

船舶・海洋特集の 発刊に際して

取締役常務執行役員
船舶・海洋事業本部長

飯 島 史 郎
Shiro Iijima



四方を海に囲まれ多数の島しょからなる我が国において、海上輸送は物流及び人流の面で欠くことができず、我が国の産業活動を支える重要な要素となっています。また近年ではモーダルシフトの担い手として長距離フェリー等の役割の重要性も高まっています。一方、近年の中国経済の著しい発展等いわゆる BRICs 諸国の経済の拡大によって世界の海上貨物荷動量は増大が続き、世界的に船舶の建造需要は増加しています。このような状況の中、海運業の新造船発注意欲は旺盛で、世界的に造船業では高い操業が続いています。

その中で当社は、高い技術力を必要とする高付加価値船を幅広い船種において次々と世に送り出しています。

船舶・海洋分野の主要な技術課題には、

- (1) 船舶の安全運航の追求
- (2) 地球環境・エネルギー問題への対応
- (3) 運航経済性の追求
- (4) 運航環境変化（高度化、多様化）への対応

があります。これらは永遠のテーマとも言えますが、これらにおいて世界のリーダーシップをとることが当社の責務と考え、常に新しい技術開発、製品開発に果敢に取り組んでおります。また設計・生産プロセスを抜本的に見直すことによって“ものづくり基盤”を強化し、製品の信頼性を向上させることにも努めています。

このたびの本特集では、当社の最新技術の一端を紹介いたします。

まず LNG 船では、当社は顧客のニーズに応えるためモス型とメンブレン型の両形式を建造しており、1983年に第1船を引き渡して以来、42隻（建造中11隻を含む）の建造実績を有しています。最近では世界的な天然ガスの需要増加に伴ってガス田開発が寒冷地にまで拡大しており、これを受けた外気温 -18°C の寒冷地向け仕様船を開発いたしました。また環境保全と経済性をねらって15%省エネ型の蒸気タービン(UST: Ultra Steam Turbine)も開発を完了させました。

LPG 船では、世界のほとんどのターミナルに適合し、かつ燃費が良いことが当社 LPG 船の特徴で、世界標準として多数のご愛顧を頂いております。本特集では、これら液化ガス運搬船での当社の最新の技術について説明いたします。

コンテナ船では、世界最高の経済性と環境対策・安全性をテーマに日々改良を続けています。最近では安全性と経済性をより高めるため降伏応力 47 kgf/mm^2 級でかつ高い破壊靱性を持つ高張力鋼板を開発し、連続建造中の8100TEU型コンテナ船に世界で初めて適用しました。この第1番船は本年7月に就航を開始しております。本特集号ではこの鋼板の適用技術や海洋汚染、大気汚染に対する対策技術等を紹介いたします。

フェリーでは、既報のとおり世界に先駆けて主プロペラとポッド推進器を直列に配置した推進システムを大型フェリーに適用し試運転時32ノットの超高速を実現しています。本特集号ではこの推進システムをはじめとして従来の2軸プロペラに代わる省エネ推進システム技術、及び実運航状態での性能を直接評価できる新開発の運航モニタリング技術について説明いたします。

さて、このたび、我が国では海洋基本法が施行され、海洋新時代が始まりました。同法は、我が国の海洋をめぐる資源、環境、交通、安全、産業などの広範多岐にわたる諸問題に関して、今後我が国が総合的かつ計画的な政策を推進して行くための包括的かつ基本的な法律であり、政策に基づく新たな海洋産業の創出・発展も期待される所です。当社もこの動きに積極的に参画し、社会的責任を果たしていきたいと考えています。

当社は、今後とも顧客や社会の視点に立って、卓越した技術力に裏付けされた信頼できる船舶・海洋製品を提供することを通じて、人々の安全で豊かな生活や社会の進歩に貢献するための努力を続けて参ります。皆様からの一層の御指導、御支援を賜りますようお願い申し上げます。