

汎用機・特車事業本部 事業説明会

汎用機・特車事業本部長
前川 篤

2012.06.11

三菱重工業株式会社

事業ドメイン	顧客・市場	セグメント					
		船舶・海洋	原動機	機械・鉄構	航空・宇宙	汎用機・特車	その他 (冷熱・工機)
エネルギー・環境	<ul style="list-style-type: none"> 電力会社 ガス会社 資源企業 (石化・鉄鋼 他) 		<ul style="list-style-type: none"> GTCC 大型火力発電 原子力 	<ul style="list-style-type: none"> 環境プラント 化学プラント 			
機械・設備システム	<ul style="list-style-type: none"> 基礎産業 (鉄鋼他) 自動車 流通 他 		<ul style="list-style-type: none"> 定置用エンジン 	<ul style="list-style-type: none"> コンプレッサ 製鉄機械 搬送システム 		<ul style="list-style-type: none"> ターボ エンジン フォーク 	<ul style="list-style-type: none"> 空調機器 工作機械
交通・輸送	<ul style="list-style-type: none"> エアライン(空) 海運業(海) 鉄道(陸) 他 	<ul style="list-style-type: none"> 商船 		<ul style="list-style-type: none"> 交通システム 	<ul style="list-style-type: none"> 民間航空機 		
防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛省 (陸・海・空) JAXA 	<ul style="list-style-type: none"> 艦艇 			<ul style="list-style-type: none"> 防衛航空機 ミサイル 宇宙機器 	<ul style="list-style-type: none"> 特殊車両 	

1. 事業概要
2. 汎特・相製再生計画
3. Q-jump 12（2012年度アクションプラン）
 - ターボチャージャ
 - エンジン
 - フォークリフト
 - 特殊車両

Intelligent Technology for Vehicles & Energies - 社会のインフラ整備およびエネルギー・環境分野で貢献 -

【主要製品】

ターボチャージャ



ディーゼル車用



ガソリン車用

フォークリフト(物流機器)



エンジン車



電気車

エンジン(産業用・発電用・船用)



ガスコージェネシステム
210~1,000kW



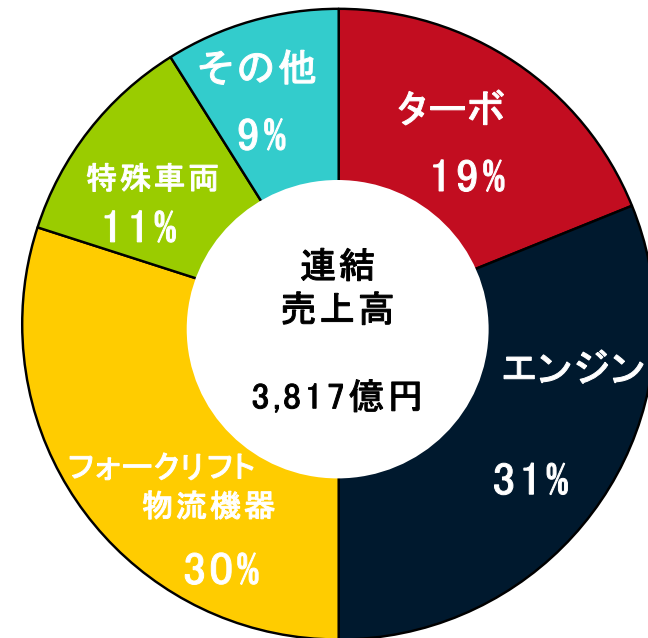
ディーゼル
~3,800kW

特殊車両

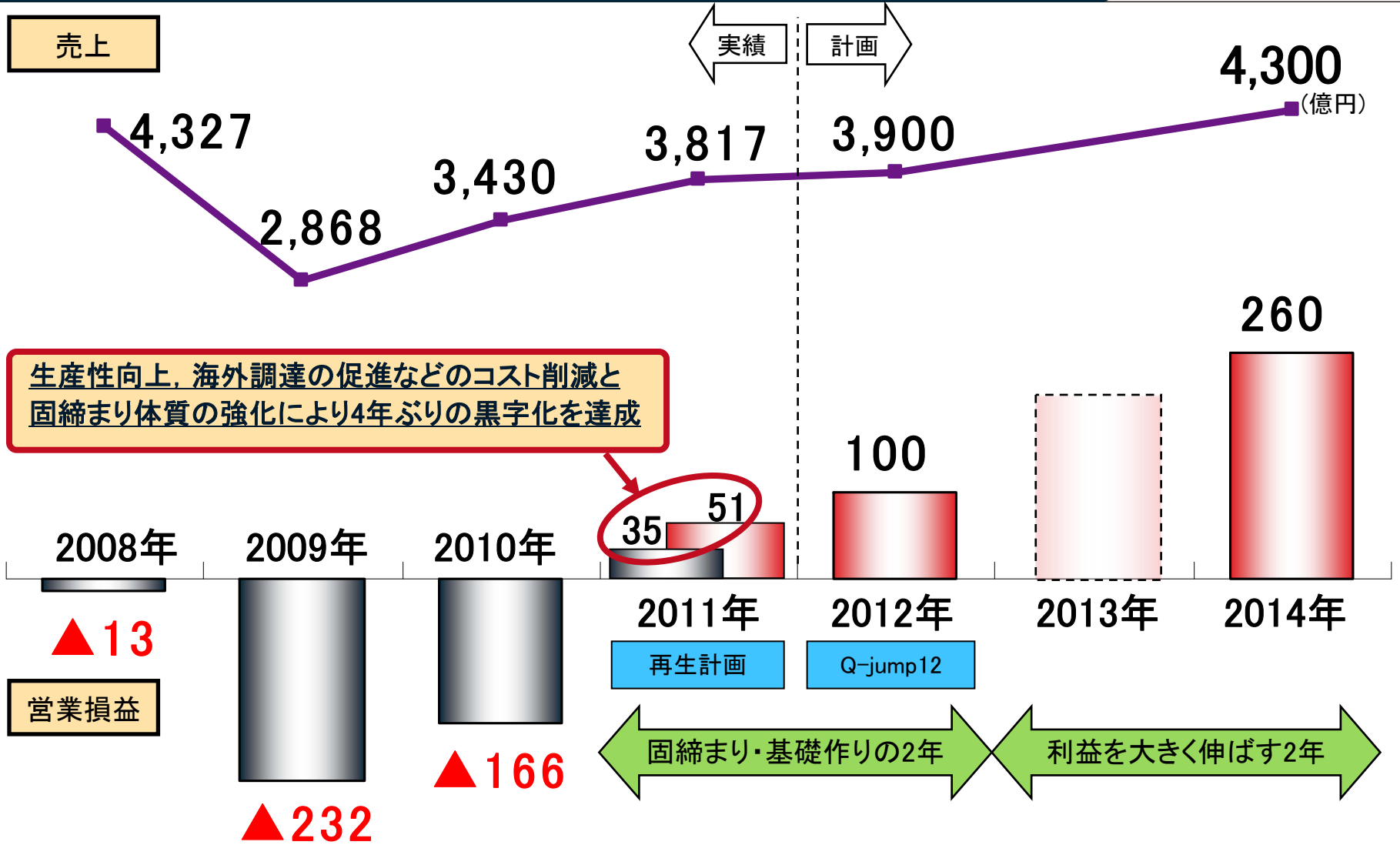


10式戦車

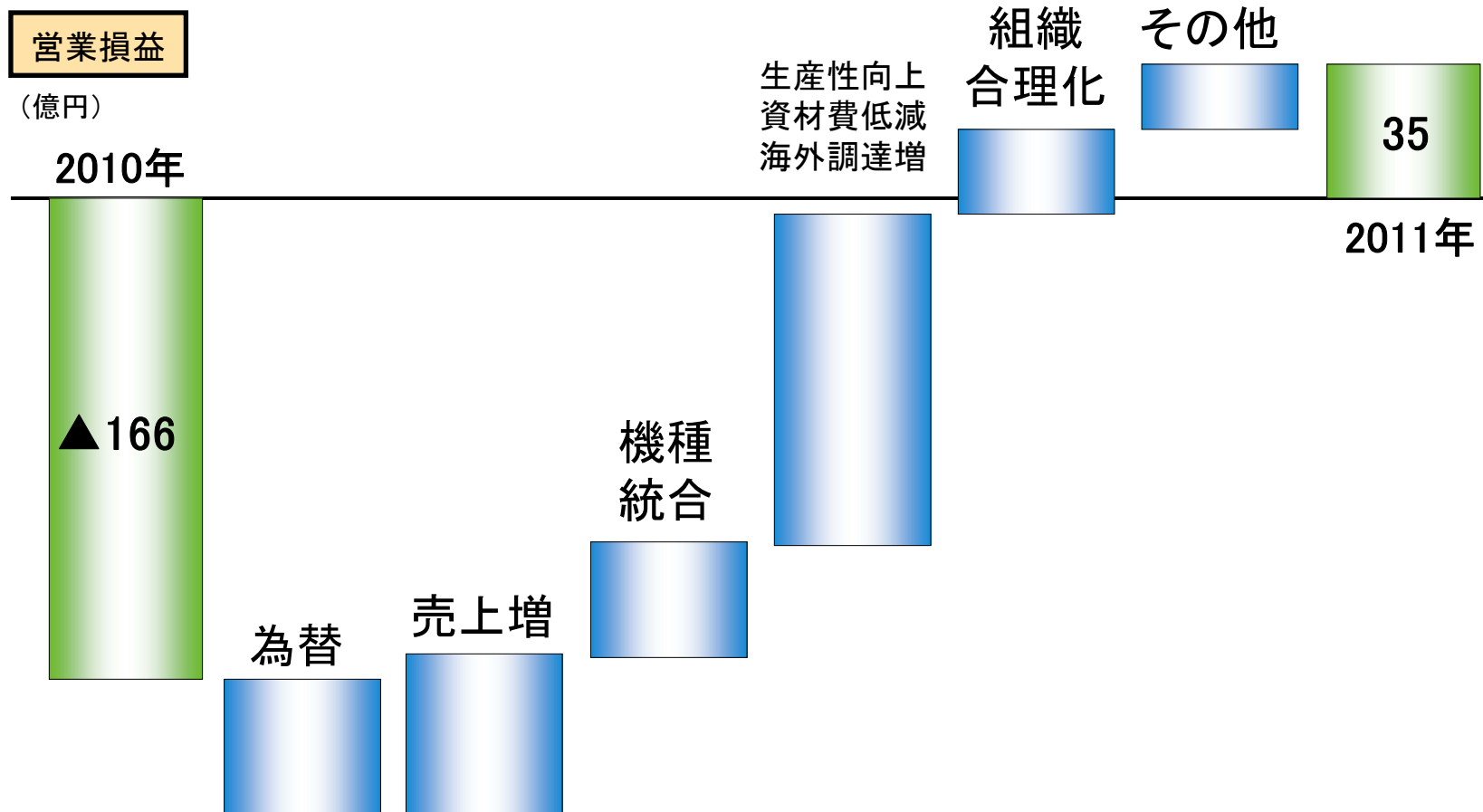
【2011年度売上高構成】



1. 事業概要 業績推移





各種改善活動の結果, 2010年度比200億円以上の損益改善を達成



方針

汎特・相製再生計画（Q-jump12）を確実に実行する

2011-2012  固締まり・基礎作りの2年
2013-2014  利益を大きく伸ばす2年

Q-jump 12

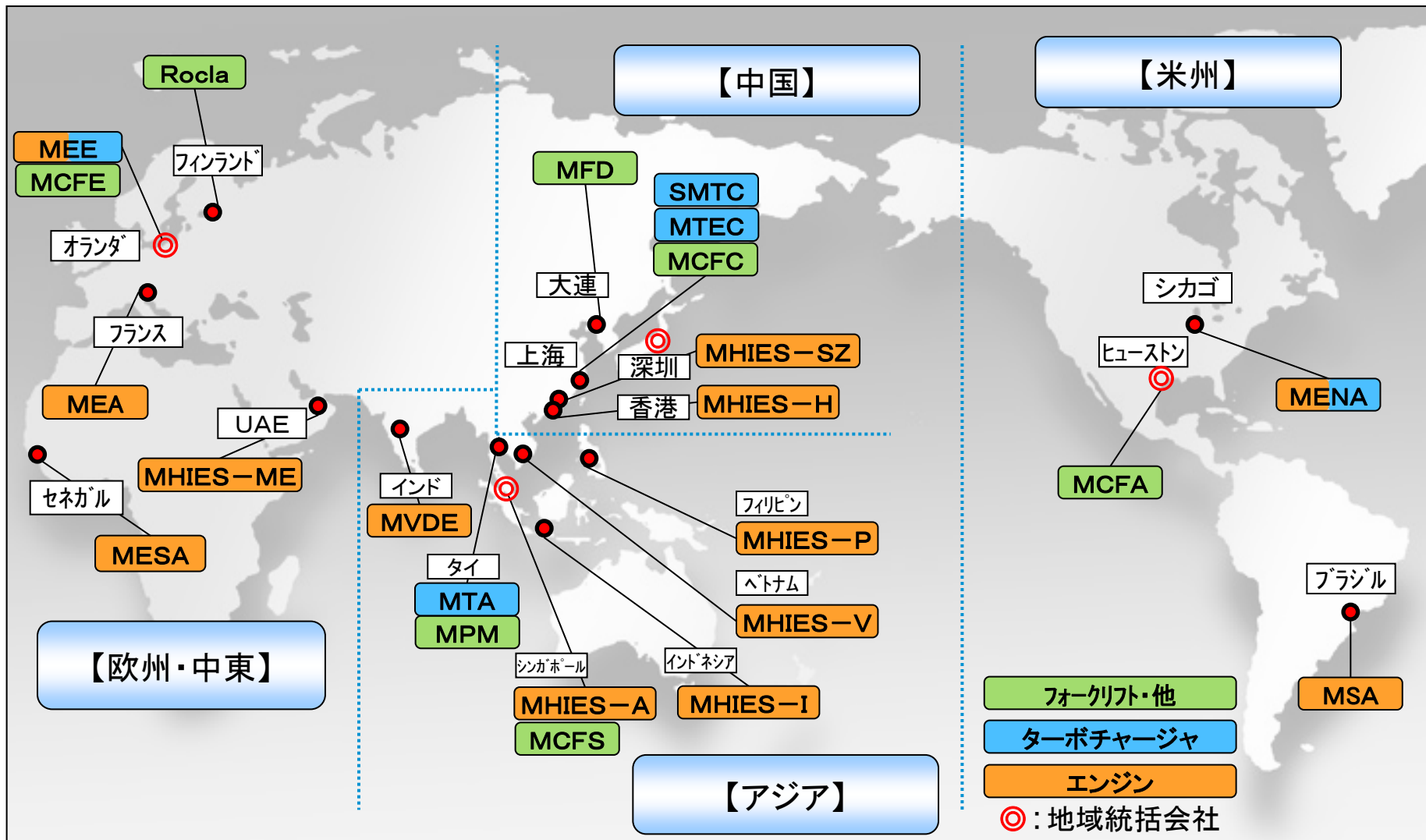
Q-jump12: Quality management system, Quick, Quantum-jump(飛躍的進歩)。12は2012年度を表す。

固締まり体質の実現

サービス事業の強化

グローバル事業の強化（開発、生産、営業、調達）

海外拠点をフル活用し、グローバル事業強化を推進
 (需要増加対応・為替リスク低減・生産体制効率化)



【方針】

1000万台体制を構築し、トップシェア(30%)を目指す



- 開発・・・高効率, 高信頼性ターボの開発
- 営業・・・顧客密着型モデルの実現
- 生産・・・グローバル生産体制の構築

開発

- シミュレーション技術を駆使し、ホットマップを整備しエンジン開発時間を短縮
- 2ステージターボ, 電動コンプレッサの開発を他社に先駆け実施

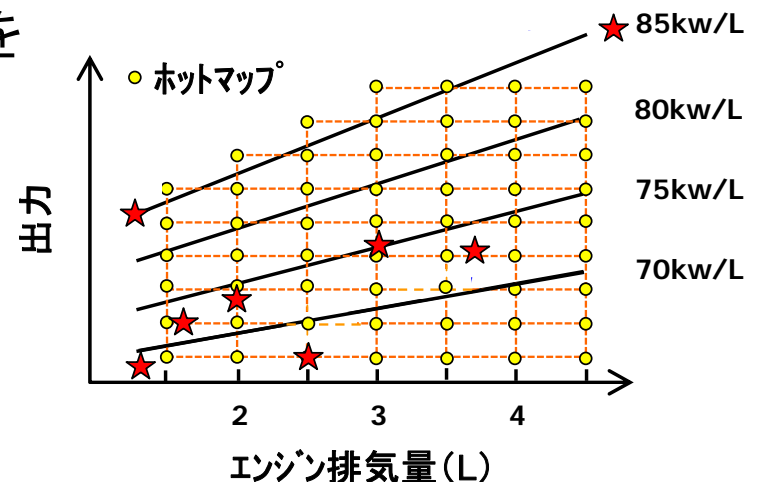
ホットマップ: 顧客エンジン仕様にマッチするターボ仕様を、シミュレーションにより予測可能にする手法

Porsche Panamera
550馬力 V8- 4.8ℓ ガソリン



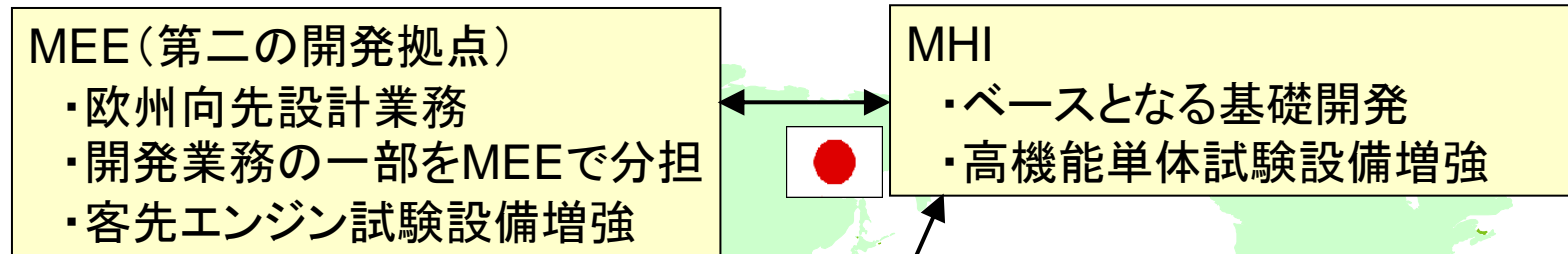
【ホットマップ】

エンジン出力/排気量

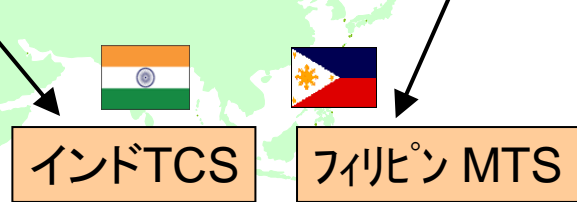
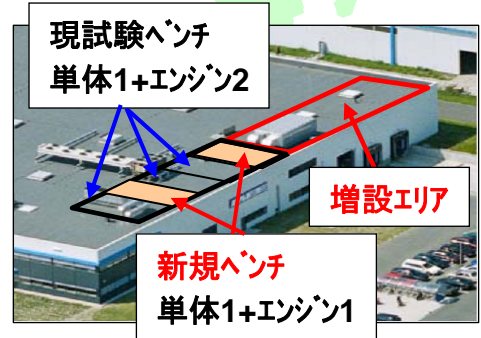


顧客ニーズにマッチしたターボを素早く提案し、
開発段階から参画して受注拡大

【顧客近傍での密着型開発サポート】



MEEエンジンベンチ



【欧州・日本・アジアの時差を利用した素早い提案】

＜インド、フィリピンのエンジニアリング社を活用し、即対応＞

TCS: Tata Consultancy Services

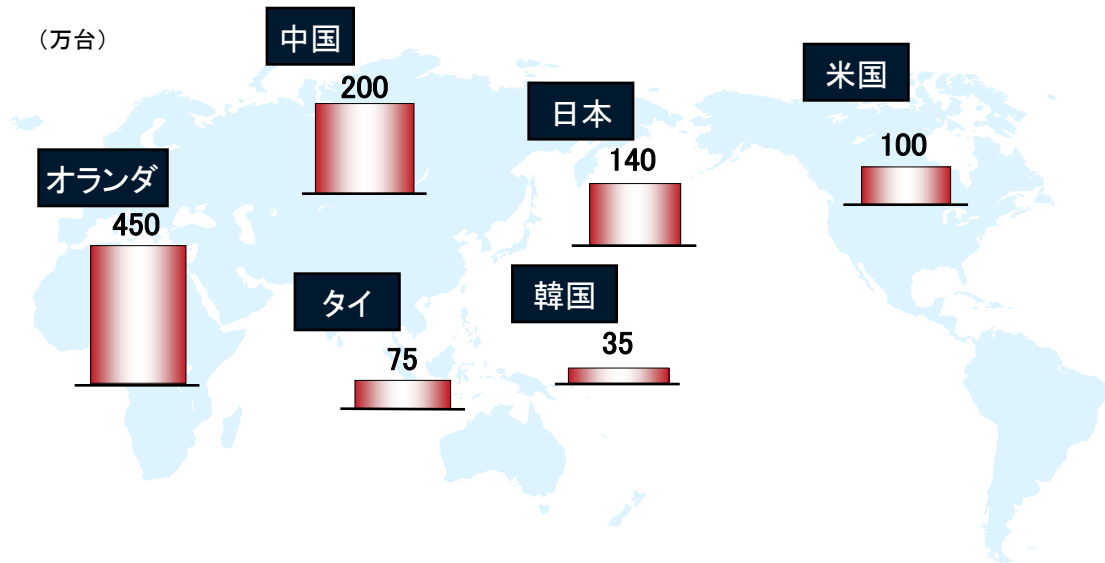
MTS: MHI Technical Services Corp.

営業

最大市場である欧州で顧客密着モデル構築
 ⇒開発段階からの顧客サポート強化
 ⇒MEE(欧州ターボ生産拠点)に設計担当者を配置し、顧客近傍での生産・サービス拡充

生産

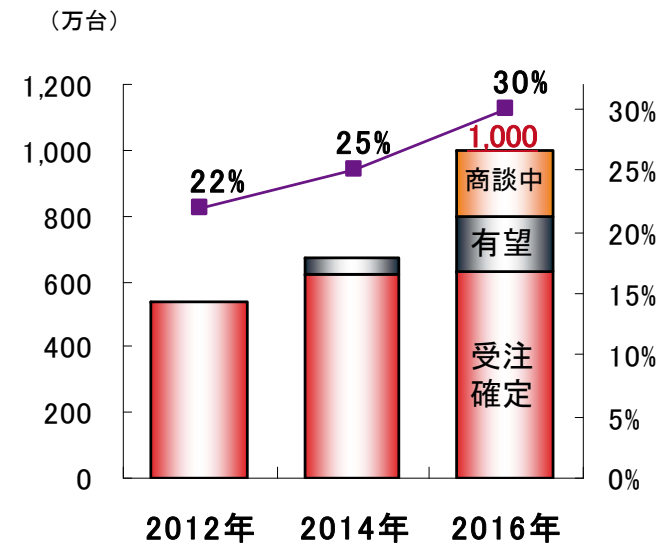
【2016年グローバル生産体制(1,000万台)】



【MEE (MHI Equipment Europe)】



【汎特販売数とシェア推移】



【方針】

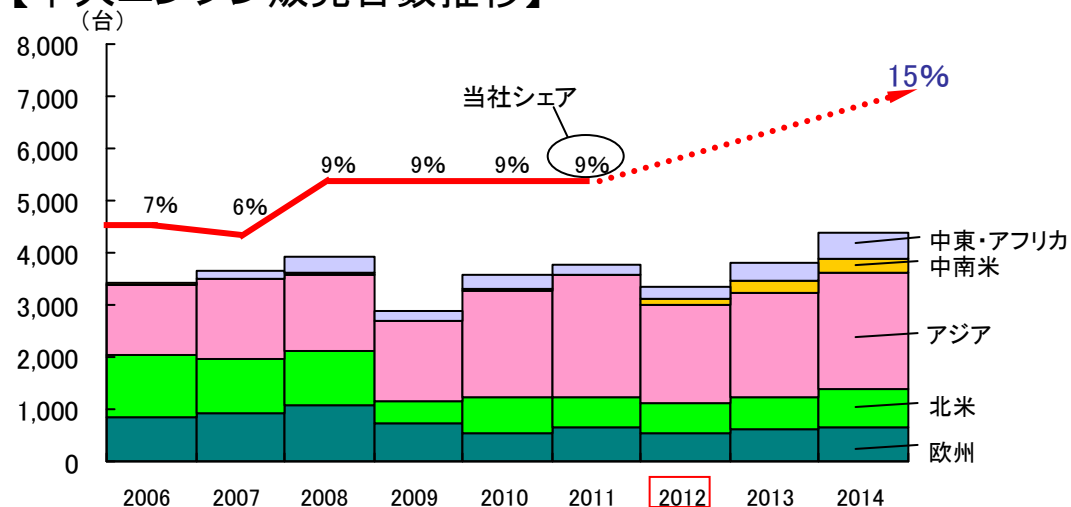
エネルギー需要の変革に対応し、単体売りから発電システム売りへシフト
 開発・・・高効率ガスエンジン発電機の開発及び、コンテナ型ガス発電機の開発
 営業・・・中国分散型電源需要の積極的な取り込み

日本国内自家発電需要への対応

生産・・・顧客近傍(中国, インド)への生産移管推進

新興国市場の鈍化及び、欧州市場等の景気変動に備えた、
 損益分岐点引き下げ

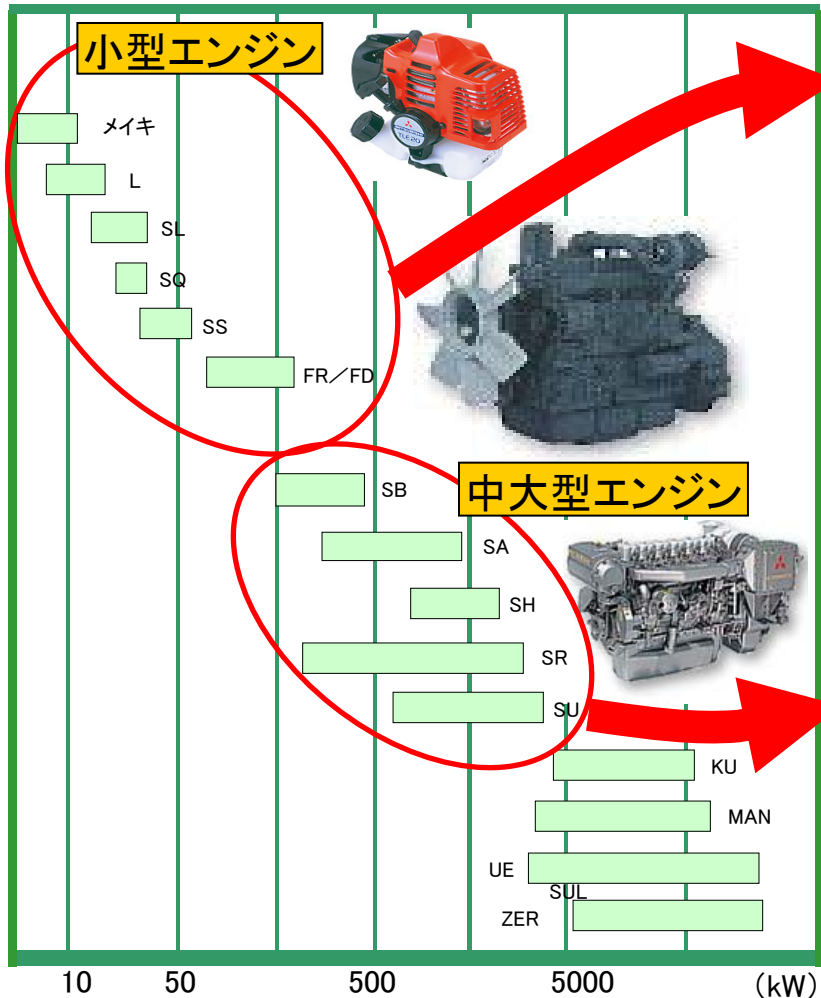
【中大エンジン販売台数推移】



【コンテナ型ガス発電機】

「置くだけ工法」で最短1日で発電可能

汎特生産エンジンレンジ



グローバル事業の強化

小型エンジン

MVDE生産能力増強

インド進出中の日系・外資系建機メーカーからの受注に対応する為、生産能力の増強を行なう。



【MVDE: インドエンジン生産拠点】

中大型エンジン

中国上海ディーゼルとの合弁会社設立

中国分散電源政策に対応する為、上海ディーゼルとの合弁会社を設立し、中大型エンジンの現地生産を行なう。



【上海ディーゼルとの調印式】

【方針】

電氣化を進め、グローバル協業体制とサービス事業を強化
生産体制の再編による固締まり体質構築



【ハイブリッド車】



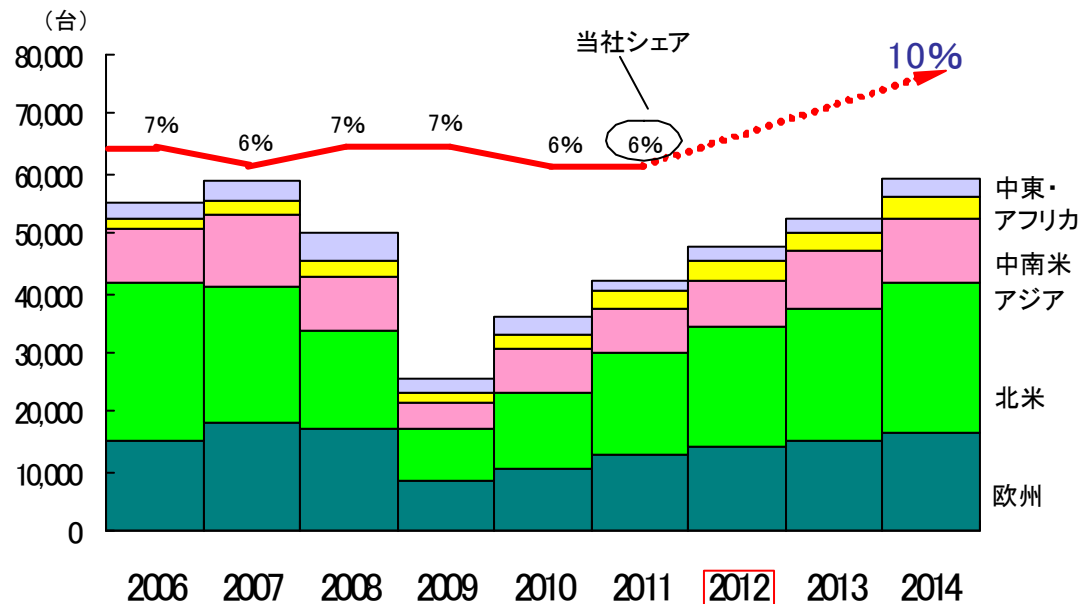
【電気車】

市場環境

エンジン車：市場は欧米から新興国へ大きくシフト

電気車：市場の5割以上を占める欧州で
今後も物流量増加に伴い、需要は増加

販売台数・シェア推移



ビジネスモデルの変革

生産体制の 再編

- グローバル生産を6→4拠点へ
 - 相模原, オランダ生産拠点を完全移管
 - 協業先との生産分担でコスト競争力を強化

電気車強化

- 高容量の当社製リチウムイオン電池を搭載
- 欧州事業を屋内物流機器のフィンランド拠点へ集中
- 鉛電池搭載ターレを当社製Liイオン電池に換装

サービス事業 本格進出

- 北米サービス事業(*RPI)の強みをグローバル展開
- 直販モデルの拡大で, 顧客との接点拡大



※ RPI: Rapidparts Inc. (アメリカ)・・・フォークリフト用の部品販売・サービス会社

【方針】

防衛事業基盤の維持強化

防衛で培った技術を活用し、防災・セキュリティビジネスに進出

- テロ、災害対応を中心として、集中的に受注活動を展開
- 特車技術を民需に活用すべく、製品開発を推進

【開発製品事例】



【遠隔操作F/L】



【遮蔽型F/L】



【10式戦車】



この星に、たしかな未来を

本資料のうち、業績見通しなどに記載されている将来の数値は、現時点で入手可能な情報に基づき判断した見通しであり、リスクや不確実性を含んでおります。従いまして、これらの業績見通しのみにより投資判断を下すことはお控えください。実際の業績は様々な重要な要素により、これら業績見通しとは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える重要な要素には、当社の事業領域をとりまく経済情勢、対米ドルをはじめとする円の為替レート、日本の株式相場などが含まれます。