

LNGを燃料とする石炭輸送船の設計基本承認の共同取得について
～次世代石炭輸送船の開発に着手～

当社は、本日、株式会社商船三井（代表取締役社長：池田 潤一郎 氏、本社：東京都港区、以下「商船三井」）、ならびに株式会社名村造船所（代表取締役社長：名村 建介 氏、本社：大阪府大阪市、以下「名村造船所」）と共同でロイド船級協会（本社：英国）^{※1}より、LNGを燃料とする石炭輸送船の設計基本承認（A I P：Approval in Principle）^{※2}を取得しました。

このLNG燃料石炭輸送船は、商船三井、名村造船所、東北電力の三社が検討を進めたもので、船型の検討やリスクアセスメント（H A Z I D：Hazard Identification Study）^{※3}を実施し、今般基本設計を終えました。

本船の特長として、使用する燃料にLNGを使用することで、硫黄酸化物（SO_x）の排出を全面的に抑制することができ、2020年以降に予定されている一般海域での硫黄酸化物規制強化^{※4}への対応が可能となります。更に、従来の重油を燃料とした船舶と比較し、地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO₂）や、酸性雨等の原因となる窒素酸化物（NO_x）の排出量も大幅に削減することが可能となります。

また、LNG燃料タンクについては、船尾区画に設置することにより、船型を大型化することなく、貨物の積載スペースを確保するとともに、防火性能や点検時の作業性を考慮し、タンクカバー付きとしております。

船舶からの排出ガスに対する規制が国際的に強化される中、LNGは環境適合性の観点から船舶用燃料としての普及拡大が見込まれています。

なお、LNG燃料石炭輸送船の船社、造船所、荷主による三社共同のA I P取得は、国内で初めてとなります。

当社といたしましては、本船の開発等を通じて、発電用燃料輸送における環境負荷の低減に向けた取り組みを進めてまいります。

※1 ロイド船級協会：

1760年にロンドン（英国）において設立された船舶の検査、認証を行う機関（船級協会）であり、世界各地にある船級協会の中で、もっとも長い歴史を持つ。同協会は40隻超のLNG燃料船（そのうち18隻は客船）のAIP承認実績がある。

※2 AIP（Approval in Principle）：

船舶の設計において、新たに採用される技術や既存の規則で詳細な規定がなされていない技術・設備などについて、専門家によるリスク評価を踏まえてなされる船級協会による承認のこと。AIPの取得により基本設計に関する実現可能性の調査・検討段階が完了する。

※3 HAZID（Hazard Identification Study）：

リスク評価・管理手法のひとつ。検討対象となるシステムの潜在的な危険性について、その大きさと発生頻度を専門家間で討議し、システム全体として十分な安全性を確保することを目的としている。

※4 一般海域での硫黄酸化物規制強化：

海洋汚染防止など船舶航行に関する国際機関であるIMO（国際海事機関）では、北海、バルト海等の指定海域以外の海域（一般海域）において、2020年以降、燃料油中硫黄分の規制値を現行の3.5%以下から0.5%以下に強化する予定。

以上