MOVE THE WORLD FORWARD

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES GROUP

パワードメイン
事業戦略説明会

副社長執行役員
ドメインCEO
パワードメイン長　兼　三菱日立パワーシステムズ(株)社長

安藤　健司

2017年6月12日

三菱重工業株式会社

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

三菱重工

目次

1. 事業概要

1-1. 事業概要

1-2. 2016年度主要プロジェクト・受注案件

2. 2017年度の事業方針・戦略

2-1. 2016年度総括・2017年度 業績見通し

2-2. 事業方針・戦略

3. 個別事業戦略

3-1. 火力発電プラント

3-2. コンプレッサ

3-3. 航空エンジン

3-4. 原子力

3-5. 再生可能エネルギー

4. まとめ

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

1. 事業概要

1-1. 事業概要
1-2. 2016年度主要プロジェクト・受注案件

2. 2017年度の事業方針・戦略
2-1. 2016年度総括・2017年度 業績見通し
2-2. 事業方針・戦略

3. 個別事業戦略
3-1. 火力発電プラント
3-2. コンプレッサ
3-3. 航空エンジン
3-4. 原子力
3-5. 再生可能エネルギー

4. まとめ

1-1. 事業概要(ドメイン再編の概要)

三菱重工

2017年4月の全社ドメイン再編・事業再配置にあたり、ターボマシナリー事業全体のシナジー追求のため、エネルギー・環境ドメインに航空エンジン、コンプレッサ事業を移管しパワードメインと改称

【～2017年3月】

エネルギー・環境
- 火力発電プラント
- 原子力
- 再生可能エネルギー
- 化学プラント

交通・輸送
- 商船・客船
- 交通システム
- 民間航空機
- MRJ
- 航空エンジン

防衛・宇宙
- 防衛
- 宇宙

機械・設備システム
- コンプレッサ
- 製鉄機械
- 物流機器
- ターボチャージャ
- エンジン
- 冷熱
- 機械・機器

【2017年4月～】

パワー
- 火力発電プラント
- コンプレッサ
- 航空エンジン
- 原子力
- 再生可能エネルギー

インダストリー＆社会基盤
- 製鉄機械
- 物流機器
- ターボチャージャ
- エンジン
- 冷熱
- 機械・機器
- 商船・客船
- 交通システム
- 化学プラント

航空・防衛・宇宙
- 民間航空機
- MRJ
- 宇宙
- 防衛

事業	事業会社
火力発電システム	三菱日立パワーシステムズ
火力発電システム（航空機エンジン 転用型ガスタービン）	PW Power Systems
コンプレッサ	三菱重工コンプレッサ
航空エンジン	三菱重工航空エンジン
洋上風車	MHI Vestas Offshore Wind A/S（MVOW）
舶用機械	三菱重工マリンマシナリ
有機ランキンサイクル	Turboden

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

1-1. 事業概要（主要事業別売上高）

三菱重工

再生可能エネルギー

■ 風力発電装置

※ MVOW売上は持分法のため
右記グラフには含まず

■ ポンプ

舶用機械

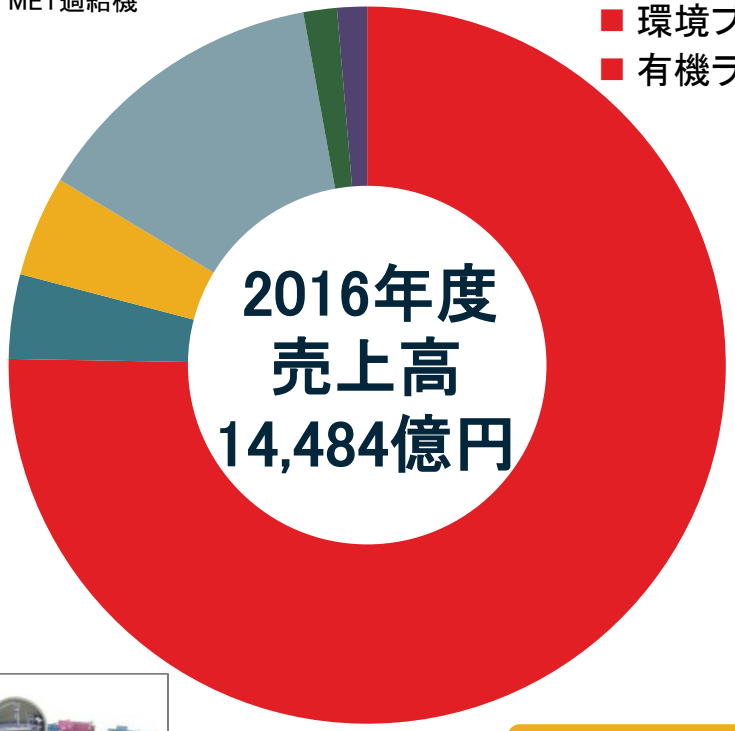
MET過給機

火力発電

■ GTCC（ガスタービンコンバインドサイクル）
■ 石炭火力
IGCC（石炭ガス化複合発電）
■ 航空機エンジン転用型ガスタービン
■ 環境プラント
■ 有機ランキンサイクル

ガスタービン

IGCC



原子力

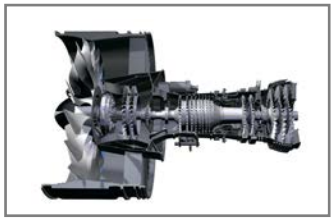
■ 加圧水型軽水炉(PWR)
■ ATMEA1
■ 原子燃料サイクル

加圧水型軽水炉

ATMEA1

コンプレッサ

航空エンジン



© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

1-2. 2016年度主要プロジェクト・受注案件

＜欧州＞
洋上風車
ドイツ向けV164-8.0MW56基受注
（持分法適用会社受注案件）

＜日本＞
勿来・広野
石炭ガス化複合発電設備（IGCC）受注

＜米国＞
米国向けM501J形
ガスタービン受注 （GTCC）

＜CIS＞
ウズベキスタン向け
天然ガス焚きGTCC発電設備受注

＜アジア＞
インドネシア向け天然ガス焚き
GTCC発電設備受注

＜米国＞
PW4000、V2500、Trent
エンジン部品（航空エンジン）

CIS：独立国家共同体　GTCC： ガスタービンコンバインドサイクル

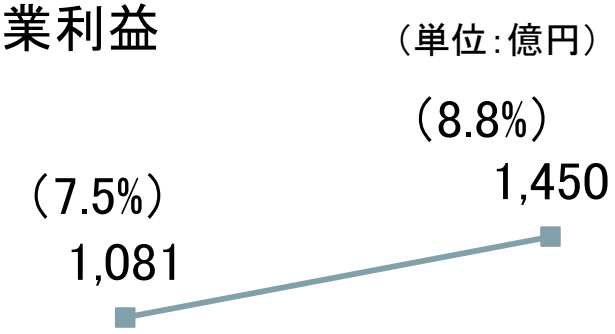
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

1. 事業概要
1-1. 事業概要
1-2. 2016年度主要プロジェクト・受注案件
2. 2017年度の事業方針・戦略
2-1. 2016年度総括・2017年度 業績見通し
2-2. 事業方針・戦略
3. 個別事業戦略
3-1. 火力発電プラント
3-2. コンプレッサ
3-3. 航空エンジン
3-4. 原子力
3-5. 再生可能エネルギー
4. まとめ

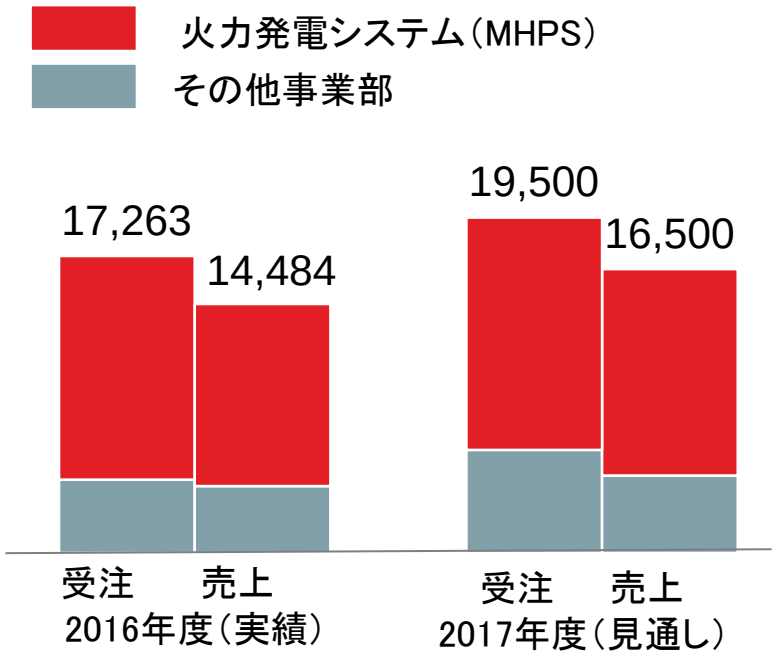
2-1. 2016年度総括・2017年度 業績見通し

三菱重工

営業利益



受注・売上



MHPS：三菱日立パワーシステムズ

2016年度総括と課題認識

- **受注**
  火力発電事業における海外受注の減速・期ずれ
- **売上**
  国内石炭火力案件の長納期化
- **営業利益**
  10%以上を目指すが、売上減少やPMIの遅れに伴う事業規模と総資産・固定費のアンバランス発生等により未達

2017年度見通し

- **受注**
  原子力、航空エンジン、コンプレッサ等が増加の見通し
- **売上**
  石炭火力手持ち工事の進捗による売上増加
- **営業利益**
  売上増加及び固定費・経費削減により増益

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

継続的かつ飛躍的成長を確実にするために

主要事業

新領域

事業基盤

2.2(2) 社会・お客様の変化と事業の方向性

2.2(3) グローバル戦略

3. 個別事業戦略
- 3.1 火力発電システム
- 3.2 コンプレッサ
- 3.3 航空エンジン
- 3.4 原子力
- 3.5 再生可能エネルギー

2.2(4) ターボマシナリーシナジー
2.2(5) IoT/AI エネルギーソリューション

2.2 (6) 拠点再編　2.2 (7) 財務戦略

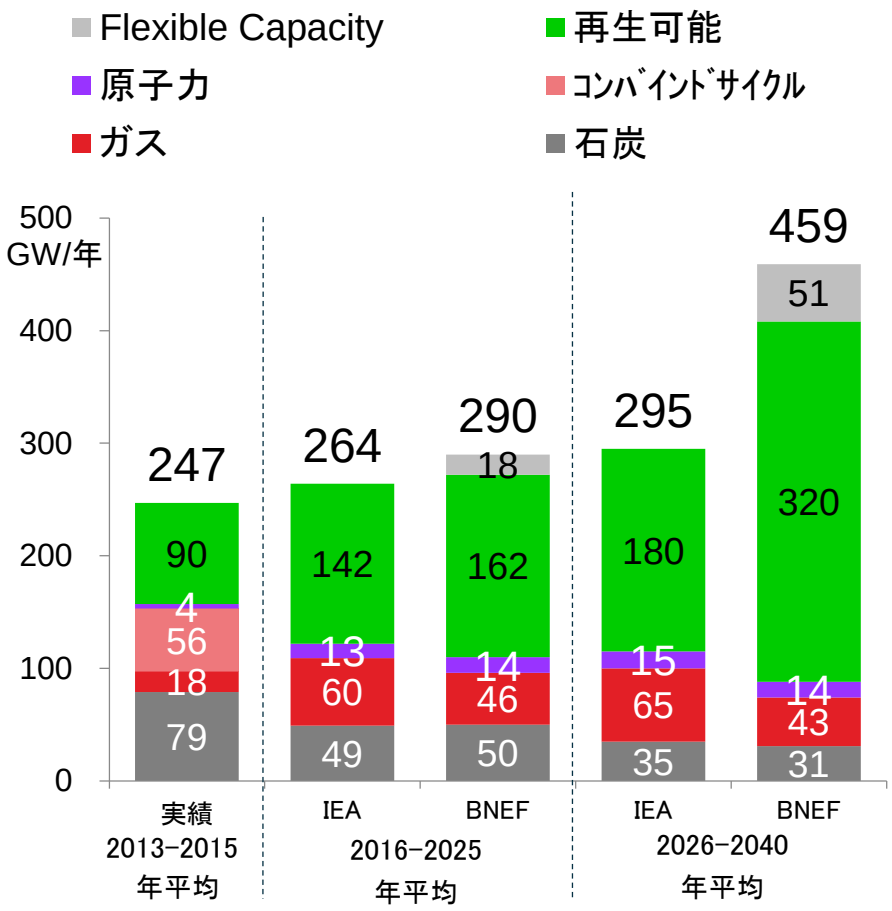
IoT : Internet of Things　AI : Artificial Intelligence

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

2-2. (2) 事業方針・戦略 / 社会・お客様の変化と事業の方向性

世界の発電設備新設見通し

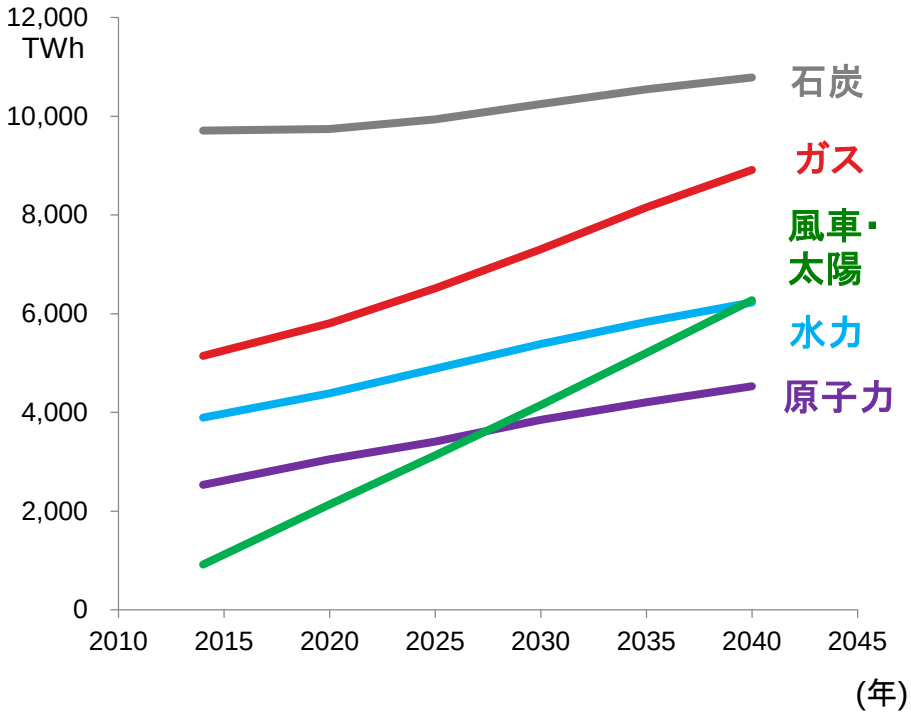
- 中長期的に再生可能エネルギーが伸長



IEA : International Energy Agency /WEO2016
BNEF : Bloomberg New Energy Finance /2016

世界の発電量見通し

- 再生可能エネルギーとガス焚発電の発電量増加が顕著
- 石炭焚発電は増加量は少ないが依然として大きな発電量を占める



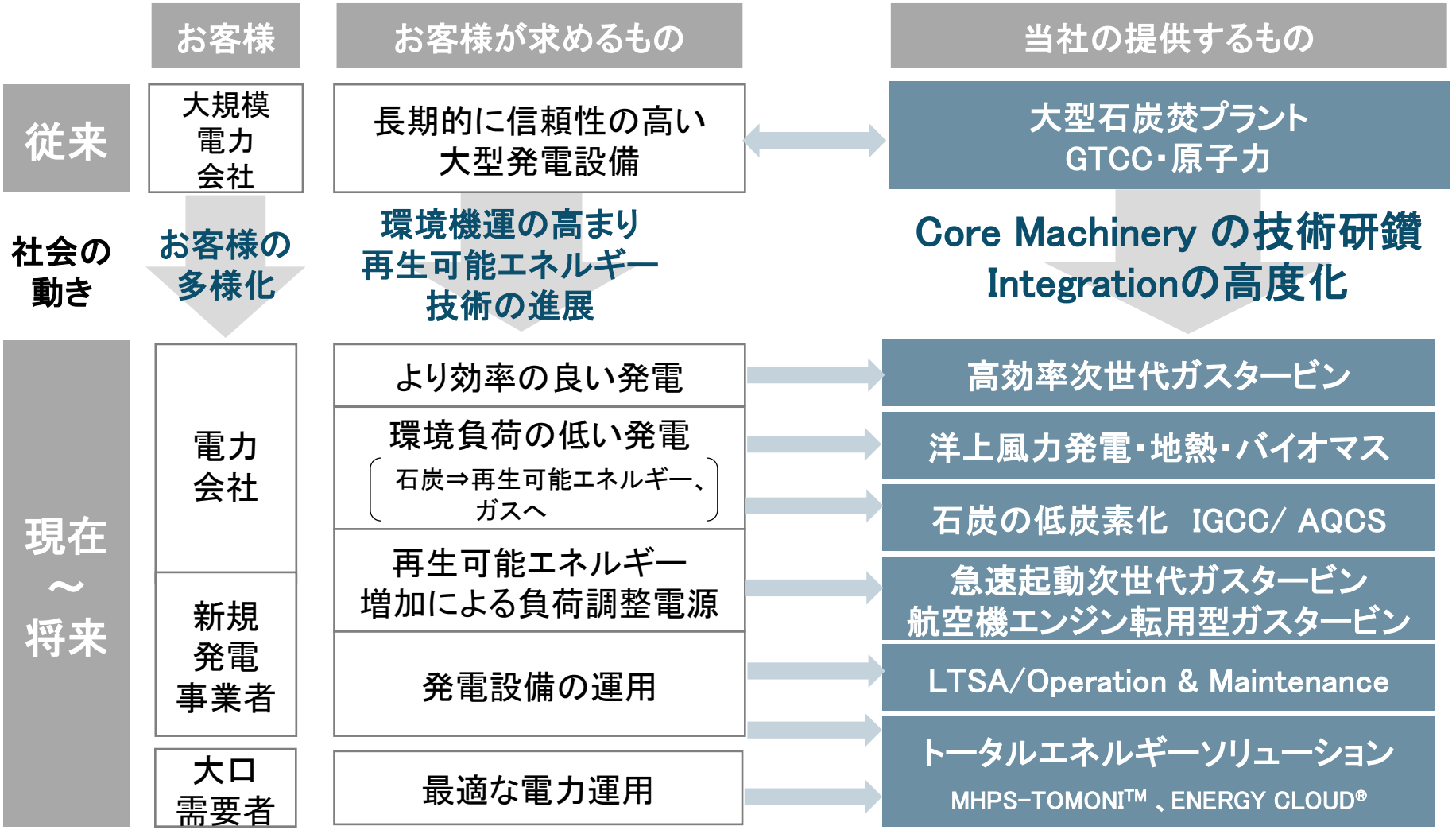
出典：International Energy Agency /WEO2016

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

2-2. (2) 事業方針・戦略 / 社会・お客様の変化と事業の方向性

三菱重工

社会とお客様の求める変化に応じ、当社の製品が社会を進化



GTCC : ガスタービンコンバインドサイクル　IGCC : 石炭ガス化複合発電　AQCS : Air Quality Control System(大気環境対策システム)
LTSA : Long Term Service Agreement (長期保守契約)

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

2-2. (3) 事業方針・戦略 / グローバル戦略

2016年度受注規模　今後の事業規模の方向性

欧州：再生可能ｴﾈﾙｷﾞｰ拡大

洋上風車：大型機（8MW以上）によるシェア拡大

日本：基盤市場・全方位対応

火力発電：ガス焚リプレース/バイオマス案件対応

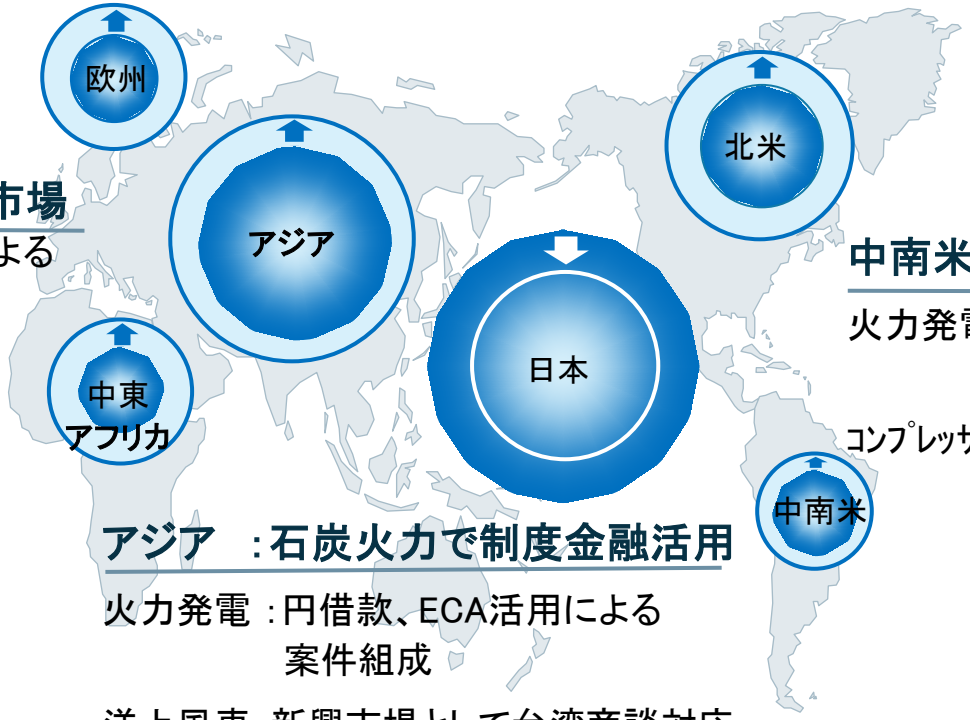
原子力：プラント再稼働支援

洋上風車：新興市場として商談対応

北米：ターボマシナリー事業拡大

火力発電：IPP開発積極参画による案件成立率向上、特命受注

ｺﾝﾌﾟﾚｯｻ：Oil & Gas 市場への本格参入



中東、アフリカ：次期伸長市場

火力発電：円借款、ECA活用による案件組成

ｺﾝﾌﾟﾚｯｻ：サウジでMHPSとのシェアード工場設立 現地サービス強化

中南米：次期伸長市場

火力発電：次世代ガスタービン拡販

ｺﾝﾌﾟﾚｯｻ：現地パートナーとの協業・深化

アジア：石炭火力で制度金融活用

火力発電：円借款、ECA活用による案件組成

洋上風車：新興市場として台湾商談対応

IPP : Independent Power Producer / 独立系発電事業者　ECA : Export Credit Agency / 輸出信用機関

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

ターボマシナリーシナジー

市場	MCO	×	MHPS	=	Oil & Gas 市場
技術	MHIAEL	×	MHPS	=	次世代フレキシブル ガスタービン
製造 サプライチェーン	MCO-I	×	MHPS -AMER	=	シェアードファクトリー
顧客価値	TOMONI	×	ENERGY CLOUD®	=	エネルギー バリューチェーン 統合サービス

MCO : 三菱重工コンプレッサ
MHPS : 三菱日立パワーシステムズ
MHIAEL : 三菱重工航空エンジン

MCO-I :三菱重工コンプレッサインターナショナル（米国）
MHPS-AMER : 三菱日立パワーシステムズアメリカ
TOMONI : MHPS-TOMONI™

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

三菱重工

ターボマシナリーシナジー ： 市場

狙い

- Oil & Gas 市場におけるOne Stop Solution
- 魅力ある製品の創出
  （製品群のインテグレーション）

アクション

- MCOコンプレッサとMHPS ガスタービンを組み合わせた
  LNG向けコンプレッサトレインをOil & Gas市場で拡販

三菱重工コンプレッサ

コンプレッサ

×

三菱日立
パワーシステムズ

駆動用ガスタービン

＝

Oil & Gas 市場

高性能ｶﾞｽﾀｰﾋﾞﾝ駆動
LNGｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰﾄﾚｲﾝ

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

三菱重工

ターボマシナリーシナジー ： 技術

狙い

- 技術・リソースの共有・相互活用
- 次世代ターボマシナリー製品開発

アクション

- MHPS の産業用ガスタービン技術と航空エンジン技術を融合
  各事業会社の技術競争力、製品力を向上

産業用ガスタービン（MHPS）

産業用ガスタービン技術

航空エンジン技術

実証技術

3Dプリンタ

CMC

航空機エンジン転用型ガスタービン(PW Power systems)

航空エンジン(三菱重工航空エンジン)

三菱重工
航空エンジン
急速起動、軽量技術

×

三菱日立
パワーシステムズ
高効率ガスタービン技術

＝

**次世代フレキシブル
ガスタービン**

CMC：セラミック基複合材料

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

ターボマシナリーシナジー ： 製造 サプライチェーン

狙い

- 工場の最適活用で生産性向上
- 調達品の最適サプライチェーン構築

アクション

- シェアードファクトリー （米国工場）
- 最適なサプライチェーン構築

三菱重工コンプレッサ
インターナショナル（米国）

ヒューストン工場

×

三菱日立
パワーシステムズアメリカ（米国）

サバンナ/セントルイス工場

＝

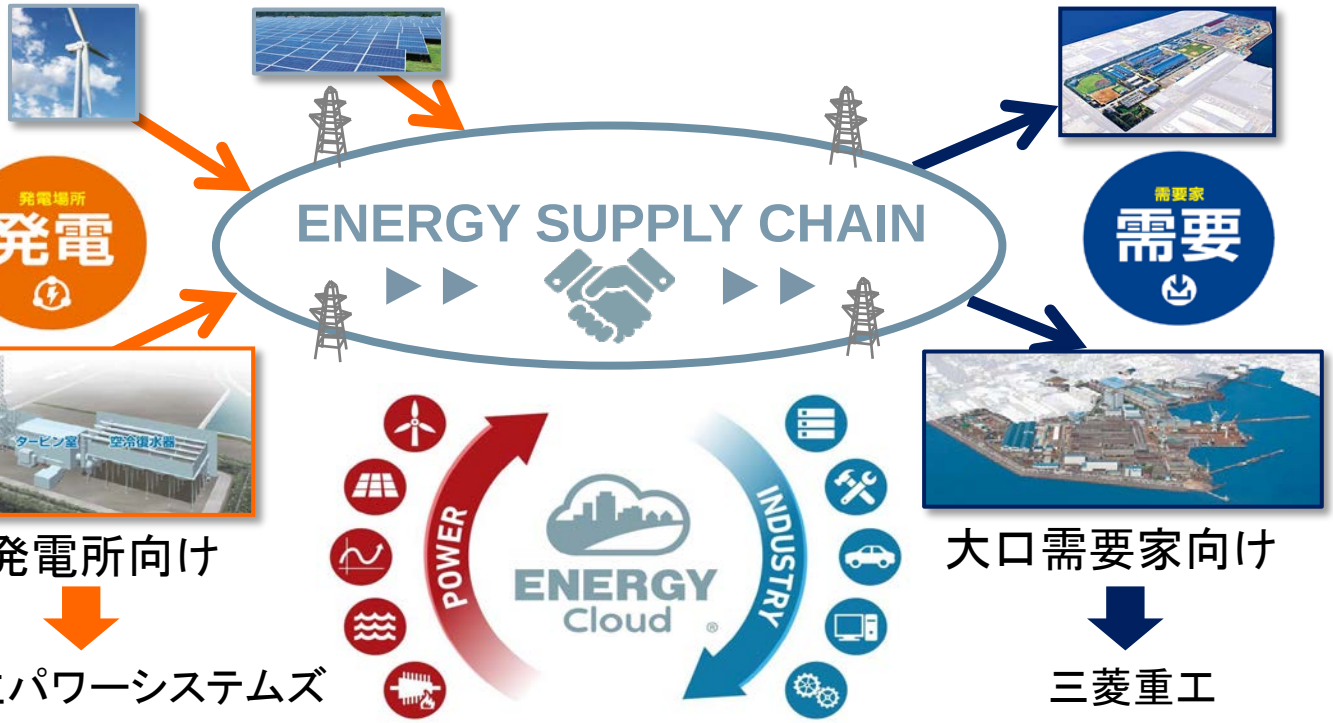
シェアードファクトリーで生産性向上

最適なサプライチェーンを構築

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

三菱重工

ターボマシナリーシナジー ： 顧客価値



発電所向け

三菱日立パワーシステムズ

MHPS-TOMONI™ ※2

- 運用性改善
- 性能向上
- O&M最適化 <P22で説明>

大口需要家向け

三菱重工

ENERGY CLOUD® ※1

- エネルギーインフラ支援、O&M支援
- EMS、全体最適システム
- 予兆診断、予防保全 <P17で説明>

EMS : Energy Management System

※1 ENERGY CLOUD® および関連するマーク、ロゴは、三菱重工業株式会社の登録商標
※2 MHPS-TOMONI ™ および関連するマーク、ロゴは、三菱日立パワーシステムズ株式会社の商標

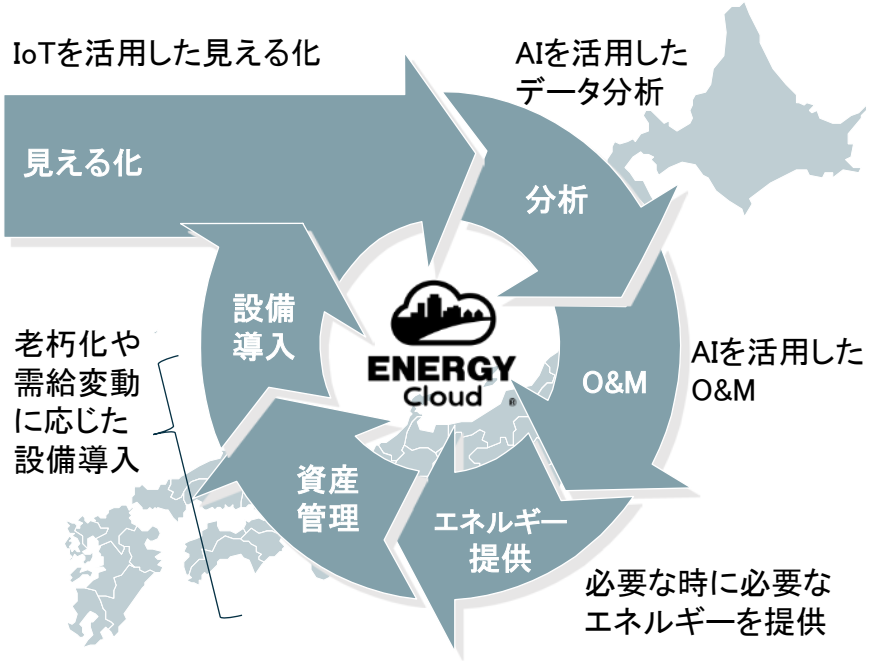
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

ENERGY CLOUD® Service

発電設備関連事業の実績と技術力・多彩な製品事業で培った工場運営ノウハウに基づき構築

2017年4月1日より ENERGY CLOUD® Serviceの提供を開始

- AIを活用したデータ分析から ソリューションまでワンストップで提供
- 国内でのMHIグループ工場を対象とした 技術・サービス実証を推進中



事業規模1,000億円を目指す

- 海外での事業化に向けた検討に着手
- 各地域のニーズに応じた最適サービスを検討

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

2-2.(6) 事業方針・戦略 / 拠点再編・生産集約による合理化

・グローバル生産拡大による国内生産縮小
・国内生産設備の散在と老朽化(競争力低下)

改善対策

・拠点の集約/再編
　⇒固定費、変動費削減
・IoT/AI を活用した設備投資
・人材の育成(高度化/多能化)

生産性向上
目標　≧30%

・アセットマネジメントによる土地・設備の価値向上

国内の中核拠点

ガスタービン
(高砂)

蒸気タービン
(日立)

コンプレッサ
(広島)

産業用火力
(長崎)

原子力(神戸＊)

＊ 神戸地区は全社シェアードファクトリー的活用

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

2-2. (7) 事業方針・戦略 / 財務戦略

三菱重工

課題

「成長原資」の確保
⇒新事業・事業領域拡大

ミッション

強靭な財務体質の構築
⇒定常的※なCF創出力・収益力の強化

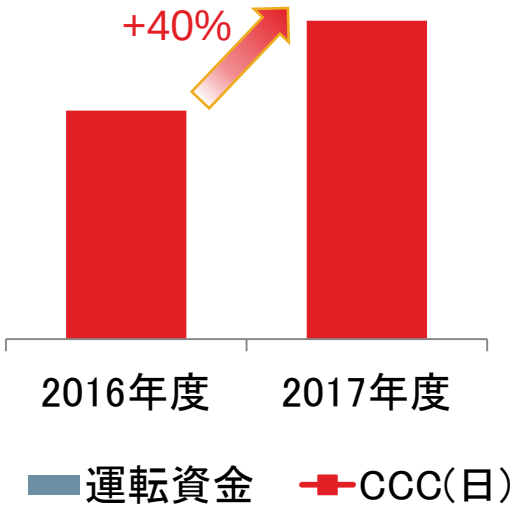
施策

- 不要なキャッシュアウトの抑制
  - 固定費の圧縮、適正化
  - 棚卸資産の圧縮
- 生産効率化
  - 生産拠点の集約・再編
  - リードタイム短縮（CCCの改善）
- プロジェクトキャッシュフロー管理の強化

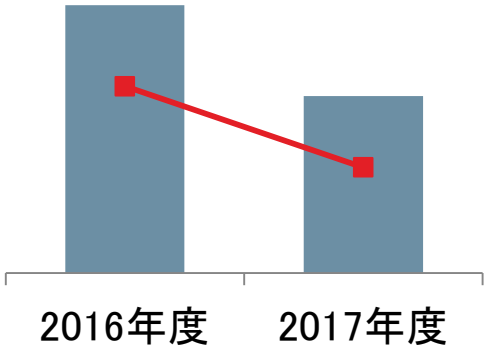
いずれも
即時対応

2017年度
効果
刈取り

定常的なフリーキャッシュフロー



売上増加局面でも運転資金を
△30%削減



※ 除く特殊要因（南ア プロジェクト、AREVA出資）

CCC ：キャッシュ・コンバージョン・サイクル

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

1. 事業概要
1-1. 事業概要
1-2. 2016年度主要プロジェクト・受注案件
2. 2017年度の事業方針・戦略
2-1. 2016年度総括・2017年度 業績見通し
2-2. 事業方針・戦略
3. 個別事業戦略
3-1. 火力発電プラント
3-2. コンプレッサ
3-3. 航空エンジン
3-4. 原子力
3-5. 再生可能エネルギー
4. まとめ

3-1. 火力発電プラント(1/7)

三菱重工

MHPS事業環境と2016年度の反省

- 市場飽和と競争激化による事業規模の伸び悩み
- 事業規模に応じた固定費削減遅れによる収益力低下

課題

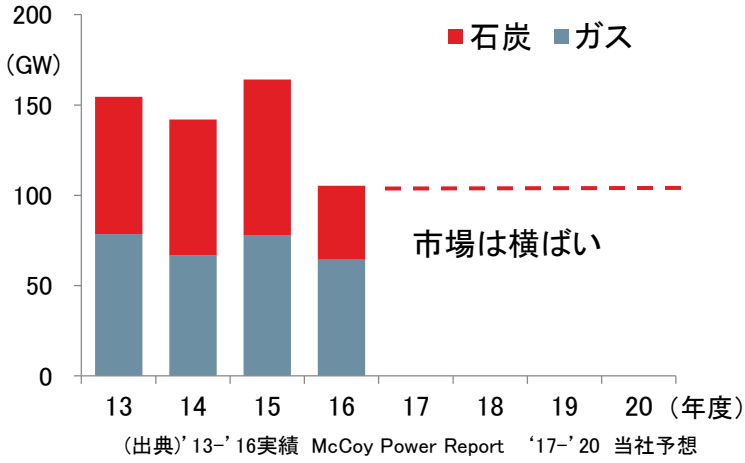
- 火力新設市場の停滞
- 環境負荷低減ニーズの高まり
- 競争激化
- 収益力低下

施策

① IoT/AIを活用したサービス強化	共通
② 海外情報収集力と案件組成力の拡大	共通
③ GT高性能機種の前倒し投入	GT CC
④ 低炭素社会への貢献(IGCC/AQCS)	石炭焚
⑤ 既受注工事のコスト低減	石炭焚
⑥ 固定費削減	共通

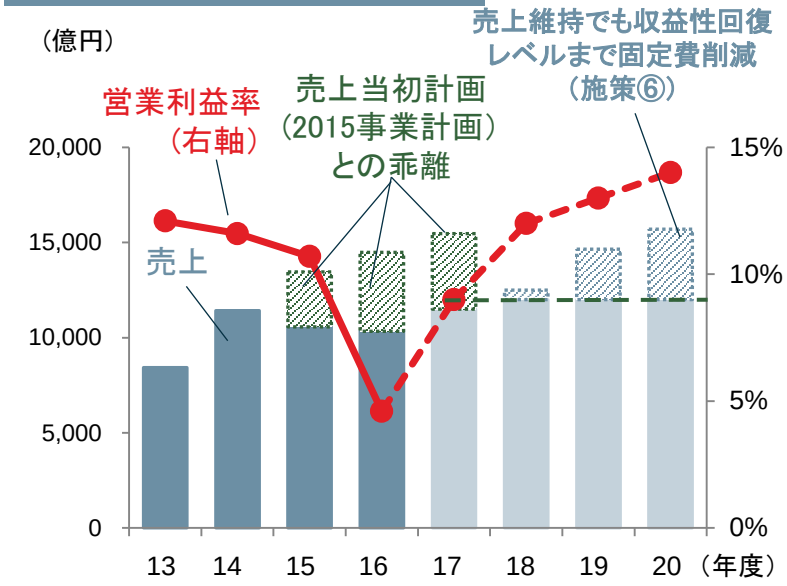
IGCC : 石炭ガス化複合発電　AQCS : 大気環境対策システム

新設火力発電市場規模



(出典)'13-'16実績 McCoy Power Report '17-'20 当社予想

MHPS 売上・営業利益



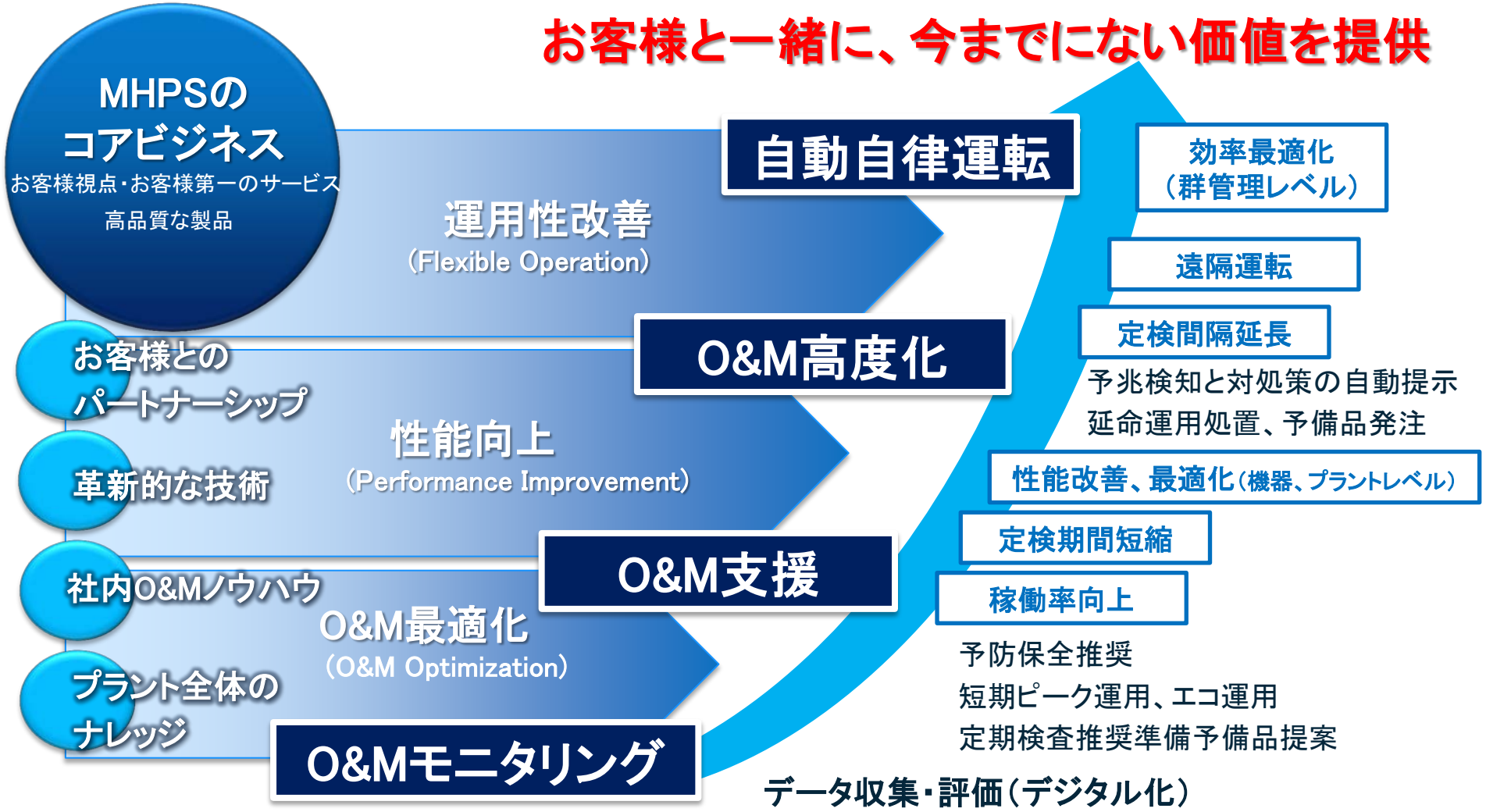
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-1. 火力発電プラント (2/7)

三菱重工

施策① IoT/AIを活用した火力発電所向けサービス強化(MHPS-TOMONI™)
:性能向上/運用性改善を通じて、お客様とWin-Winの関係を構築

共通



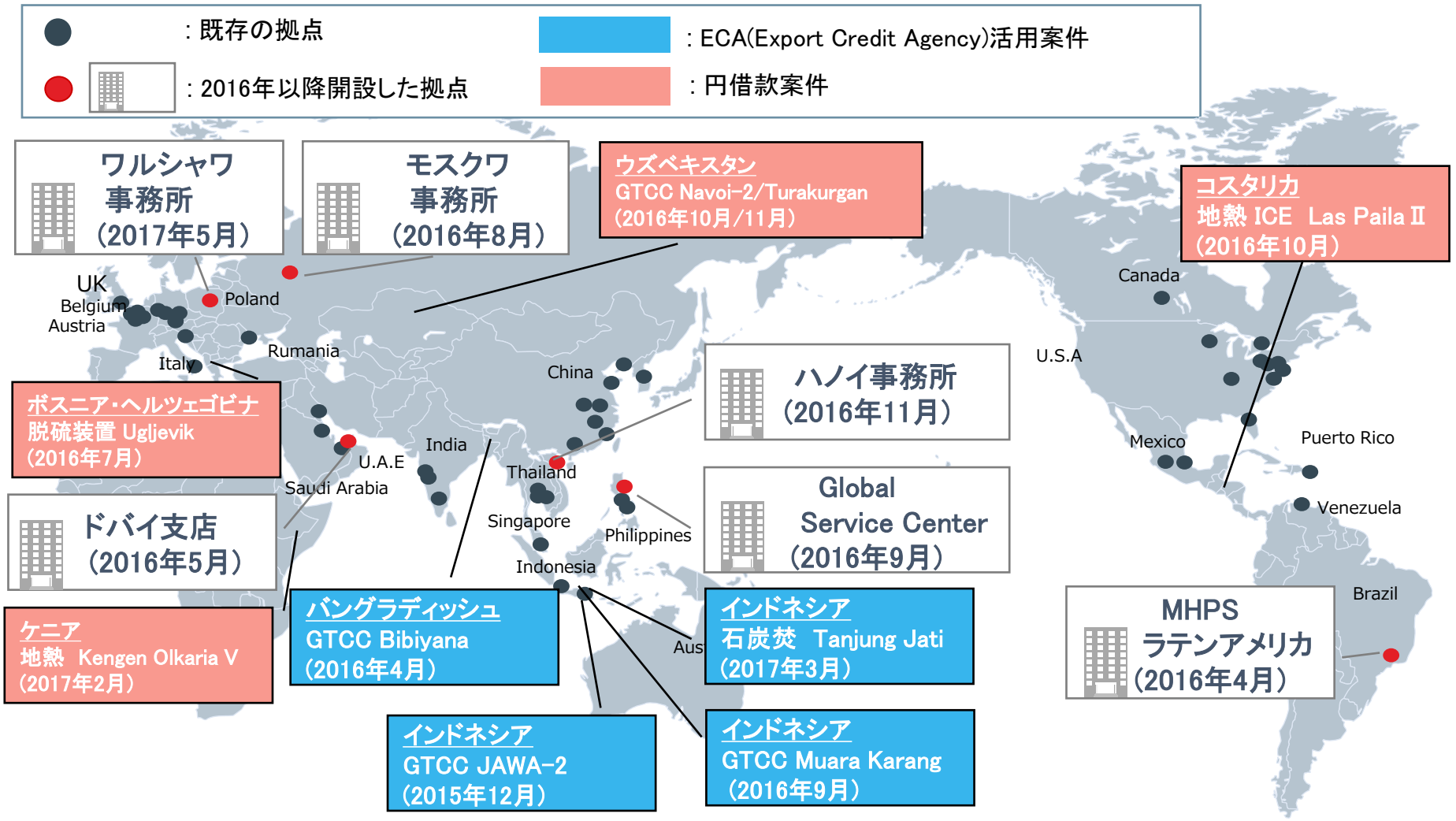
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-1. 火力発電プラント (3/7)

三菱重工

施策② 海外情報収集力と案件組成力の強化 :新市場に拠点開設/円借款・ECAを活用した海外案件組成を拡大

共通



© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-1. 火力発電プラント (4/7)

三菱重工

施策③ GT高性能機種の前倒し投入 :主力市場である300MW超で、競合他社に比して性能競争優位

GTCC

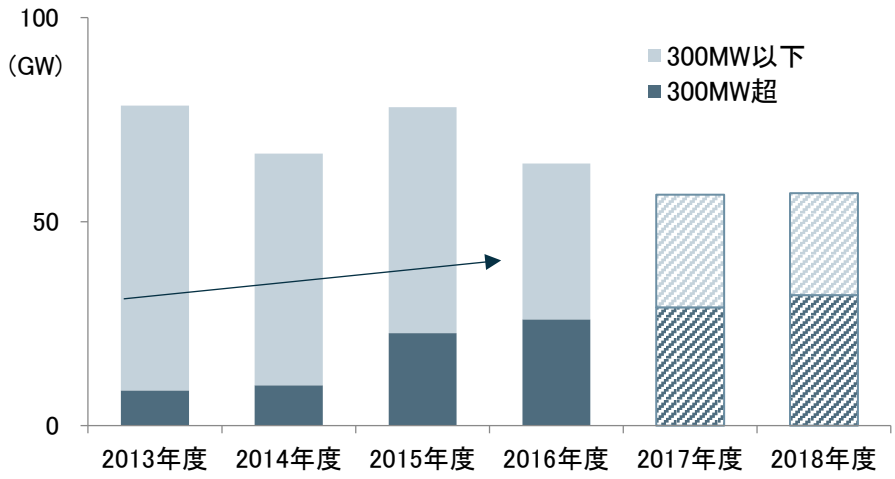
事業環境 GT市場は横這いも300MW超市場は拡大。今後の主力市場

課題 当社が先行した300MW超市場に競合が最新機種を投入

施策

- 他社機より性能の勝る1650℃級次世代ガスタービンを2021年度から1.5年前倒して2019年度に投入
- 現在より商談対応開始
- 300MW超市場のトップシェアを奪還

【GT市場規模】



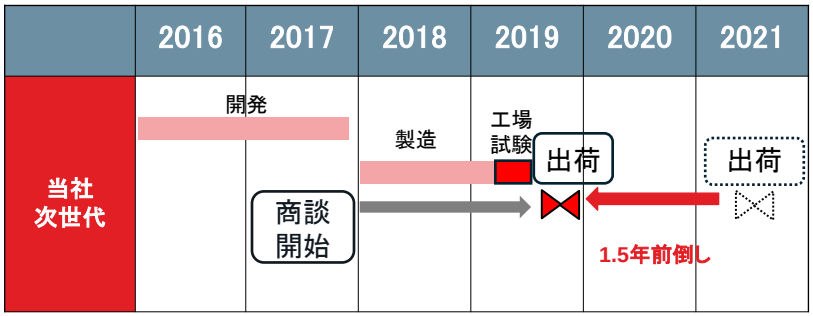
(出典)'13-'16実績 McCoy Power Report '17-'18 当社予想

【コンバインド熱効率(LHV)】

他社最新機種	当社次世代
63%以上	64%以上

【投入時期】

(年度)



© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

三菱重工

施策④ 低炭素社会への貢献 /IGCC、AQCS

石炭焚

IGCC積極展開:
国内で培った世界一の技術を海外へ展開

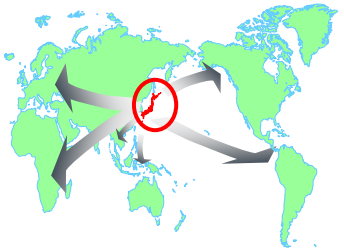
常磐共同火力株式会社
勿来 (実証:2007-, 商用: 2013-)

- 長期運転にて運転・保守のノウハウを蓄積
  (IGCC世界最長運転更新中)

勿来・広野IGCC プロジェクト
(2020~)

- 国内大型機のリピート・量産効果でコスト競争力を強化

海外展開



- 石炭焚ニーズが高い採炭国に対し、環境負荷低減をアピールし市場を開拓

IGCC : 石炭ガス化複合発電

AQCSのグローバル展開

- AQCSフルラインナップ化により石炭火力の環境負荷低減
- 最先端の環境装置を取り入れた石炭火力を海外に輸出
  - PM2.5対策となる環境プラントを中国で展開(高性能煤塵除去システム・集塵装置)
  - 東南アジア・インド向けに、地域に最適な環境システムを備えた石炭火力を提案

AQCS : 大気環境対策システム GGH : ガスガスヒータ

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-1. 火力発電プラント (6/7)

三菱重工

施策⑤ 既受注工事のコスト低減 :整斉とした遂行で採算改善

石炭焚

【世界最高の発電プラントEPC能力】

石炭火力発電プラントの豊富な手持ち工事を背景に
経験に裏打ちされたEPCノウハウの活用

EPC遂行能力
プロジェクト
マネジメント経験

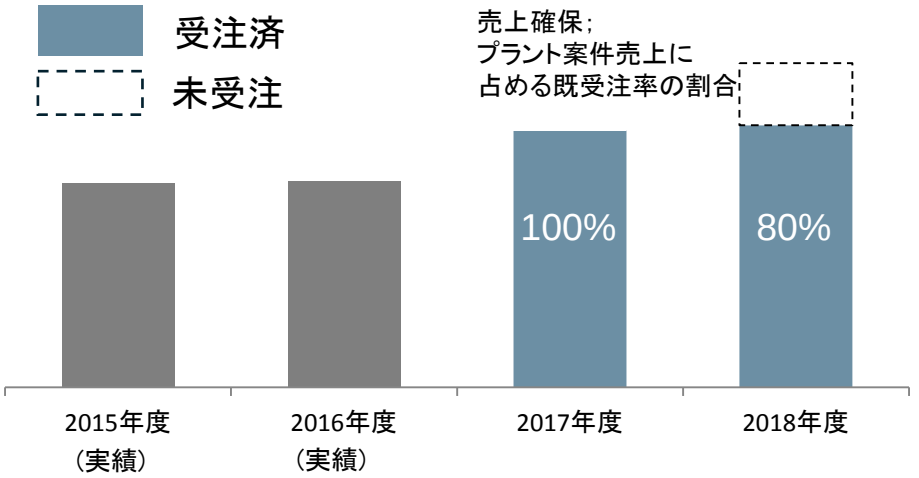
＋

豊富な工事量・
着工までの
最適リードタイム

↓

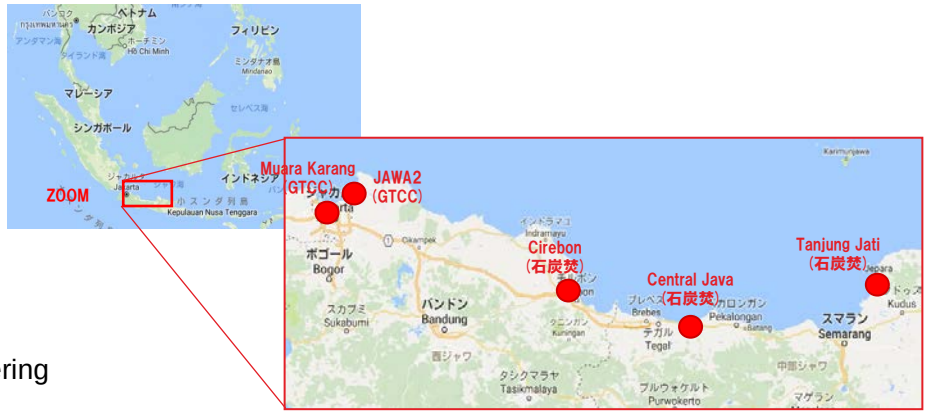
最適なQCDを追求し、採算改善

石炭焚火力発電プラントの受注済比率



インドネシア連続5案件の施策(例)

- 2017-19年度にかけて同時期に遂行する5案件を同一プラットフォームで効率的なプロジェクトマネジメントの実施
- 5案件一括で、輸送相積み/一括調達/VE水平展開/部品の共通化



EPC : Engineering Procurement and Construction
QCD : Quality (品質) Cost (費用) Delivery (納期)

VE : Value Engineering

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-1. 火力発電プラント（7/7）

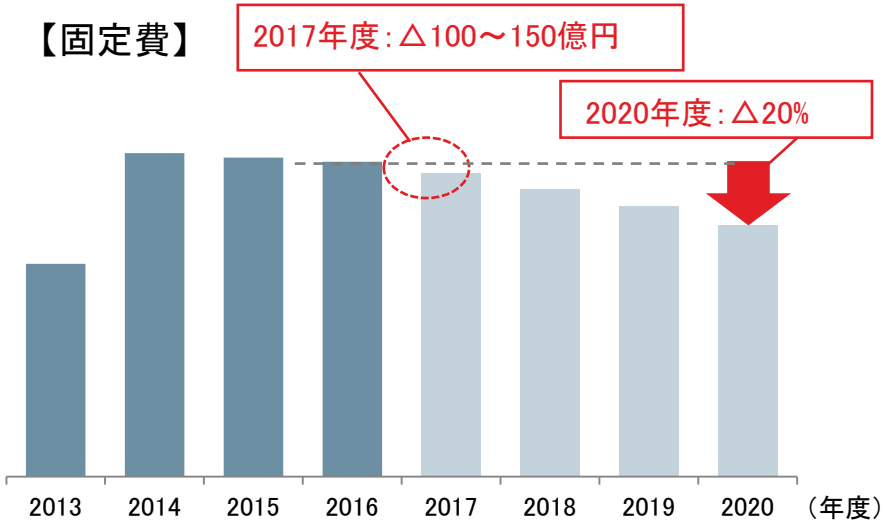
施策⑥　事業規模に合せた固定費削減
:製品毎に工場を集約し生産性向上、競争力強化と収益力向上を実現

共通

・ガスタービン
:高砂工場に集約※1
・大型蒸気タービン・原子力タービン・水車
:日立工場に集約※2
・産業用事業
:長崎工場へ集約

製品毎の生産ライン/工場集約により実現
① 生産性の向上
② 資産の有効活用の促進
③ サプライチェーン整流化

固定費：△100～150億円
変動費：△200億円　　（2017年度中）



※1 中小型ｶﾞｽﾀｰﾋﾞﾝﾛｰﾀ及び高温部品は、市場の状況及び費用対効果を見極めることとし、当面日立工場に残す。
※2 原子力ﾀｰﾋﾞﾝは、今後の市場状況及びその他を見極めた後、将来的に日立工場に集約する予定。

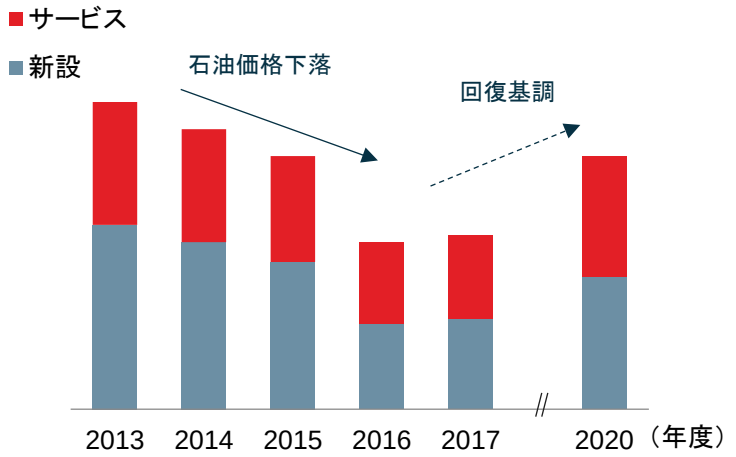
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-2. コンプレッサ

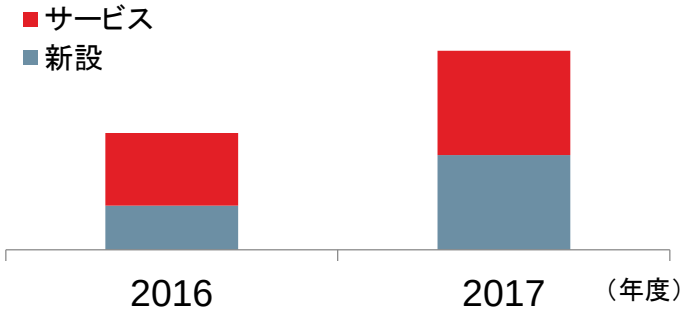
三菱重工

事業環境	原油価格の安定化に伴い、2017年後半より プラント新設需要も緩やかに回復の兆し
戦略	• グローバル競争に勝ち残るための国内外 事業基盤の強化と高採算の確保 • サービスビジネス強化
課題	• 寡占市場下でのメーカ間の競争激化
施策	• MHPSガスタービンとの組み合わせによる コンプレッサトレインのOil & Gas分野で拡販 • 得意市場である石化分野シェアアップ • サービス事業拡大 ・システム系企業とのアライアンス強化 ・サービス拠点の現地対応力拡充 (米国、サウジ、ブラジル、ロシア) ・ガスタービン拠点とのリソース共用化

コンプレッサ事業の市場規模



事業規模(受注)



© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

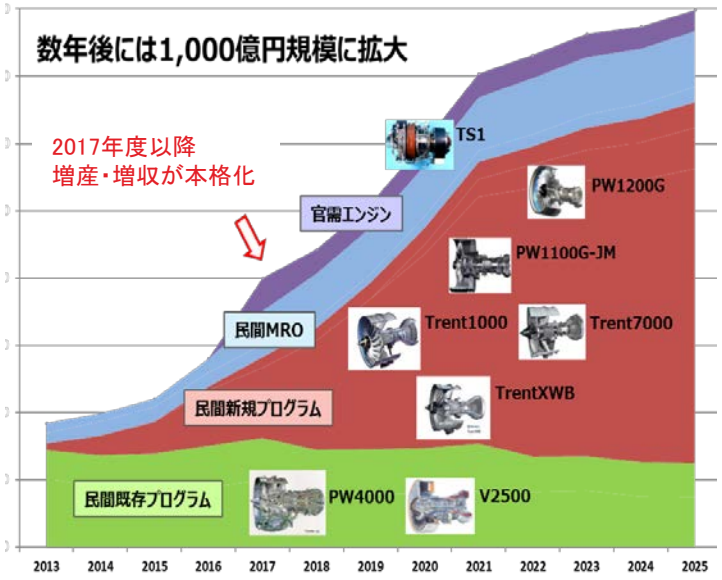
3-3. 航空エンジン

三菱重工

事業環境	• 旺盛な航空機需要に支えられた成長市場 • 新規機種の量産本格化により事業が急拡大
戦略	• 開発参画拡大／組立・整備事業拡大（スマイルカーブの川上・川下への進出） • パートナーとの生産連携高度化による差別化
課題	• 投資回収に時間を要す長期ビジネスモデル • 急激な生産増加への対応
施策	• プログラムミックス（回収期/投資期）の最適化 • IoT/AI活用によるSCM高度化とスマート ファクトリー化（全社のモデル工場として推進） • 組立・整備事業拡大によるポートフォリオ強化 • （V2500修理、MRJエンジン全機組立・試験） • エンジンOEM（P&W・RR）との協業深化

SCM : Supply Chain Management　　MRJ : Mitsubishi Regional Jet
P&W : Pratt & Whitney 社　　RR : Rolls-Royce 社

事業規模



V2500エンジン修理事業

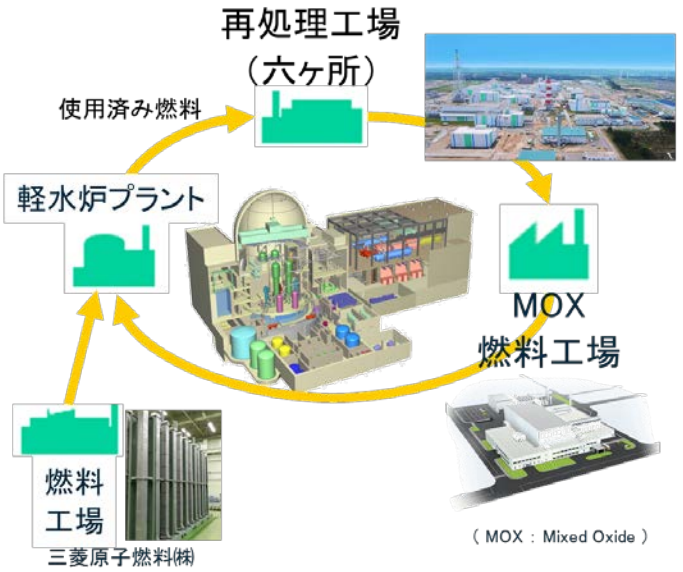
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-4. 原子力 (1/2)

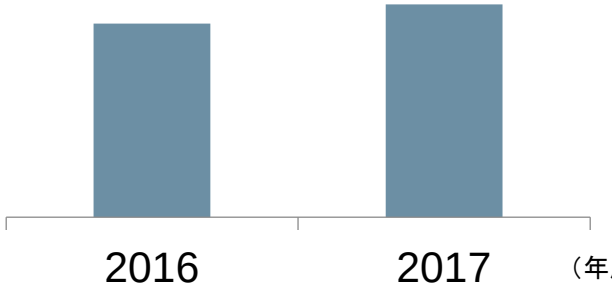
三菱重工

事業環境	• 国内ｴﾈﾙｷﾞｰﾐｯｸｽにおける重要なﾍﾞｰｽﾛｰﾄﾞ電源 • 世界の原子力発電量は拡大
戦略	• 国内プラント再稼働、原子燃料サイクルへの貢献 • 海外プラントはリスク管理強化し推進
課題	• 製品競争力強化（仏AREVA社との協業等） • 技術伝承、リソース最適化
施策	• 国内プラントの再稼働支援 • トルコシノップPJ（ATMEA1）の推進 （海外事業リスク管理強化） • 原子燃料サイクルへの対応 （安全性向上対策の支援等） • 東電福島第一安定化の支援 （遠隔作業ﾛﾎﾞｯﾄ開発等） • 仏AREVA社への出資による協業強化

原子力事業の全プロセスに対応



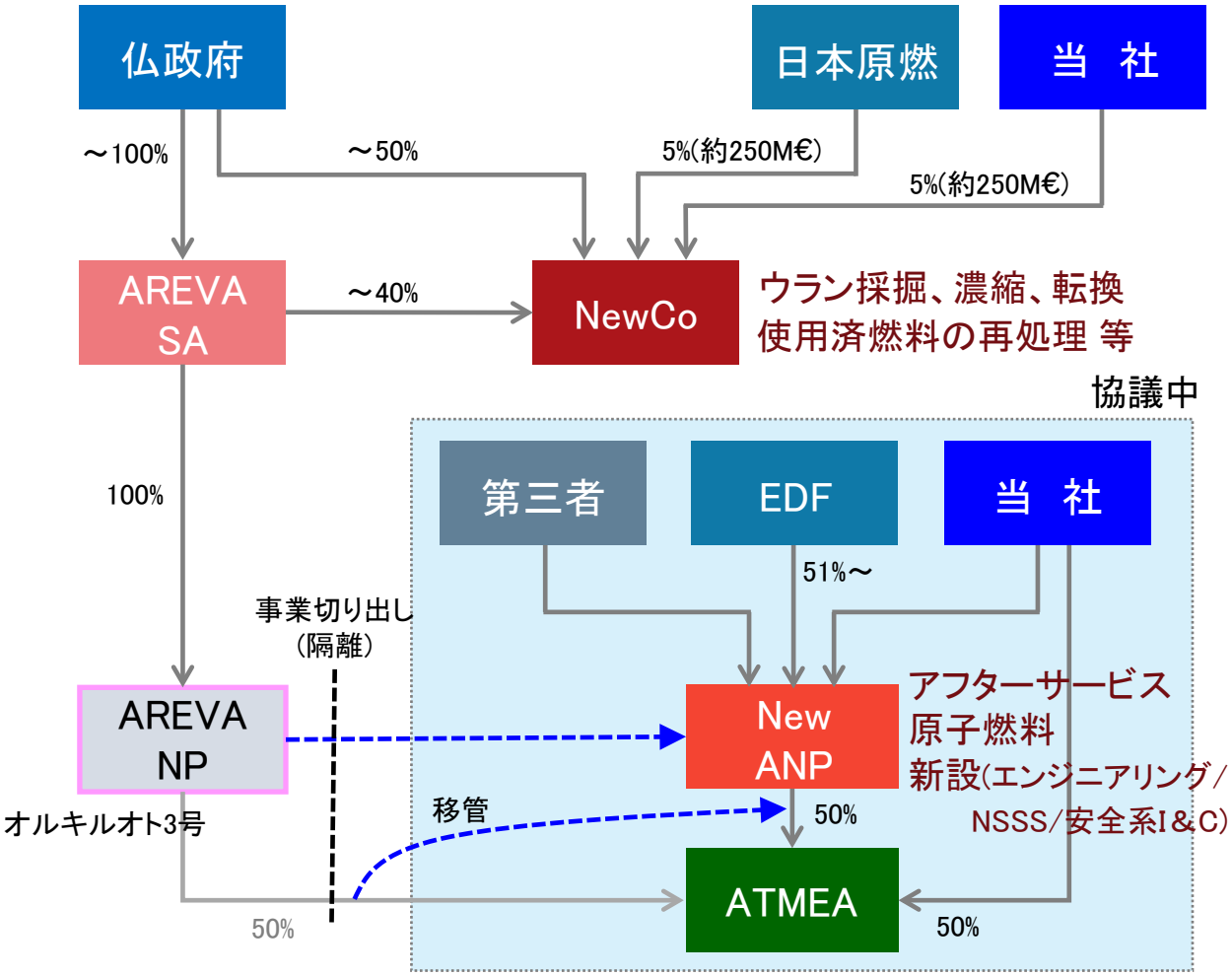
事業規模（売上）



© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-4. 原子力 (2/2)　仏/AREVA関連投資

- 既存リスク分離後の安定収益事業への投資
- EDF/新生AREVAとの戦略的関係強化による事業機会の拡大



NewCoへの出資目的

- 原子燃料サイクル分野のリーダ(AREVA)との協調強化

廃炉事業や燃料サイクルへの当社対応力強化

NewANPへの出資目的

- EDFとの協調拡大によるATMEAを含む事業機会の増加
- NewANPの安定収益性
  → アフターサービスや燃料事業
  → 炉関連エンジニアリング事業
  (EPCリスク無し)

EDF : 仏電力公社
NSSS : Nuclear Steam Supply System
I&C : Instrumentation & Control

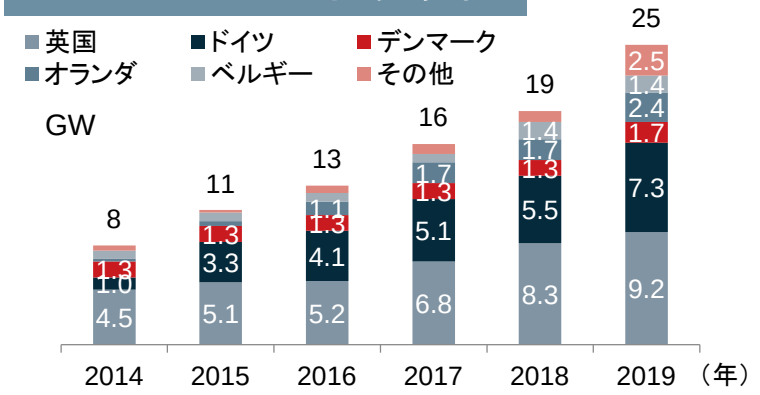
© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

3-5. 再生可能エネルギー（洋上風車）

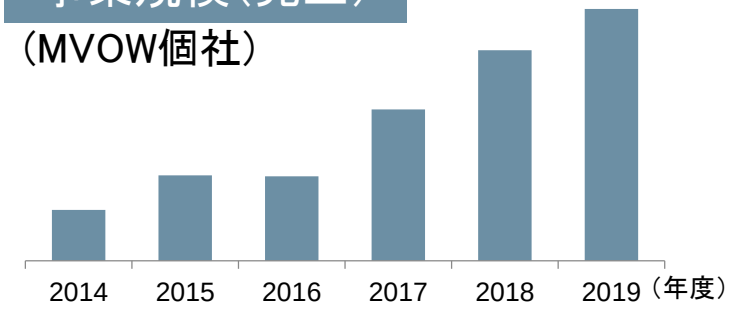
三菱重工

事業環境	• 欧州では、再生可能エネルギー利用が増大 • 風力発電の売電単価低下傾向が顕著
戦略	MHI Vestas Offshore Wind（MVOW）の量産基盤確立による事業規模拡大と安定化
課題	技術力と経済性を強化し競争優位性を確立
施策	• 大型機（8MW以上）ニーズに対し既存機改良型の高出力9MW級機を投入 （プロトタイプで1日あたり世界最高発電量達成（2016年12月）） • 予防保全知見を活かし、納入機の高稼働率をキープ • 北米・アジアなど新市場への参入

欧州洋上風車市場規模



事業規模（売上）



© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

1. 事業概要
1-1. 事業概要
1-2. 2016年度主要プロジェクト・受注案件
2. 2017年度の事業方針・戦略
2-1. 2016年度総括・2017年度 業績見通し
2-2. 事業方針・戦略
3. 個別事業戦略
3-1. 火力発電プラント
3-2. コンプレッサ
3-3. 航空エンジン
3-4. 原子力
3-5. 再生可能エネルギー
4. まとめ

パワードメインの目指すもの

三菱重工

エネルギーソリューションとターボマシナリービジネスにおける世界No.1 を目指す

Core Machinery & Integration で新たな顧客価値を創造

ガスタービン
蒸気タービン
ガス化炉
AQCS
航空エンジン
コンプレッサ
洋上風車
原子炉

Core Machinery
高温・高精度・高品質な機械製品

&

Integration
複雑系システムのエンジニアリング トータルソリューション

環境に優しく、安全な製品で世界の人々のより良い生活に貢献

AQCS : 大気環境対策システム

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

MOVE THE WORLD FORWARD

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES GROUP

© 2017 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.