

セグメント別営業概況



エネルギー・環境

社会の変化を事業規模拡大のチャンスと捉え、財務・技術基盤を構築し、次期事業計画に向けて飛躍の準備をしています。

ドメインCEO、エネルギー・環境ドメイン長

名山 理介

S

強み

- ほぼすべての発電方式に対応
- **火力** 高効率・高出力・省エネの高性能機種を保有
中小型から大型までの幅広い製品ラインアップ
- **原子力** 世界最高水準の安全技術・製品品質
- **化学プラント** 各種プラント事業等で培ったエンジニアリング力
- **再生可能エネルギー** MVOW*は洋上風車市場でシェア2位

※ MVOW：MHI Vestas Offshore Wind A/S

W

弱み

- **火力** 海外大手競合と比べて納入済プラント数が少ないことによる低いサービス比率
- **原子力** 海外新設プラントの経験が浅い
- **化学プラント** 自社ライセンスがない
- **再生可能エネルギー** Siemens他競合他社は発電設備等供給範囲が広い

O

機会

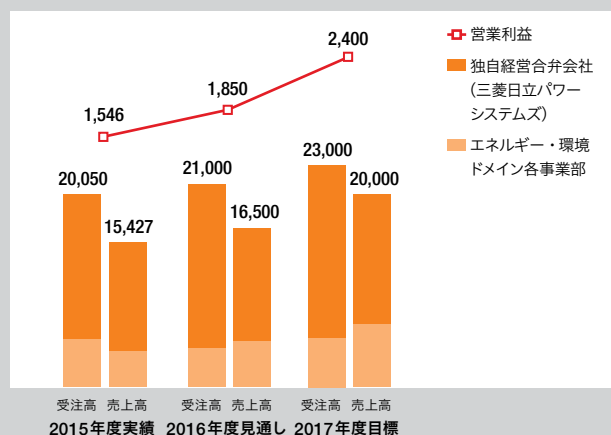
- **火力** 天然ガス価格下落による需要の拡大
- **原子力** 新興国を中心に新規原発の導入・増設が伸展
- **化学プラント** 天然ガス産出国の設備投資拡大
- **再生可能エネルギー** 温暖化対策で風力発電等のニーズが拡大

T

脅威

- 大型M&Aにより存在感を増す海外競合大手
- **火力** 資源価格低下に伴う新興国市場の低迷
海外競合大手の積極的なIoT活用施策
- **原子力** 国内再稼働プラント数減少によるアフターサービス工事減少
- **化学プラント** ガス産出国における地政学リスク
- **再生可能エネルギー** 市場が政策主導で補助金動向等に左右されやすい

2015事業計画の目標（億円）



事業環境

世界のエネルギー情勢は、原油価格が下落している一方で、先進国を中心に再生可能エネルギーの導入シェアは拡大しています。2015年11月に開催された国連気候サミット(COP21)の決定によって、世界のエネルギー構成に占める化石燃料の割合は、よりいっそう上昇していく見込みです。また、高効率の火力発電システムや発電時にCO₂を排出しない原子力発電、風力発電、CCS(CO₂回収・貯留)などの温暖化

対策技術の導入による温室効果ガス排出の抑制も求められています。

当社にとっては、強みであるCO₂排出の少ない高効率石炭火力プラントやガスタービン・コンバインドサイクル発電(GTCC)プラントの新規建設需要が、新興国を中心に引き続き堅調ですが、市場にはメガプレイヤーと呼ばれる競合相手が存在し、依然として厳しい事業環境が続いています。

2015事業計画の方針

- 強固な財務基盤の構築
- 技術と事業におけるリスク対応力の強化
- IoT (Internet of Things) を活用したサービスの強化

世界のエネルギー情勢を中心とした変化を事業規模拡大のチャンスと捉え、強固な財務・技術基盤を構築し、飛躍の準備を進めるために3つの施策を実行していきます。

1点目の強固な財務基盤の構築では、まず三菱日立パワーシステムズ (MHPS) のPMI※の加速とサービス事業の強化を実施し、「収益力の強化」を図ります。具体的には、製造拠点の集約・最適化を行うほか、基幹系システムを統合するなど、世界規模での全体最適化を進めていきます。サービス事業では、人員のシフトとメニューの横通しによる既存ビジネスの拡大に加え、設備のリロケーションビジネスなど新たなビジネスを展開していきます。さらに、今後も継続すべき事業を見極めながら、「事業の選択と集中」を図り、限られたリソースを効果的に投入していきます。

そして、製造リードタイムの短縮や全世界拠点の在庫一元管理体制構築などにより、「運転資金と総資産の圧縮」を進めていきます。

2点目は、技術と事業におけるリスク対応力の強化です。ドメインとして、開発・設計体制の強化に加え、進捗およびゲート管理も強化して技術リスクの低減を図るとともに、新設した事業リスク総括部、エンジニアリング本部とも連携しながら、トラブルの未然防止・EPC（設計・調達・建設）遂行に係るノウハウの集約による問題解決力強化に取り組めます。

3点目は、IoTを活用したサービスの強化です。兵庫県高砂市、米国オランダに続き、火力発電プラントの運転状況を見守る3カ所目の遠隔監視センターをフィリピンに設立しました。同センターでは、アジア・中東地区の石炭火力およびGTCCプラントの全体を監視し、ビッグデータ解析に基づいてお客さまへの支援とサービスを高度化していきます。さらにフィリピンのボイラ工場とも連携したグローバルサービスセンターとしての機能をもたせていきます。

※PMI：Post Merger Integration（企業や事業の合併後の統合プロセス）

研究開発事例：超高温ガスタービンの要素技術の開発

超高温ガスタービンを用いた高効率火力発電技術の実用化を目指し、1,700℃級ガスタービンの技術開発を国家プロジェクトとして実施しています。本プロジェクトは、第一ステップでガスタービンの要素（遮断コーティング、冷却技術、燃焼器、タービン、圧縮機、耐熱材料）技術、第二ステップで実用化を目指した開発を進めてきました。現在、実施中の第三ステッ

プでは、実機開発と製造・試運転に向けた開発技術を10項目以上に増やし、継続して取り組んでいます。また、1,700℃級ガスタービンの技術開発で性能や信頼性の向上に対して有効性が確認された最新技術の一部は、1,600℃級J形ガスタービンにも適用していきます。

PICK UP

原子力災害に向けた作業支援ロボットの開発

当社では、高放射線環境下や災害発生時における作業を支援するロボットの開発を進めています。2012年度（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）プロジェクト「災害対応無人化システム研究開発プロジェクト」に参画し、8m高所でのマニピュレータ作業が可能な移動ロボット“Super Giraffe”を開発しました。Super Giraffeはモジュール設計思想を取り入れた拡張性の高いロボットで、これまで福島第一原子力発電所での災害を想定したSBO※1環境での検証試験を続け、災害現場における適用の見通しがついています。また、千葉工業大学と技術協力

協定を締結し、移動用ロボット“桜II号”の生産・販売および作業用ロボット“MHI-HERCULES※2”を開発しました。

このほかにロボット操作開始までの準備作業などでの活用を目的とした、パワーアシストスーツ（PAS）を日本原子力発電（株）と共同で開発し、ロボットのパワーと人間の能力の両方を相乗的に活かした多様な作業を可能にしました。PASのさらなる性能向上を図るとともに、その技術を活用したソリューションを提案していく方針です。

※1 SBO：Station Blackout（全交流電源喪失状態）

※2 HERCULES：HEX crawler ResCUE robot with Lighting and Exploring System



交通・輸送

MRJ事業の開発計画を推進させるとともに、交通システムにおいて総合的エンジニアリングビジネスを強化することにより、事業規模1兆円に向けた成長基盤づくりに注力していきます。



ドメインCEO、交通・輸送ドメイン長

鯨井 洋一

S

強み

- **民間航空機** 生産革新とSCM（サプライ・チェーン・マネジメント）改革による競争力
大型複合材主翼等の構造部材の設計・製造技術
高性能・高信頼性および圧倒的な運航経済性を備えた完成機（MRJ）
- **交通システム** 高いシステムインテグレーション・プロジェクトマネジメント能力
- **商船** 他社を凌駕する環境・省エネ技術

O

機会

- **民間航空機** 今後20年間で約4万機弱の新規需要
70～90席機は今後20年間で3,500機程度の市場規模となる見通し
- **交通システム** 都市交通を含む多数のインフラ整備計画
- **商船** ガス船、貨客船・ROPAX[※]、国内特殊船の需要増大

※ ROPAX：Roll-on Roll-off Passenger Ship/Ferry

W

弱み

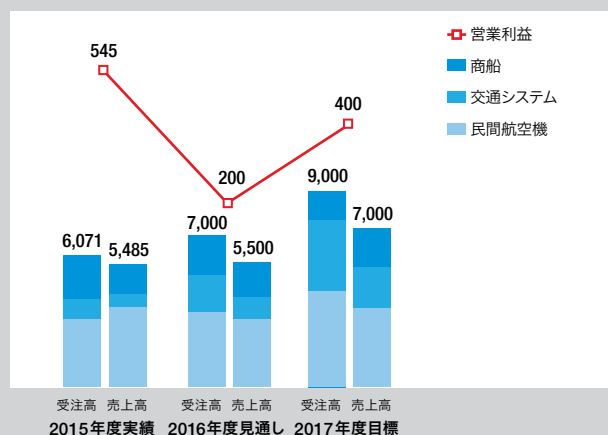
- **民間航空機** 航空機部品の複雑なSCMの統合力、完成機の開発の経験不足
- **交通システム** 事業拡大に対応したエンジニアリング・リソースの不足
- **商船** 国内専業他社と比べた同じ仕様で繰り返し建造する船のコスト競争力

T

脅威

- **民間航空機** ボーイング・エアバスの受注／価格競争の激化によるコスト低減圧力、リージョナル市場における競争の激化
- **交通システム** 中国、ビッグ3との競合
- **商船** 原油価格下落に伴う、資源を中心としたロジスティクスの低迷

2015事業計画の目標（億円）



写真提供：三菱航空機（株）

事業環境

民間航空機市場は今後20年間で代替需要と新規需要を合わせて2倍に拡大し、4万機弱、5兆米ドル規模になると予測されています。その中で、海外大手2社の間で受注および価格競争が激化しています。また、70～90席クラスのリージョナルジェット市場では、今後20年間で3,500機程度の新規需要が見込まれています。90席クラスは大手1社が2020年に市場投入する次世代機がMRJの実質的な競合機種となりますが、70席クラスではMRJが唯一の次世代機となります。

交通システム市場は、現在の市場規模がおおよそ22兆円と言われており、年率2～3%で拡大中です。特に南米、中東、東南アジアといった地域を中心にインフラ整備の需要は底堅く、市場としても確実な成長が期待されています。

商船市場は、市場全体では当面供給過剰の状態が続くと見られていますが、当社が得意とするガス船市場はシェールガス開発案件の後も東アフリカなどのプロジェクトやLNG船代替需要が見込まれ、ROPAX・客船市場も着実に成長しています。

2015事業計画の方針

- 民間航空機製品事業では生産システム改革を推進
- MRJ事業は日米3拠点で開発を推進するとともに、量産体制を整備
- 交通システム事業はEPC遂行能力とO&Mビジネスを強化
- 商船事業では構造改革の推進と貨客船・ROPAX市場への取り組み

民間航空機製品事業を中心に収益力を高めながら、MRJ、交通システム、商船の各事業において、次期事業計画に向けた基盤を築いていきます。

民間航空機製品事業では、民間航空機の競合に対応していくために、生産弾力性の向上やリードタイム短縮、生産ロスの削減などを目的とした、生産システム改革を推進していきます。その一環として、工場の自動化に向けた新たな設備の導入と開発に取り組んでいます。さらに工程間をまたぐ「鋸外注」を排除し、リードタイム、ロジスティクスを抜本的に改善するため、松阪に産業クラスターを設立しました。また、民間航空機エンジン事業では、増産本格化、コスト競争力強化に向けた生産基盤の強化を行っていきます。

MRJ事業では、リージョナルジェット市場において確固とした地位の構築を目指しています。そのために、三菱航空機本社や量産組立工場がある愛知県（小牧南工場）に加え、シアトルエンジニアリングセンター、モーゼスレイクフライトテストセンターを立ち上げ、日米3拠点体制で開発を推進させています。同時に量産体制の整備を進め、販売開始後の生産レートの向上による開発スケジュールの遅れのキャッチアップを目指します。

交通システム事業では、まず中東や東南アジアなどの大型交通案件を確実に受注していくために、EPC（設計、調達、建設）遂行能力を強化していきます。社内に分散している経験やノウハウ、人材リソースを集約したエンジニアリング本部と連携することにより、トータルEPC遂行能力を引き上げていきます。さらに既受注案件や計画されている案件のO&M（運転管理、保守）獲得を目指していきます。そのためにグループの海外O&M会社などを主要なリソース供給源とするとともに、「MIHARA試験センター」を人材育成拠点として展開します。

商船事業では、2015年10月に設立した三菱重工船舶海洋（株）と三菱重工船体（株）の新体制で構造改革を加速させています。また、客船や国内フェリー建造で培った設計・建造能力を活かして貨客船事業の拡大を図っていきます。

研究開発事例：次世代LNG運搬船「サヤリングSTaGE」の開発

近年LNG需要が増大する中で、従来のLNG船に比べ容積効率や環境性能が向上する新型のLNG運搬船を開発しました。新パナマ運河通航制限および世界中の100を超えるターミナルとの整合性を考慮しながら、最大限の積載量を確保するため、従来、LNGタンクを球面と円筒で構成してきたのに対し、新開発の改良型タンクでは、球面と円筒に加えて円環を用い、それぞれのバランスを調節することにより、タンク総容積は15.5万m³から18万m³への増加を実現しました。また、

新コンセプトのハイブリッド推進プラントSTaGE（Steam Turbine and Gas Engine）や、連続タンクカバーによる風圧抵抗低減等を組み合わせることにより、環境負荷を大幅に低減しました。「サヤリングSTaGE」は、現在長崎造船所において建造中で、2018年から順次引渡し予定です。今後も継続的に新製品・新技術の開発を推進し、お客さまと社会の多様なニーズに応えていきます。

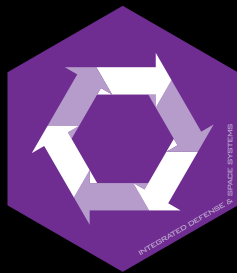
PICK UP

MRJ事業の開発・量産体制整備の進捗（2016年8月末現在）

当社が次代の成長の柱と位置付けているMRJ事業は、2015年11月の初号機の初フライト成功に続き、2016年5月31日には2号機の初飛行に成功しました。6月以降は2機体制で飛行試験を実施しており、順次米国モーゼスレイク市のグラント・カウンティ国際空港へ試験機を移送し、飛行試験を開始します。最終的には計5機で試験項目を分担しながら、型式証明の要件への適合の確認を進めます。開発体制は愛知県、モーゼスレイク、シアトルの日米3拠点に構えており、飛行試験期間の短縮を図るとともに、飛行

試験の結果を確実かつ速やかに設計・生産工程に反映していきます。

並行して量産体制の整備にも取り組んでいます。7月から新しい量産工場にて機体の組立を始めたのに続き、今秋よりエンジンの組み立ても開始し、2017年から月に1基程度のペースで生産を予定しています。量産初号機は2018年半ばの納入を目指しており、2020年頃には月産10機にまで生産レートを上げる計画です。



防衛・宇宙

既存事業の強化を継続しながら、海外新規案件の事業化などを通じて事業規模の拡大に向けた準備を進めています。



ドメインCEO、防衛・宇宙ドメイン長

水谷 久和

S

強み

- 防衛・宇宙製品の開発で培った先端技術
- 防衛 統合防衛システム提案力
SM-3ミサイル日米共同開発で培った国際共同事業のノウハウとチャンネル
- 宇宙 ロケットならびにロケットエンジン開発力
世界最高水準の信頼性

W

弱み

- 防衛 海外案件の経験が少ない
- 宇宙 コスト競争力

O

機会

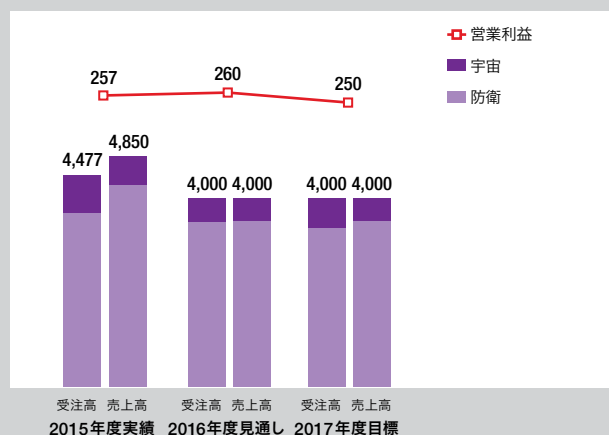
- 防衛 防衛装備品に対する海外需要の拡大
「中期防衛力整備計画」策定により新たな装備品の開発と調達が加速
- 宇宙 新興国の衛星打上げニーズ増加
新「宇宙基本計画」により国内市場は今後10年間で5兆円規模に拡大の見通し

T

脅威

- 防衛 国内・海外メーカーとの厳しい競争
- 宇宙 海外衛星打上げの米国新興企業参入による価格競争のおそれ

2015事業計画の目標（億円）



事業環境

防衛・宇宙事業は安定的に推移しているものの、市場環境は変わりつつあります。

防衛関連では、2013年に策定された「中期防衛力整備計画」の中で、統合機動防衛力の構築に注力する政府の方針が示され、新たな装備品の開発と調達が加速しています。また、2014年に閣議決定された「防衛装備移転三原則」によって、装備品の海外移転の原則が明確となり、国際共同開発を中心に海外案件の増加が期待されています。

宇宙関連では、2015年1月に新「宇宙基本計画」および新「宇宙基本計画」工程表（同年12月に改定）が策定され将来像が明確になったことで、今後の投資の見通しが立てやすくなりました。国内の市場規模は今後10年間で累計5兆円に拡大が見込まれています。また、情報の収集・分析、海洋状況の把握、宇宙関連市場等に向けた製品やサービスの需要も高まっています。

2015事業計画の方針

- 防衛装備移転三原則等を契機とした海外展開
- 防衛・宇宙事業で培った先端技術を活用した民需事業の推進
- 陸・海・空・宇宙の4領域のシナジーを活かした、既存分野の拡大

次期事業計画における事業規模拡大に向けた準備を引き続き進めていくために、3つの成長戦略に取り組んでいきます。

1点目は、防衛装備移転三原則等を契機とした海外展開です。日米共同で取り組んでいる「SM-3ミサイルの共同開発・生産」事業を通して、国際共同事業のノウハウを獲得していき、三菱重工の技術力が活用できる分野での事業化を進めていきます。加えて、当社が有する先端技術と欧米のパートナー企業とのチャネルを活用し、新たな国際共同開発事業への参画を目指します。また、F-35戦闘機の最終組立作業および機能試験を計画通りに行うことで、実績を積み上げていき、後方支援分野への参画も検討していきます。

2点目は、防衛・宇宙事業で培った先端技術を活用した民需事業の推進です。最先端セキュリティ技術を有する日本電信

電話(株)(NTT)との共同研究を通して、重要インフラ制御システム向けのサイバーセキュリティ技術を開発していきます。未知の攻撃をリアルタイムに検知して対処する技術などを具体化させ、セキュリティ関連製品・サービスを展開します。宇宙関連では、宇宙新興国にH-IIAロケットの打上げ輸送サービスの利用を働きかけるとともに、世界の手衛星オペレータに向けてはH-IIAおよびH3ロケットの受注活動を推進していきます。さらに小型衛星の開発、打上げ、運用などの事業化を検討しており、2015年度から開始している自社製小型衛星の運用試験を通してノウハウや知見を蓄積していきます。

3点目は、陸・海・空・宇宙の4領域のシナジーを活かした、既存分野の拡大です。防衛関連では、これまで蓄積し高度化してきた戦闘機関連の要素技術を結集させた将来戦闘機、各種装備品で培った先端技術を活用した新型護衛艦などの開発や量産といった事業の具体化を図ります。一方、宇宙関連では、H3ロケットの開発により、わが国の自律的輸送能力確保の責務を果たすと同時に、低コスト化による国際競争力強化を図り、世界市場において競争力のある打上げ輸送サービス事業を展開していきます。

研究開発事例：X-2(先進技術実証機)

2016年4月、X-2(先進技術実証機)が、愛知県名古屋空港から航空自衛隊岐阜基地への初飛行に成功しました。X-2は、国産初のレーダーに探知されにくいステルス性能や極めて高い運動性能など、将来の戦闘機に適用される機体、エンジン等の各種先進技術のシステム・インテグレーションを図った防衛省向け試作機です。当社は機体の取りまとめ企業として、

防衛装備庁の指導のもと、220社に及ぶ国内企業の協力を得ながら、2009年度から開発に取り組み、2014年度に機体組立が完了しました。その後、エンジン試験などを経て、名古屋空港において地上滑走試験を重ね、初飛行に至りました。今後は、岐阜基地を拠点に飛行試験を繰り返し、性能の向上や技術の有効性を高めていきます。

PICK UP

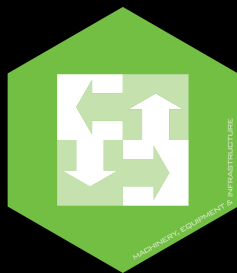
H-IIAロケット29号機で初の商業衛星打上げ輸送サービスに成功

2015年11月24日、当社は、カナダTelesat社の通信放送衛星Telstar 12 VANTAGEを当社初の商業輸送サービスとしてH-IIAロケット29号機で打上げ、予定されていた軌道への投入に成功しました。

H-IIAロケット29号機は、15時50分(日本時間)に国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)の種子島宇宙センター(吉信射点)から打上げられ、約4時間27分後にTelstar 12 VANTAGEの分離が確認されました。H-IIAロケット29号機は、JAXAによる基幹ロケット高度化開発

の成果を第2段機体に適用(高度化仕様)することで、静止軌道(GSO)付近まで静止衛星を運べるほどの高い打上げ性能を備えています。2016年2月17日に打上げたH-IIAロケット30号機も含め、H-IIAおよびH-IIIBの打上げは連続29回成功となり、成功率は97.1%に達しています。

当社は、日本および海外の打上げ輸送サービスで、積極的な営業活動を展開することにより、日本の宇宙産業の持続・強化において中心的役割を果たし続けていきます。



機械・設備システム

独自経営合併会社のPMI加速と伸長事業の強化に
リソースを集中させ、事業規模と利益を拡大するとともに、
高収益体制を実現していきます。

ドメインCEO、機械・設備システムドメイン長

木村 和明

S

強み

- 幅広い製品分野で培ったノウハウと豊富なリソース
- 製鉄機械** フルラインアップの体制とグローバル事業展開
- ターボチャージャ** 高速回転技術を活かした高性能製品の開発
- フォークリフト** 世界第3位の事業規模
- 冷熱** 豊富な製品ラインアップ

W

弱み

- 短期的な景気動向に左右される事業が多い
- 統合後まもない事業に残っている機能や拠点の重複

O

機会

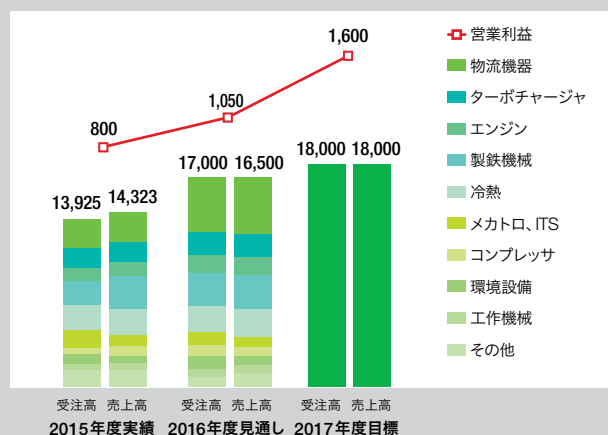
- コンプレッサ** 世界的な人口増加、途上国の経済発展による
オイル&ガス市場の長期的な拡大
- ターボチャージャ** 中国・北米市場の拡大
環境・燃費規制に対応したエンジンのダウンサイズ
+ターボ化
- エンジン** 分散型電源の増加に伴い、発電用の市場が拡大

T

脅威

- 新興国企業の台頭
- 世界経済の不透明感
- コモディティ化の進行
- コンプレッサ** 原油価格の低下に伴う、設備投資需要の冷え込み
- 製鉄機械** 世界的な鉄鋼の需給ギャップによる設備投資規模の縮小

2015事業計画の目標（億円）



事業環境

当ドメインは26存在していたSBU※を2016年3月末時点で13に集約しましたが、事業領域はなお多岐にわたります。このうちターボチャージャは、小型車減税効果の恩恵を受ける中国や燃費規制対応需要のある北米で市場が堅調に拡大しています。そのほか、エンジンや環境設備、冷熱など環境性能が求められる事業は、世界的な省エネや温室効果ガス排出削減の潮流を受け、需要が伸びています。フォークリフトは地域によりバラつきがありますが、全世界需要はほぼ横ばいで推移しています。

一方、鉄鋼の世界的な需給ギャップに伴い設備需要が縮小している製鉄機械事業は、市場規模が2014年度の約2.4兆円から2015年度は約2兆円にまで縮小しており、回復には時間がかかる見込みです。またコンプレッサも長期的には資源分野を中心とした市場の拡大が期待されるものの、原油価格下落の影響を受けて当面は低調な需要が続く見通しです。

※SBU：Strategic Business Unit（戦略的事業評価制度における事業単位）

2015事業計画の方針

- 独自経営合併会社、M-FETとPrimetals TechnologiesのPMIの加速
- 伸長事業のコンプレッサ、環境設備、冷熱、メカトロ・ITSなどの事業拡大
- 中小規模事業のM&Aも含めた打ち手による事業の拡大と収益力の強化

2016年3月に発足した三菱重工フォークリフト&エンジン・ターボホールディングス(M-FET)は、規模のメリットの確保、調達・開発・生産・営業拠点の有効利用、製品技術と量産技術の共通点活用といった統合シナジーを発揮することで、売上規模1兆円を目指した事業規模拡大を進めています。当面厳しい事業環境の中にはありますが、製鉄機械事業におけるシーメンス社との合併会社であるPrimetals Technologiesは、PMI※を加速させ、コスト削減と営業体制の強化を進めます。

主な伸長事業については以下の施策に重点を置いて実行していきます。コンプレッサは、特にサービス事業の体制を

強化し、収益性を確保していきます。環境設備は、EPC(設計、調達、建設)など海外事業の拡大に注力します。冷熱は、省エネ・CO₂排出削減や未利用エネルギー活用に貢献するサーマルソリューション事業を伸長させていきます。また、メカトロ・ITSはプロダクトミックスの拡大を図っていきます。

中小規模事業では、M&Aも含めた打ち手による事業の拡大と収益力の強化を進めています。農業機械は、2015年10月にインドのマヒンドラ&マヒンドラ社から資本参加を受け、同社とのシナジーにより、グローバル化へ向けて体制強化を図ります。2015年4月に宮地エンジニアリンググループ(株)と統合した橋梁は、収益性の改善と受注拡大を進めています。また、搬送システムは、2015年10月に事業を譲渡した住友重機械搬送システム(株)で主力事業として拡大しています。

これらの取り組みを通じてドメインでグローバルニッチのトップ事業を輩出し、事業規模および利益の拡大と収益性向上の両方を追求していきます。

※PMI：Post Merger Integration(企業や事業の合併後の統合プロセス)

研究開発事例：温室効果が小さくオゾン層を破壊しない新冷媒採用のターボ冷凍機

小容量クラスでは世界初の、新冷媒「HFO-1233zd(E)」を採用した次世代型ターボ冷凍機「ETI-Zシリーズ」を開発し、2015年9月に発売しました。同冷媒は温室効果が小さく、フロン排出抑制法の適用対象外で、排出・漏洩の抑制や廃棄後の回収・破壊などの面で規制を受けないというメリットがあるものの、冷媒ガスの体積が現行冷媒の約5倍と圧縮機や熱交換器のサイズが大きくなるというデメリットがありました。

これに対してETI-Zシリーズでは最新翼形状の適用、モーターの高速回転化、高性能伝熱管の採用と配置の最適化などによりこれらのデメリットを克服し、コンパクト化を実現しました。また、高速モーター直結型の圧縮機の採用によって駆動に伴うエネルギー損失を減らし、クラス最高レベルの省エネ性も発揮しています。

PICK UP

米国エクソンモービル社との協業で発展型ガスタービン・コンプレッサ技術の適用を推進

2016年4月、当社は、三菱重工コンプレッサ(MCO)、三菱日立パワーシステムズ(MHPS)とともに、LNG(液化天然ガス)分野での米国エクソンモービル社との協業を発表しました。

MCOのコンプレッサ・タービンは、エチレンプラント分野で約50%の世界シェアを占めており、これまで世界62カ国のプラントに納入した実績をもっています※。MCOの最先端のコンプレッサとMHPSのH-100形ガスタービンを活用することで、LNGプラントの簡素化とライフサイクルコスト

の削減を実現していきます。具体的には、LNGプラント用のコンプレッサの駆動機として、H-100形ガスタービンを採用することにより、省スペース、可変速による幅広い運転レンジの確保、フル圧力での起動が可能となるなど、プラント内に多くのメリットを提供できます。

今回のMCOとMHPSによるLNG主冷凍機パッケージの開発は、当社グループ各社の製品ラインアップを統合していく、複数ドメインにまたがる事業創出の好事例となります。

※左ページ中央写真：エチレンプラント用分解ガスコンプレッサ・蒸気タービン