた性能・特長を有している。

（１）省エネ、環境負荷の低減

- ・ 船型の改善、船尾バルブ、二重反転プロペラの採用により、在来型（ディーゼル主機関直結駆動）のケミカルタンカーに比べて省エネを実現
- ・ パワーマネージメントを一元化することにより、推進、船内負荷、荷役等の船内電力需要に合わせた効率的なエネルギー配分

（２）船内作業環境の改善

- ・ 在来船で使用する大型のディーゼル主機関の代わりに3台の小型ディーゼル発電機関を採用したことで、機関の船内保守整備作業が軽減
- ・ 居住区での高い静粛性を確保（低振動・低騒音）
- ・ 電動ディープウエルポンプの採用により、貨物ポンプ室が廃止され、かつ、貨物槽毎の荷役が可能となること等により、荷役作業の安全性が向上するとともに作業負担も軽減

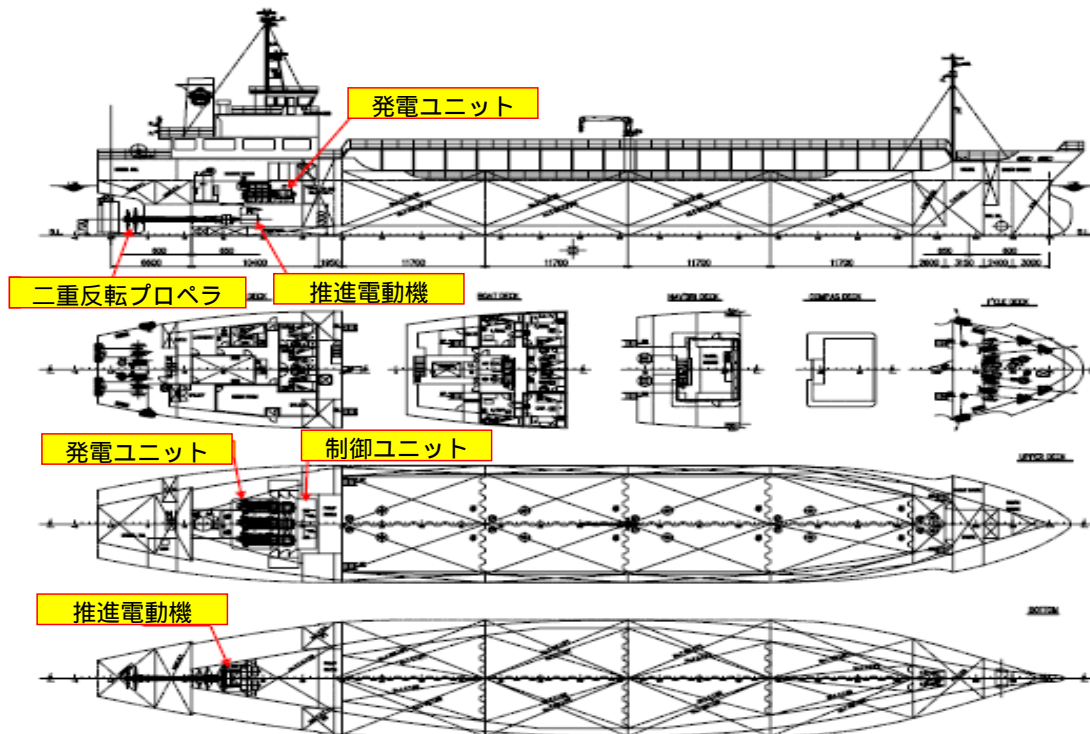
（３）安全・安定運航

- ・ インバーター制御により、スムーズな加減速や安定した荒天時航行が可能となり、在来船に比べ安全性、定時性が格段に向上
- ・ 3台の発電ユニット、2台の推進用電動機等を有するため、一部に故障が生じた場合でも運航可能であり、安全性が格段に向上

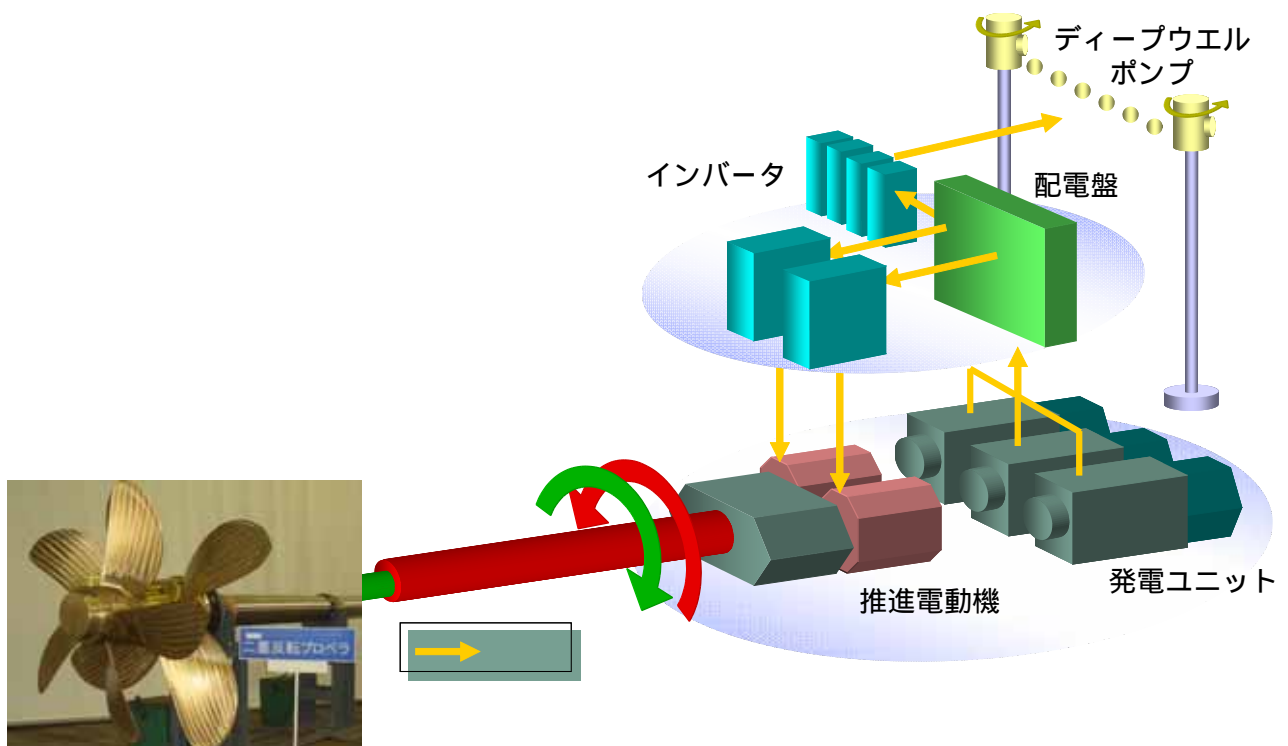
(4) 貨物槽の確保

- ・設計の自由度を生かして二重船殻（I M Oタイプ2）と十分な貨物槽容積の確保を達成

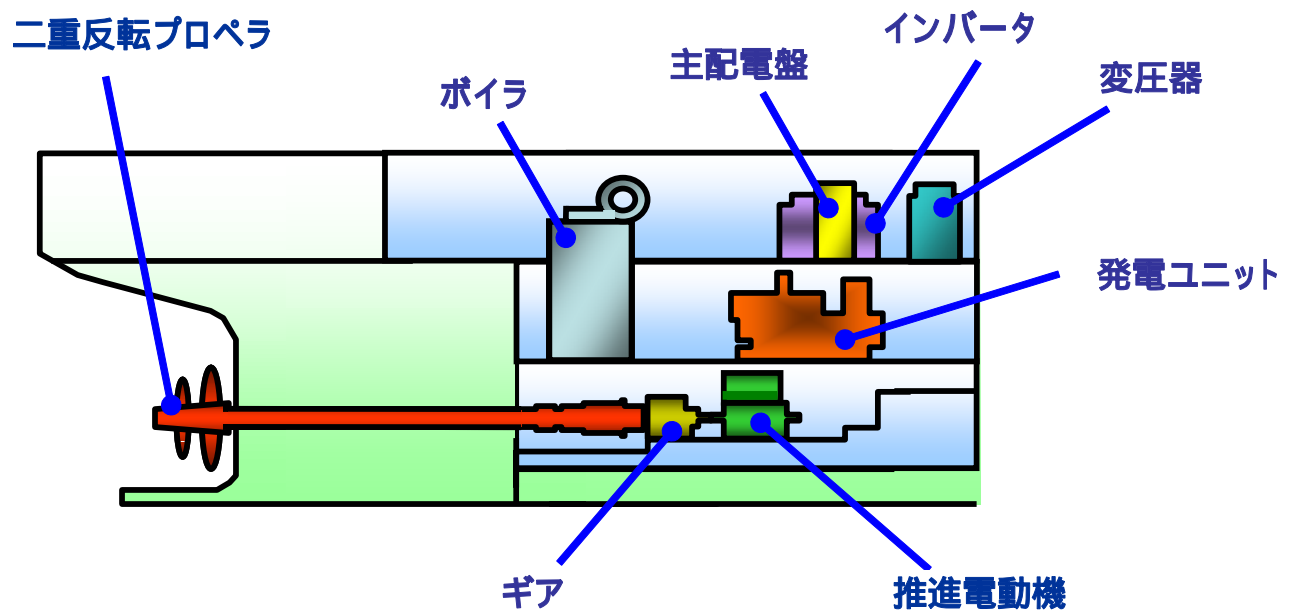
3．一般配置図



4．推進システム図



5．機関室配置の概略



6．二重反転プロペラ

