



報道関係各位

2016年4月12日

GE、「Sea Japan」に初出展 航空機エンジン技術を活用した、最新の船舶用推進技術「COGES」を紹介



4月13日(水)～15日(金)、東京ビッグサイトで開催される国際海事展「Sea Japan 2016」にて GE は環境問題に取り組み、重油からガスへの燃料転換を推し進める最新技術をブース B-48 にてご紹介します。

GE が今回展示する製品・ソリューション

COGES

GE のコンバインド・ガスタービン・エレクトリック&スチーム (COGES) システムを活用し、船舶は排気後処理なしで国際海事機関 (IMO) Tier III を満たすことができます。この COGES システムは天然ガスまたはマリンガスオイル (MGO) を利用することが可能です。

GE と現代重工業 (HHI) はロイド船級協会から、174,000m³ の LNG 船に COGES システムを搭載することにおいて基本承認 (AiP) を取得しました。COGES のアレンジメントは LM2500 一機の構成で 28MW を発電します。COGES 搭載の LNG 船は、従来と同じ容量のカーゴタンクを使う場合、船体を小型軽量化し、燃料消費率を改善できます。また、同じ船体を使う場合、積載容量を増やすことが可能です。

上記とは別に、GE と現代重工業、およびロイド船級協会は、この COGES と電気推進システムで駆動する 14,000TEU クラスのコンテナ船を開発することにも合意をしました。この新たなコンテナ船はガスタービンを活用したシステムの運用メリットを最大化するように設計され、COGES システムにより、運用面の効率性向上、増加するコンテナ取扱量への柔軟な対応、および環境性能に優れた二元燃料システム活用という、次世代のコンテナ船ともいべき将来像を示すものです。

COGES のベースとなるガスタービンは、防衛プログラムにおいては株式会社 IHI (以下 IHI) を通じ LM2500・70 基、また LM500 は 30 基以上が、艦船の主機や発電装置として海上自衛隊に採用されています。IHI は GE のマリンシステムのサプライヤーとして海上自衛隊向けの LM2500 および LM500 の推進モジュールの設計、製造、そして実証試験を行っています。

Echogen

GE は Echogen Power システムのヒートトゥパワーシステムを海洋関係に導入するための唯一のプロバイダーです。このシステムは水の代わりに二酸化炭素を利用し、ガスタービンやディーゼルエンジンの排気ガスを電力に変換します。50%を超える主機の熱効率を可能とし、蒸気システムと比べ 35%重量及び設置面積を削減します。

L250/V250 Marine Diesel engine

GE の L250/V250 マリンディーゼルエンジンは尿素 SCR なしで、70%以上も主な排気ガスエミッションを削減し、IMO Tier3 及び EPA の Tier4 基準を満たす認証を受けています。このエンジンは最初にノルウェーの Basto Fosen フェリーに導入されています。

最近では GE の 250MDC シリーズエンジンは、排気ガス再循環(EGR)のみで IMO Tier3 を達成する画期的なエンジン技術として、「[マリン・エンジン・アワード](#)」のショートリストにノミネートされました。

Electric Propulsion System

GE は誘導モーター技術とパルス幅変調技術コンバーターを融合させた、高い信頼性とコスト効率の高い推進システムを開発しています。過去 10 年以上にわたって GE は LNG 船に対してこの電気推進システムを 80 基以上提供するなど、豊富な実績を示しています。

SeaStream* Insight

産業向けクラウド・ソフトウェアプラットフォーム「Predix (プレディクス)」で稼働する最新の GE アナリティクス・ソフトウェアが SeaStream インサイトです。これは事象が発生する前に潜在的な故障を予測することができます。この予測はお客様に判断のための情報を提供し、データによって船の運航効率を向上させる機会をご提供します。また計画から状態ベースの保全プロセスに移行させることも可能となり、保全間隔をより長くすることにも貢献します。

*ゼネラル・エレクトリックとその関連会社のトレードマークです。

GE について

GE は「デジタル・インダストリアル・カンパニー」です。ネットワーク化され、レスポンスと予知能力に優れた、ソフトウェア融合型の産業機器とソリューションによって各産業の新たな時代を切り拓きます。GE は全組織で知識と経験を共有する取り組み「GE Store」を通じて、テクノロジーのみならずマーケットや仕組み、インテリジェンスを地域や事業部門を超えて活用することで、さらなるイノベーションを推進します。すぐれた技術、サービス、人材とグローバルな事業規模を携え、産業の未来を拓くリーダーとして、GE はお客さまによりよい成果をお届けします。詳しくは www.ge.com/jp をご覧ください。

GE マリン・ソリューションについて

GE マリン・ソリューションは商船、作業船、オフショア船及び艦船に推進システムを中心としたソリューションを提供しています。ソフトウェアアナリティクス技術と洗練されたエンジニアリング技術を通じて、データドリブンの効率性を提供します。物理的世界とデジタル世界を融合させることで、発電・推進装置・船位保持装置・ソフトウェア製品によって優れたオペレーションを実現します。詳しくは以下をご覧ください。www.gemarinesolutions.com

###

本件に関するお問い合わせ
GE ジャパン株式会社
コーポレート・コミュニケーション本部
TEL: 03-3588-9500