

社長メッセージ

設立5周年を迎えて

三菱重工マリンマシナリ株式会社(MHI-MME)は、お客様・パートナー様のお陰をもちまして、本年10月1日で5周年を迎えました。

当社の事業拠点である長崎は、幕末1857年に徳川幕府が建設に着手した「長崎鋳鉄所」が起源です。その後、1884年に「郵便汽船三菱会社」が事業を継承。以来、130年以上の歴史を積み重ねて来ており、2015年にはユネスコ世界遺産委員会により、ジャイアント・カンチレバークレーンなどの「明治日本の産業革命遺産」が世界文化遺産として登録されました。当社の最初の製品である船用ボイラの初号機は、1885年に製作されました。以来、船用タービン・過給機・プロペラ・フィンスタビライザ・舵取機などを順次製作し、2013年に、それ迄100年以上の歴史をもつ三菱重工の船用機械、エンジンの開発・設計・販売・アフターサービスおよびライセンス業務を承継し、三菱重工船用機械エンジン株式会社が発足しました。その後、2017年4月に2ストローク低速エンジン事業を分割し、三菱重工マリンマシナリ株式会社に社名を変更いたしました。また、社長交代を機に、2017年7月には、船用ボイラ・タービン、船用補機を取扱「船用機械事業部」とMET過給機に特化した「過給機事業部」の2事業部制に移行する組織改編を実施し、各事業部に営業・設計及びサービス機能を配置し、戦略的・機動的な業務遂行体制を強化しました。

当社のビジョンは、会社設立以来、【三菱重工本体の知見を共有しつつ、省エネ・親環境技術をコアに世界の海で安心・安全な航海の提供を通して、世界の人々のより良い生活に貢献する。】事を掲げ、活動してまいりました。会社のモットーとしては、信頼性の高い製品・サービスの提供を通じ、お客様に必要とされ、信頼される会社であり続けることです。行動指針として、スピーディーで相手の立場に立った対応、お客様のご要望を真摯に捉え、適切で多様なソリューションを提供する事を全社員共通の意識で業務を遂行してまいりました。お客様にとって身近な企業・人になる事を目標に頑張っております。

今年の夏は、日本国内では、猛暑が続く、豪雨災害や異常な台風と連日、天気・自然災害に関する話題に事欠かない状況が続きました。地球環境が変化している事は、間違いない事実だと考えます。環境規制が強化される中、当社も会社ビジョンに沿って、地球環境を守るべく、親環境・省エネ技術の多様なソリューションを準備し、お客様のニーズに合った提案ができるように各種開発・検証を継続的に実施しております。個々の製品に於いても、更なる性能・信頼性の向上、ライフサイクルコスト削減等のアフターサービス向上にも取り組んでおります。

今後とも、三菱重工マリンマシナリは、良質な製品とサービスの提供を通じ、お客様に必要とされ、信頼される会社であり続ける事をモットーに活動し、10周年、100周年に向けて歩んでまいります。



取締役社長
堀 俊明

PROJECT MEET NEWS

Mitsubishi Marine Energy & Environment Technical Solution-System

14
2018年10月 第14号

TOPICS

SOxグローバル規制強化 2020年に迫る ボイラ対策工事増加

新型ラジアル過給機MET-ER シリーズ開発

新型軸流過給機MET-MBII シリーズ開発

さらなる安全運航のために
～オーバーホールキットの船内予備品ご提案～

2018年展示会出展報告

油源産業ライセンス25周年

省エネソリューションセミナー

SOxグローバル規制強化2020年に迫る ボイラ対策工事増加

2010年に欧州港湾で始まったSOx規制(燃料中の硫黄分0.1%以下)はさらに強化され、規制発効から10年後の2020年1月には全世界における燃料油中の硫黄分の規制値(現行3.5%以下)は0.5%以下となる予定です。

2020年からは、全ての船舶がこの規制に適合する燃料を使用するか、排ガススクラバーを使用する必要があります。

当社は2009年より規制対策工事に取り組み、就航船では主ボイラで約30隻、補助ボイラで約320隻の改造工事を行いました。

さらに今後もボイラの改造工事が続き、約80隻の主ボイラと10隻の補助ボイラの改造工事を予定していることから2019年の工事は既にフル操業となっており、関係者は部品納期とサービスの確保の為、奔走しています。

SOx規制に対応するためには①低硫黄燃料の使用※、②LNGの使用、③排ガススクラバーの搭載、の3通りの対策がありますが、当社によるボイラの改造工事はどのケースにも対応可能です。

現在は低硫黄燃料使用のための対策工事であるボイラの燃焼装置および制御装置、燃油配管、燃油ポンプ、燃油タンクなどの改造工事が最も多い状況ですが、2020年の規制に向けた多量の燃料供給に伴い、それ以外の対策工事も増加することが予測されます。

また、複数の適合燃料を使い分ける様な用途にも対応でき、当社はお客様のご要望に応じた改造工事を行ってまいります。

※ 主な燃料の種類としては以下の4種類があげられます。

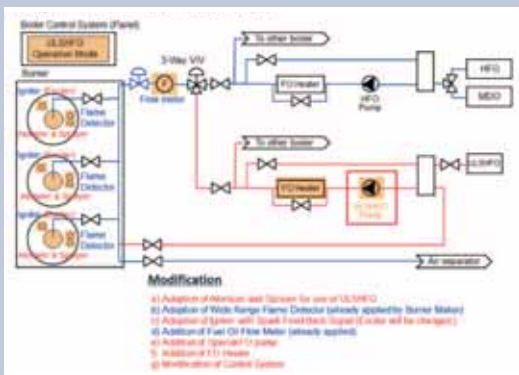
- ・Marine Gas Oil (MGO): 蒸留油系の燃油でS分0.2~0.3%
- ・Low Sulphur Marine Gas Oil (LSMGO): 蒸留油系の燃油でS分0.1%以下
- ・Very Low Sulphur Heavy Fuel Oil (VLSHFO): 残渣油系の燃油でS分0.5%以下
- ・Ultra-Low Sulphur Heavy Fuel Oil (ULSHFO): 残渣油系の燃油でS分0.1%以下



改造工事対象となる燃料ポンプ



制御装置の機器改造工事



改造工事概要図



制御装置のバルブ改造工事



燃焼装置のスプレー取付改造工事



スプレー器本体

油源産業ライセンス25周年

油源産業は1977年2月に設立し、40年以上に亘り舵取機や油清浄機を製造している韓国釜山のメーカーです。当社とは1993年8月にラプソンスライド式舵取機のライセンス契約を締結し、今年で両社の関係は25周年を迎えました。

同社でライセンス生産された舵取機の販売先は韓国の造船所に留まらず、中国の外高橋造船、青島北海船舶重工、揚子江造船、新時代造船、台湾のCSBC等の大手造船所向けにも豊富な実績を誇ります。ここ数年の三菱ライセンス舵取機年間受注

台数は約150~200台、これまでの累計製造台数は2,350台を超える韓国の主要な舵取機メーカーの一つです。

今回ライセンス25周年の節目を祝い、油源産業の工場にて両社で記念式典を執り行いました。

油源産業と当社は今後もこの良好な関係を継続、発展させつつ、お客様に高品質な製品とサービスを提供できる様に協力して歩んで参ります。



25周年式典での記念写真



油源産業 権社長と堀社長

ENERGY SAVING SOLUTION SEMINAR HELD

省エネソリューションセミナー開催

当社は2018年7月31日(火)、中国・上海で「省エネソリューションセミナー」を開催致しました。省エネソリューションにテーマを絞ったセミナーは初開催となります。

本セミナーでは、主に大型コンテナ船向けに多くの実績を積んでいる従来型の排熱回収システムや低温熱源を有効回収・活用する船用排熱回収バイナリ発電システムORC(Organic Rankine Cycle)を紹介しました。

排熱回収システムを搭載する船種も多様化する中で、その省エネ効果について、また今後の環境規制の一層の強化に伴い導入が見込まれるORCについて多くの質問が寄せられ、その後の昼食会を通じて参加者により深く当社製品をご理解いただける機会となりました。

今後、引き続き他の場所での開催も企画しており、皆様のご参加を期待しております。



セミナーの様子



ORCシステムの外観

新型ラジアル過給機MET-ER シリーズ開発

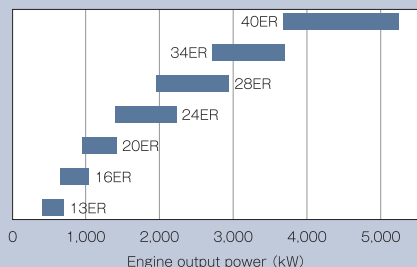
当社は新型ラジアル過給機のMET-ERシリーズを開発しました。ラジアル型過給機のMET-SRC/SRIIシリーズは船用・陸用向け4ストロークエンジンに搭載される過給機で2018年に累計生産台数15,000台を達成しています。

今後、4ストロークエンジン市場では排ガス規制の強化に伴い、エンジン性能に最適な過給機型式のラインナップや、過給機自身の高圧力比化、また低コスト化が求められています。

この市場環境を踏まえ、新たに3つの“E”をコンセプトに開発した船用主機/補機及び陸用発電エンジン向けラジアル過給機MET-ERシリーズを発表致します。

このMET-ERシリーズは、当社現行MET-SRシリーズの性能を改善しつつ、コンパクト化を図っており、より多くのお客様のニーズにあった過給機の提供、およびサービスの促進につなげて参ります。

- 特徴**
- Environment-friendly (環境性)
 - エンジン出力に最適化したラインナップ
 - 高圧力比対応/高効率
 - Economy (経済性)
 - 部品点数削減
 - サービスコスト低減
 - Excellent performance (性能)
 - 高い応答性
- メンテナンス性**
- 開放しやすい構造
 - 部品点数削減(△30%)
 - コンディションベースメンテナンス
- ダウンサイジング**
- コンパクト化
 - イニシャルコスト低減

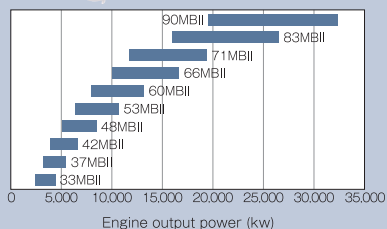
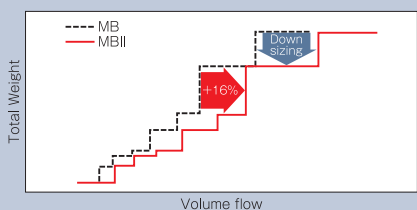


MET-MBII SERIES INTRODUCED

新型軸流過給機MET-MBII シリーズ開発

当社は新型軸流過給機のMET-MBIIシリーズを開発しました。MET-MBシリーズは累計生産台数2,000台を超え、高圧力比に対応した高効率過給機として高い信頼性及びメンテナンス性を実現しています。

今回、MET-MB過給機の信頼性及びメンテナンス性をそのまま維持しながら、更に大風量化を実現した2ストロークエンジン向け新型軸流過給機MET-MBIIシリーズを発表致します。MET-MBシリーズ比+16%の大風量化を実現したMBII過給機を適用することにより過給機ダウンサイジングの可能性が広がります。ダウンサイジングによりイニシャルコスト低減、過給機重量の低減、省スペース化、サービスコスト低減が可能となります。

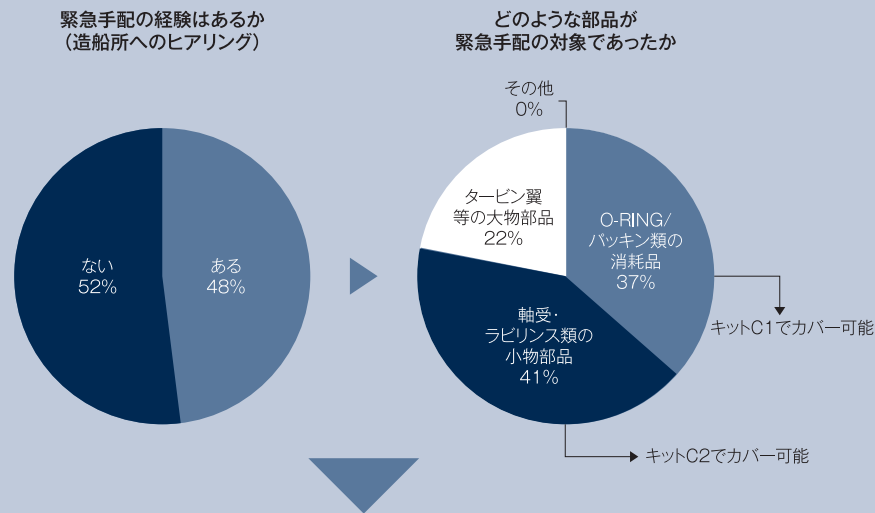


さらなる安全運航のために ~オーバーホールキットの船内予備品ご提案~

国内修繕ヤード殿への弊社アンケート結果によると、過給機の開放点検時に緊急で部品手配をしたケースのほとんどは、消耗品や軸受・ラビリンス類の小物部品であることが分かりました。

これらの部品は、オーバーホールキットとして事前に購入し、船内予備として保管しておくことで、円滑な工事遂行及び不測のトラブルへの対応も可能となります。

オーバーホールキットには交換必須のC1部品とコンディションベースで交換要否を決定するC2部品とがあり、セットでも単品でも購入可能ですので、お気軽に当社(a-met-service@mhi-mme.com)までお問い合わせください。



O/Hキット	C1	C2
内訳	交換必須の消耗品	軸受等、コンディションベースで要否が決定

打ち手 - オーバーホールキットの船内予備化

キットで船内予備として

使用した分のみを後日に補充

- 不足分の緊急手配不要
- トラブル時も緊急手配を軽減

TOPICS

2018 EXHIBITIONS

2018年展示会出展

当社が2018年に出席した展示会です。



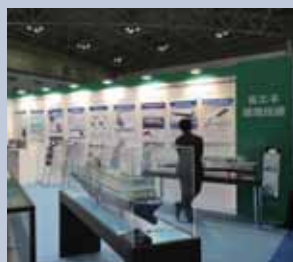
2018年4月11日～13日 東京・有明 東京ビッグサイト

SEA JAPAN 2018

Sea Japan 2018は580社の出展社、2万人以上の来場者を迎え、盛況に開催されました。

当社では、幅広い製品・技術とサービスメニューの紹介と合わせ、バーカウンターを設置し、お客様とくつろいだ雰囲気での情報交換できる場を提供しました。

またジャパンパビリオンのテーマゾーン、省エネ、環境技術コーナーにはフィンスタビライザのパネルを掲示しました。



2018年6月4日～8日 ギリシャ・アテネ

Posidonia 2018 at Metropolitan Center

Posidonia 2018は2000社以上の出展社、22,000人もの来場者でにぎわいました。

当社はMET過給機、ボイラ、タービン、舵取機、フィンスタビライザ、プロペラ、デッキクレーン、甲板機械など幅広い製品及び、親環境・省エネルギーのソリューションを紹介しました。

また、日本船用工業会および日本船舶輸出船組合が主催するジャパンセミナーにおいて、当社の概要と取扱製品について紹介しました。



2018年9月4～7日 ドイツ・ハンブルグ

Hamburg Messe SMM 2018

当社はMET-SRC過給機実機をはじめVR(Virtual Reality:仮想現実)やMR(Mixed Reality:複合現実)を使った新型過給機の展示を行った他、幅広い製品及び、親環境・省エネルギーのソリューションを紹介しました。

また、9月6日には同会場にあるセミナールームSt. PetersburgにてMET過給機セミナーを開催。新型過給機MET-MBIIおよびMET-ERの紹介をしました。

8月30日に新型過給機のプレスリリースを実施したこともあり、多くのお客様にお集まりいただき、セミナー終了後も軽食を囲んで活発なコミュニケーションが交わされました。



セミナーの様子



VR体験の様子



ブースの様子

NEW FACE IN LONDON

海外拠点便り

ロンドン事務所

Mitsubishi Heavy Industries Europe (London)

Koichi Matsushita, General Manager (松下 浩市)



今年4月に内田ジェネラルマネージャーの後任として英国ロンドン事務所に赴任した松下浩市です。

入社以来23年間にわたり、船用ボイラの設計に従事し、製品の開発から調整引き渡し、その後の乗船工事まで、いろいろな経験をさせてもらいました。

船は陸とは離れた環境にありますが、それ故の安全運航に対する乗組員の方の一体感、陸からのサポートは肌を持って感じてきました。

これまでの経験を活かし、三菱の船用機械を満足して使って頂けるよう、全力でサポートしていきたいと思っておりますので、よろしくお願い致します。