

「G シリーズ」バルクキャリア

“G-Series” Bulk Carrier

1. はじめに

地球温暖化が進む中、国際海運業界でも CO₂ 削減の枠組みが議論され、2011 年 7 月 IMO（国際海事機関）にて船舶からの CO₂ 排出規制が採択され、2013 年 1 月以降の契約船に適用される。同規制は 2015 年 1 月からは現行の CO₂ 排出平均から 10%削減、2025 年には 30%削減という厳しい条約が採択された。

一方、原油価格が高止まりの影響を受け、海運業界の燃料費の高騰で省エネルギー船のニーズがますます高まってきている。

2. 次世代船「G シリーズ」バルクキャリア

2010 年 4 月、ジャパン マリンユナイテッド（当時はユニバーサル造船）は「2 年以内に GHG（温室効果ガス）25%削減、10 年後に 50%削減」の目標を掲げ、その推進部署として次世代船開発部を設立した。同部を中心に、設計部門のみならず技術研究所など総勢 50 名以上が、次世代船開発プロジェクトに携わった。

また、外部研究機関やメーカー各社の協力も得ながら、船体性能の向上と低燃費機関プラントの構築を重点項目として、「グリーンシップ」開発を推進し、2011 年 8 月「G シリーズ」第 1 船 209 000 DWT（載貨重量トン）バルクキャリアを開発終了し、直ちに営業活動を始めた。同年末より今日まで複数隻の受注を達成し、第 1 船は 2013 年 8 月に竣工予定である（写真 1）。

最初の「G シリーズ」の開発船である 209 000 DWT バルクキャリアの特長は以下のとおりである。

- (1) 船体性能の向上と低燃費機関プラントの構築などにより、GHG25%削減を達成
 - ・船体抵抗削減
 - ・推進効率向上
 - ・就航後の実海域性能向上
 - ・最適主機の選定
 - ・船内電力削減
 - ・排熱回収および推進加勢
- (2) 最適航路探索・モニタリングシステム SEANAVI[®] を標準搭載
- (3) 当社竣工船比で最大積載量を約 3%アップするとともに



写真 1 有明事業所建造中の「G シリーズ」209BC (2013 年 4 月)

Photo 1 “G Series” 209BC in Ariake Shipyard on April 2013

に、かつ、一日当たり燃料消費量 10 トン以上の削減を達成し、燃費性能を約 2 割向上させるなど業界トップ水準の経済的運航を実現

- (4) 2013 年 1 月から義務付けられる省エネルギー運航計画（「船舶エネルギー効率管理計画」：SEEMP）作成も SEANAVI[®] により対応可能

3. おわりに

今回の GHG25%削減を一つの通過点とし、旧アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッドと旧ユニバーサル造船の統合効果を発揮し、2020 年度までに GHG 排出 50%削減のさらなる目標の達成に向け、今後とも研究・開発を続けていきたい。

〈問い合わせ先〉

ジャパン マリンユナイテッド 商船事業本部 第 1 営業部
TEL : 03-6722-6170 FAX : 03-6722-6175
ホームページ : <http://www.jmuc.co.jp/>