

2020年4月30日

今治造船株式会社  
株式会社三井 E&S マシナリー  
一般財団法人日本海事協会  
伊藤忠エネクス株式会社  
伊藤忠商事株式会社  
MAN Energy Solutions

### 温室効果ガス・ゼロ・エミッション船に向けた共同開発

今治造船株式会社(本社:愛媛県今治市、代表取締役社長:檜垣 幸人、以下「今治造船」)、株式会社三井 E&S マシナリー(本社:東京都中央区、代表取締役社長:高橋 岳之、以下「三井 E&S マシナリー」)、一般財団法人日本海事協会(本部:東京都千代田区、代表理事会長:坂下 広朗、以下、「ClassNK」)、伊藤忠エネクス株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:岡田 賢二、以下「伊藤忠エネクス」)、伊藤忠商事株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長 COO:鈴木善久、以下「伊藤忠商事」)は、この度、MAN Energy Solutions(以下、「MAN 社」)との間で、MAN 社が開発を進めているアンモニアを主燃料とする主機関(以下、「アンモニア焚機関」)を搭載する船舶の共同開発に取り組むことに合意しました。

2016年にパリ協定が発効し、脱炭素化の世界的な気運が高まる中、海運では、国際海事機関が2018年に温室効果ガス(GHG)削減戦略を採択し2030年までに2008年比40%効率改善、2050年までに2008年比50%総量削減、更には今世紀中できるだけ早期にGHG排出フェーズアウト(ゼロ・エミッション)を掲げています。これらの目標達成に向け、ゼロ・エミッション船を目指した船舶の早期開発が期待されており、その中でアンモニアは代替燃料の候補として各方面で注目されています。

今回の日本企業連合を核とした共同開発においては、単にアンモニア焚機関を搭載する船舶の開発にとどまらず、同船舶の保有運航、船用アンモニア燃料の導入、及びその供給設備を含めた統合型プロジェクトの具体化までを目指しており、国内外の各企業、関係省庁とも協力し、GHG削減に向けた取組を進めていきます。

【共同開発における各社役割】

| 会社           | 役割   |
|--------------|--|
| 今治造船         | <p>【アンモニア燃料を使用した船舶開発】</p> <p>ゼロ・エミッション船を目指した船舶の開発の一環として、アンモニア焚機関を搭載した船舶の開発を進める。船用燃料としてのアンモニア貯蔵タンク、燃料供給システム、主機関の一連のシステムを合理的、かつ安全に船内に搭載する船舶を開発する。</p>              |
| MAN 社        | <p>【アンモニア焚機関の開発】</p> <p>アンモニア焚機関の開発を進め、アンモニア焚機関を搭載した船舶設計に必要な基幹データを提供する。</p>  |
| 三井 E&S マシナリー | <p>【アンモニア焚機関の開発および供給】</p> <p>MAN 社と協力してアンモニア焚機関の開発を進め、アンモニア焚機関を搭載した船舶設計に必要な基幹データを提供する。推進システムの工場での製造・試運転を含めたライフサイクル全体の安全性、信頼性の検証に供給者の立場で参加することで、本プロジェクトに貢献する。</p> |
| ClassNK      | <p>【アンモニア燃料船の安全性評価】</p> <p>船舶の安全性に関わる検査機関として培った専門的安全評価や基準制定の知見をもとに、第三者的な安全性評価を実施し本プロジェクトへの貢献を図る。また、得られた成果をベースにガイドライン等の整備を行い広く業界に貢献する。</p>                        |
| 伊藤忠エネクス      | <p>【アンモニア燃料の船舶への供給】</p> <p>船舶燃料の供給実績のみならず、燃料供給のための配給船運航に関する経験/ノウハウを生かし、アンモニア燃料の配給ネットワークを整え船舶用アンモニア燃料の普及に貢献する。</p>  |
| 伊藤忠商事        | <p>【統合型プロジェクトの具体化】</p> <p>多様な産業/企業とのネットワークを生かし、アンモニア関連事業者や荷主/船会社などとの国内外でのパートナーシップ組成を主導し、アンモニア焚船舶の保有運航、伊藤忠エネクスと共同で船用アンモニア燃料の供給設備を整備し、統合型プロジェクトの具体化を進める。</p>       |