

2014年2月28日

SPB 方式 大型 LNG 船を受注

ジャパン マリンユナイテッド株式会社(東京都港区、社長:三島慎次郎、以下 JMU)は、東京 エルエヌジータンカー株式会社殿(東京都港区、東京ガス株式会社殿 100%子会社)、株式会社 商船三井殿(東京都港区)及び日本郵船株式会社殿(東京都千代田区)より大型 LNG 船を2隻受注いたしました。

今回受注した船は、船体を JMU 津事業所、タンク部分を株式会社 IHI(東京都江東区、以下 IHI) 愛知工場でそれぞれ建造を予定しております。本船は2017年の竣工を予定しており、竣工後は米国コーブポイントプロジェクトからの LNG 輸送に投入される予定です。

また、本船は、増設される新パナマ運河を通峡可能な汎用性の高い船型であり、国産技術である JMU の自立角形タンク方式(以下、「SPB 方式(※1)」)を採用しています。SPB 方式は、IHI と JMU が開発したもので、スロッシングが発生しないため、任意の液量を積み付けることが可能で、LNG 船だけではなく、LNG を貯蔵する FSO や FPSO への採用が多数検討されております。更に、タンク形状の自由度が高く、船体形状に合わせたタンクを設計することで、非常に高い推進性能を確保すると共に、低燃費を実現しております。

また、米国沿岸における環境規制(※2)に対応するため低硫黄油も使用可能な三元燃料ディーゼル機関(TFDE: Tri Fuel Diesel Electric)電気推進方式(※3)の採用と、ボイルオフ率(※4)を世界最小(0.08%/日)にするタンク防熱仕様の採用により、優れた燃費性能と大幅な環境負荷の低減を実現しました。

今後とも JMU は、高性能な LNG 船の建造に積極的に取り組み、日本の LNG 輸送に貢献して参ります。

<主要目>

全長: 299.9 メートル
型幅: 48.9 メートル
航海速力: 19.5 ノット
貨物槽容積: 約 165,000 立方メートル
主機関: TFDE (※3)

※1 Self-supporting Prismatic-shape IMO type B の略

※2 米国沿岸の沖合 200 海里までの多くの海域における、船舶からの排気ガスに含まれる硫黄酸化物(SO_x)の排出規制

※3 低硫黄油(軽油)、重油およびガスの3種を燃料としてディーゼル機関により発電し、電気モーターによりプロペラに推進力を伝えるシステム

※4 航行中に自然に蒸発する天然ガスの割合