

三井E&Sグループ地球環境理念

三井E&Sグループの地球環境保全への取り組みについて、ウェブサイトでご紹介しています

三井E&Sグループ地球環境理念／三井E&Sグループ地球環境行動指針／環境会計(単体)

📄 <https://www.mes.co.jp/sustainable/environmental/>

環境管理データ

📄 <https://www.mes.co.jp/sustainable/environmental/detail03.html>

事業を通じた環境負荷低減の取り組み

船舶用大型ディーゼルエンジン NOx三次規制対応製品の生産拡大

📄 https://www.mes.co.jp/press/2019/0912_001296.html

国内の船舶用大型ディーゼルエンジンでトップシェアを誇る三井E&Sマシナリーは、玉野機械工場内に設置した世界最大級のテスト用ディーゼルエンジンを用いて、実機ベースでの環境規制対応技術開発を進め、世界初のビルトイン方式による排気ガス再循環システム(Exhaust Gas Recirculation:以下、高圧EGR)を開発しました。

同社の高圧EGRは、エンジンからの排気ガスの一部を冷却・洗浄後に掃気管へ再循環させることで、掃気中の酸素含有量を下げ、燃焼時のNOx生成を著しく抑制する技術です。EGRの主要機器をエンジンに一体装備(ビルトイン)することによりコンパクトな機器構成となり、各種NOx規制対応技術の中では機関室設計および船舶の建造工程への影響が少ない特徴があります。

また、高圧SCR(Selective Catalytic Reduction:選択的触媒還元—触媒や還元剤を用いて化学的反応により排気ガス中のNOxを還元する技術)についても対応しており、様々なお客様のご要望に応える体制を構築しています。



環境対応型 船舶用大型ディーゼルエンジン

三井-MAN B&W型 NOx三次規制対応ディーゼルエンジンの 生産量及び生産予定

2018年度 2基(内訳:高圧EGR2基、高圧SCR0基)

2019年度14基(内訳:高圧EGR13基、高圧SCR1基)

2020年度81基(内訳:高圧EGR71基、高圧SCR10基)

次世代の環境対応・低燃費船66,000重量トン型バルクキャリアー「neo66BC」—性能を向上した改良型を開発・受注

📄 https://www.mes.co.jp/press/2019/0820_001291.html

三井E&S造船は、次世代型エコシップである66,000重量トン型バルクキャリアー「neo66BC」について、さらなる燃費性能の向上を図った「改良型」の開発を完了しました。2019年度に受注した2隻は、玉野艦船工場で建造し、2020年後半以降に完成する予定です。

「neo66BC」は、次世代型環境志向船「neoシリーズ」バルクキャリアーのラインナップのひとつで、幅広浅喫水船型として優れた配船自由度と輸送効率を実現しています。改良型「neo66BC」は、船殻重量の増加につながる新規則である調和化船体構造規則(H-CSR)を適用しながらも、従来型「neo66BC」の載貨重量66,000重量トンを維持し、最新モデルの主機関の採用、新省エネ装置への更新により一層の燃費性能の向上を図りました。また、排気ガスに含まれる硫黄酸化物規制への対応として、低硫黄燃料油に加えて、SOxスクラバーをオプションとして準備しています。

本船型は、「neo87BC」に続いて、H-CSRを適用した2番目の「neoシリーズ」です。三井E&S造船は、今後もH-CSRを適用したneoシリーズラインナップの拡充を図るとともに、環境に優しく輸送効率の高い船舶を開発してまいります。



「neo66BC」66,000重量トン型ばら積み貨物運搬船
「アフリカン パティス」