

2018年度 中期経営計画 産業インフラ事業

2016年5月26日
富士電機株式会社
産業インフラ事業本部

■ 事業概要

■ 2015年度中期経営計画振り返り

■ 2018年度中期経営計画

- 基本方針
- 市場動向
- 事業計画
- 重点施策
- 設備投資、研究開発

事業概要

生産時のエネルギー利用の効率化、設備の安定稼働を
ライフサイクルサービスで提供

◆**産業プラント**
「電気+熱」を主とした生産改革～省エネソリューション




【主な納入設備】
・駆動制御システム
・計測システム
・空調設備
・受変電、電源設備
・物流、搬送設備
・植物工場

工場エネルギーマネジメント
(モデル工場: 当社山梨製作所)

主要顧客
・鉄鋼
・化学
・自動車
・電力
・鉄道
⋮


◆**変電**
エネルギーを安定供給する電源設備



電力変電
(大容量変圧器)



産業変電
(受変電設備)



産業電源
(大容量整流器)
[世界シェア2位]

◆**産業計測機器**
環境対策、安全・安心設備を実現する
機器・センサ



計測機器
(環境分析装置)
[国内トップクラス]



監視制御
システム



放射線計測機器
(個人線量計)
[国内トップシェア]

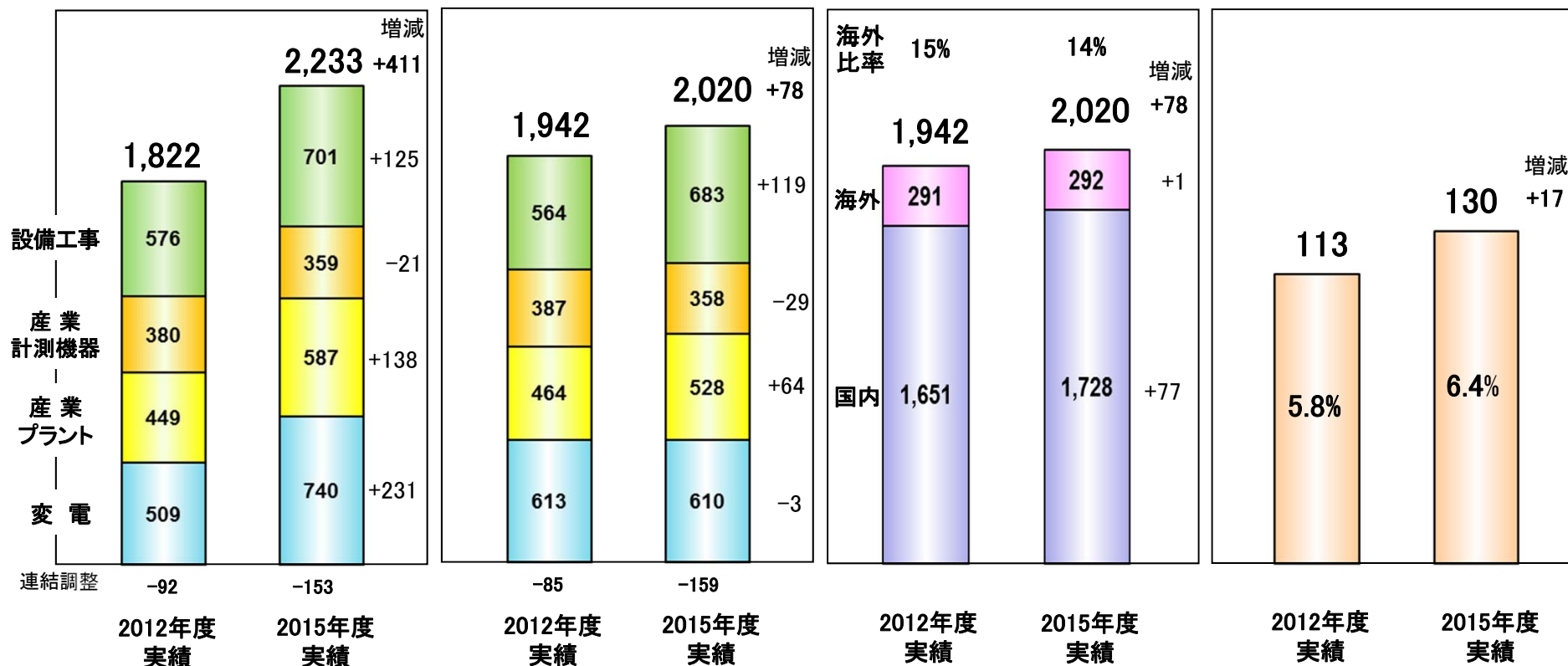
◆**設備工事** 産業インフラを支える設備工事

2015年度中期経営計画振り返り

2015年度中期経営計画振り返り

- 対2012年度
 - ・国内省エネ・更新需要を背景に増収(+78億円)、増益(+17億円)
 - ・受注高も大幅増加(+411億円)
 - ・営業利益率は5.8%から6.4%にアップ

サブセグメント別受注高(億円) サブセグメント別売上高(億円) 国内・海外売上高(億円) 営業利益・営業利益率(億円)



※2012年度実績は、2015年度までの事業組替を反映し表示しています

1. 成果(できたこと)

- ◆ 営業利益率(6.4%)・・・徹底したコストダウンにより利益確保
- ◆ 海外生産拠点の設立と統廃合
 - ①タイ:開閉装置(FMT)設立 2015年製作開始
 - ②中国:配電盤/モルトラの撤退 2016年事業売却
- ◆ アジアでのM&Aの実施・・・商材・商流等の獲得
 - ①富士Tusco社(タイ:変圧器) 2013年買収/2015年度より連結
 - ②富士CAC社(ベトナム:システム設計/制御盤) 2015年買収
 - * ③富士SMBE社(シンガポール:電機盤) 2014年買収
 - * ④富士Gemco社(インド:システム設計/駆動) 2016年買収
 - * パワエレ機器部門との連携

2. 課題

- ◆ 海外事業の伸び悩み
 - ⇒タイ、中国の市場成長鈍化、輸出の減(中東)、現地化遅れ
- ◆ 産業プラント分野の新規事業立上げ遅れ

2018年度中期経営計画

【国内】

- 産業市場の変革に対応
- インフラ投資、更新需要の継続取り込み
 - センサ・パワエレ・冷熱技術等のコア技術とIoT技術、サービスのパッケージにより、お客様の設備／施設ライフサイクルの最適化を実現

【海外】

- 現地化の加速で海外事業、特にアジアを拡大
 - 機器ビジネスからシステムビジネスへの転換加速

設備投資動向

【国内】

●業種別設備投資動向伸長率(前年比) (%)

	2015年	2016年	2017年	2018年
製造業	110	104	105	105
素材産業	105	104	103	103
組立産業	115	105	106	106
非製造業・公共	101	99	100	100
電力・ガス	104	99	100	101
情報通信	97	97	100	100
流通(小売・卸売)	101	99	95	102
平均	103	100	101	101

【アジア】

●国別 設備投資額伸長率(前年比) (%)

	2015年	2016年	2017年	2018年
ASEAN 5ヶ国	103	104	104	104
インドネシア	100	102	104	104
タイ	106	105	104	104
マレーシア	104	106	105	104
ベトナム	111	106	107	108
シンガポール	100	101	103	102
インド	106	108	110	110
中国	106	103	102	104

●まとめ(国内)

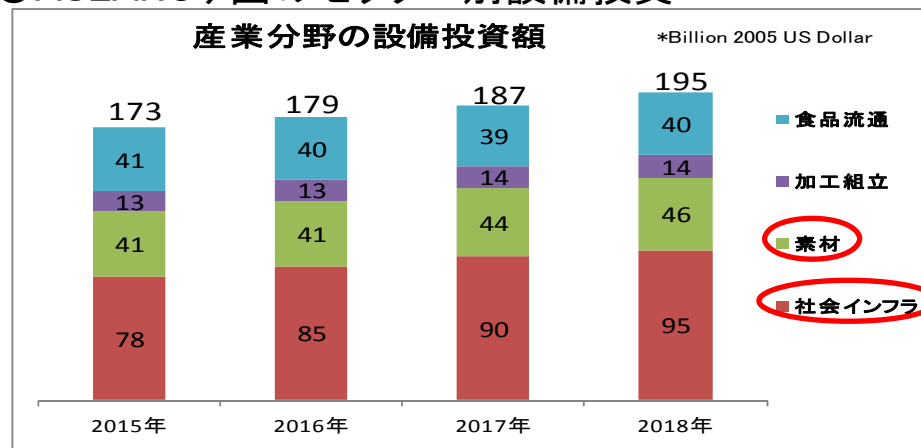
◆製造業

- ・素材産業は**老朽化対策**が主
- ・組立産業は**自動車関連**が高水準

◆非製造業

- ・2015年投資増の反動で**2016年は減少**
- ・**総じて横ばい状況と予測**

●ASEAN5ヶ国のセクター別設備投資



出典:富士経済グループ

出典:IHS Global Insight 2016年4月予測

©2016 Fuji Electric Co., Ltd. All rights reserved.

<国内予測>

2015→2018年 (CAGR)

102%

- ・IoTを始め、ものづくり変革、サービス需要は拡大
- ・電力自由化を背景とした投資が拡大
- ・オリンピック、老朽化による社会/産業インフラ再整備も進展
- ・TPPによる物流改革継続

<海外予測>

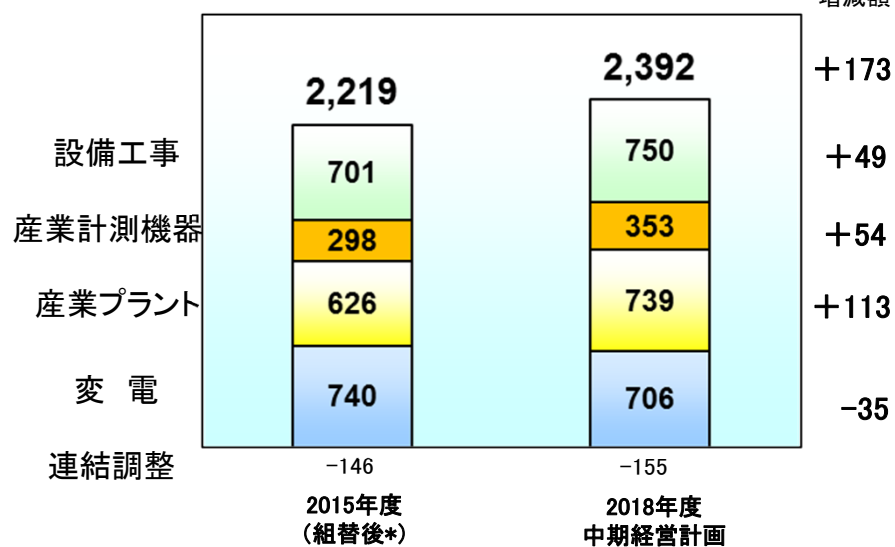
2015→2018年 (CAGR)

103%

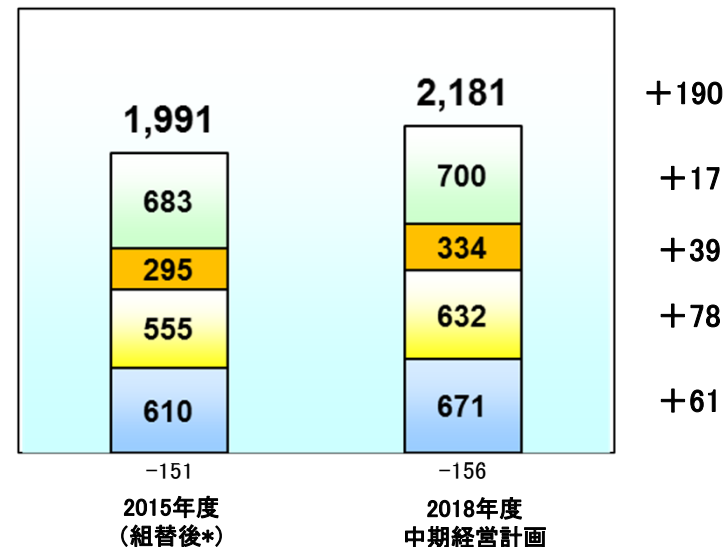
- ・中国100%
投資の伸びは弱まるものの環境関連、FA・自動化が拡大
- ・アジア104%
エネルギー需要が拡大、生産設備の投資が加速

出典: 当社顧客の設備動向による推定

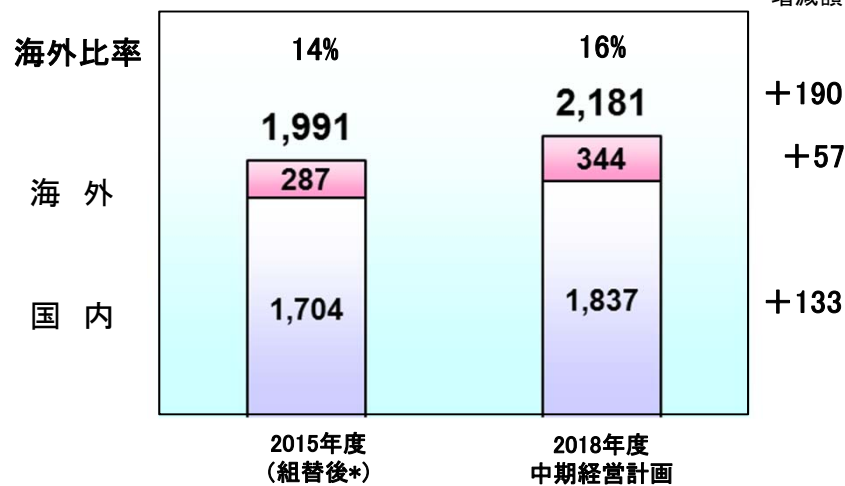
サブセグメント別受注高(億円)



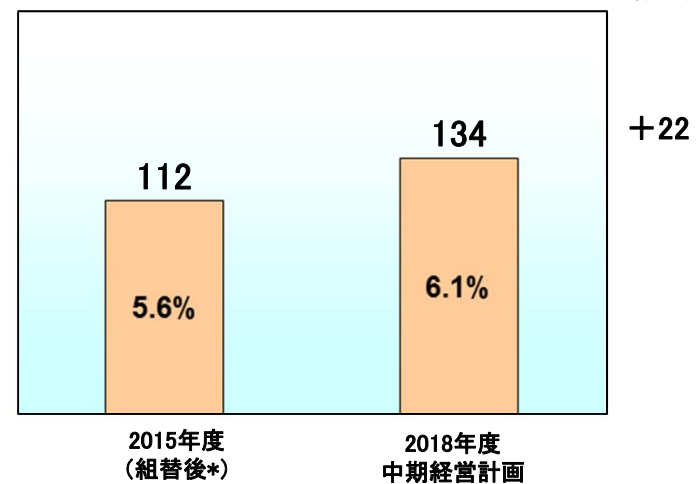
サブセグメント別売上高(億円)



国内・海外別売上高(億円)



営業利益・営業利益率(億円)



※2015年度実績は、2016年度における事業組替を反映し表示しています。
組替内容:コントローラの所管変更(産業計測機器→パワーエレ機器)
植物工場、物流の所管変更(食品流通→産業プラント)

■ 国内事業の拡大

- IoTを軸としたシステム・サービス事業の拡大
 - ・自社工場での取り組みの展開
 - ・設備診断を起点としたサービス事業の拡大
- コア商材をベースとした伸長分野での新規事業拡大
 - ・IDC, 物流, 植物工場分野への注力

■ アジア事業の拡大

- M&Aを活用した現地完結型ビジネスの強化
 - ・アジア事業戦略の強化
 - ・現地生産(機器～システム)体制の強化
- 環境対策事業の拡大(中国 ⇒ アジア)

IoTを軸としたシステム・サービス事業の拡大

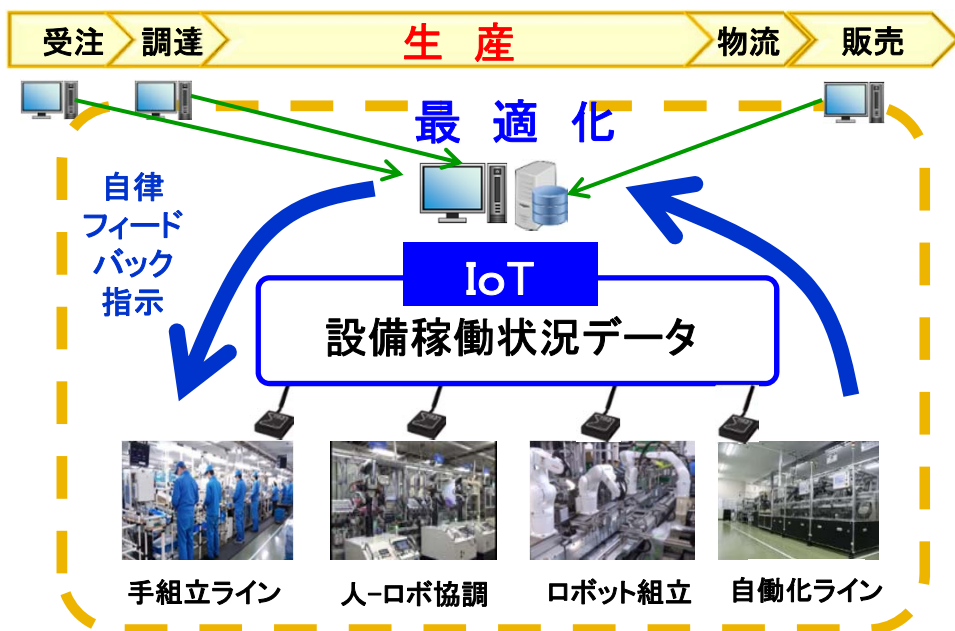
- 各種現場機器, センサ+サービスの実績をベースにIoTへ進化
- ライフサイクルに亘る高付加価値サービス・商材を提供
- 2018年度には、IoT関連製品・システムの売上高比率20%を目指す



自社工場での取り組みの展開

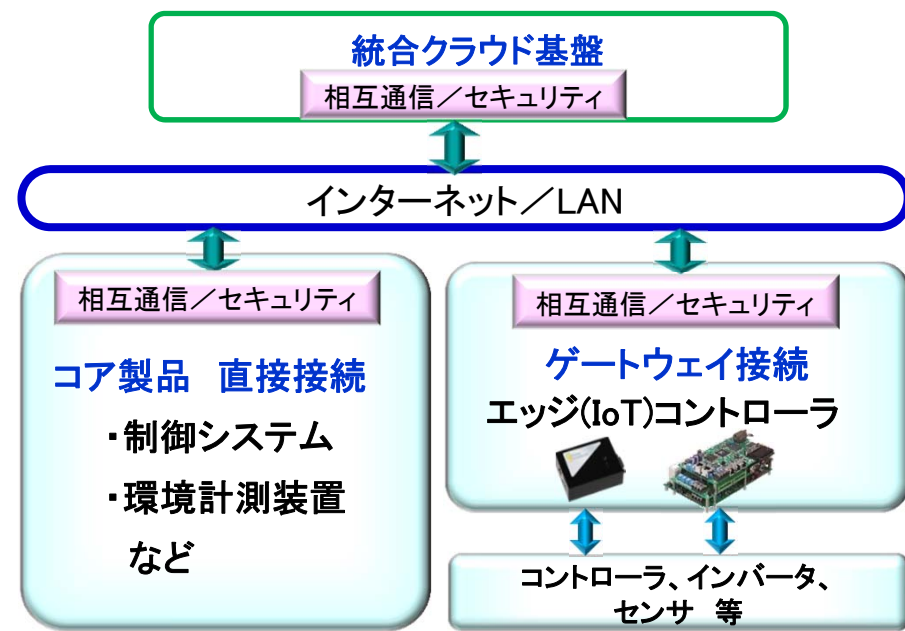
- 自社工場にIoTを先行導入して実証およびショールーム化
- 工程／設備／ライン単位でサービスを含めパッケージ化

富士電機/自社工場での実証



設計改革, 品質向上, 棚削減, リードタイム短縮 等

IoTプラットフォームの構築



PLMのモジュール化とデジタル化(省エネ, 予防保全等)

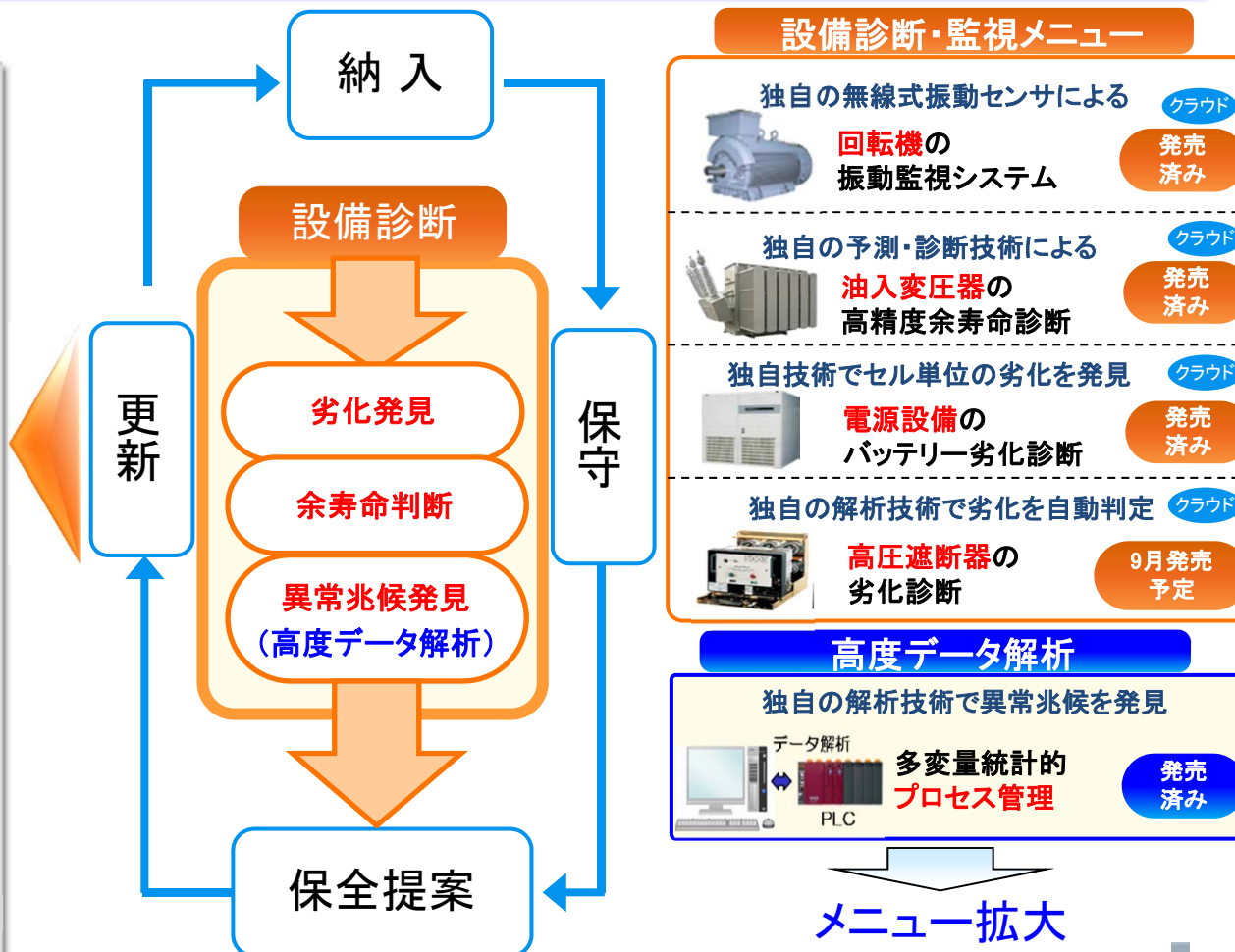
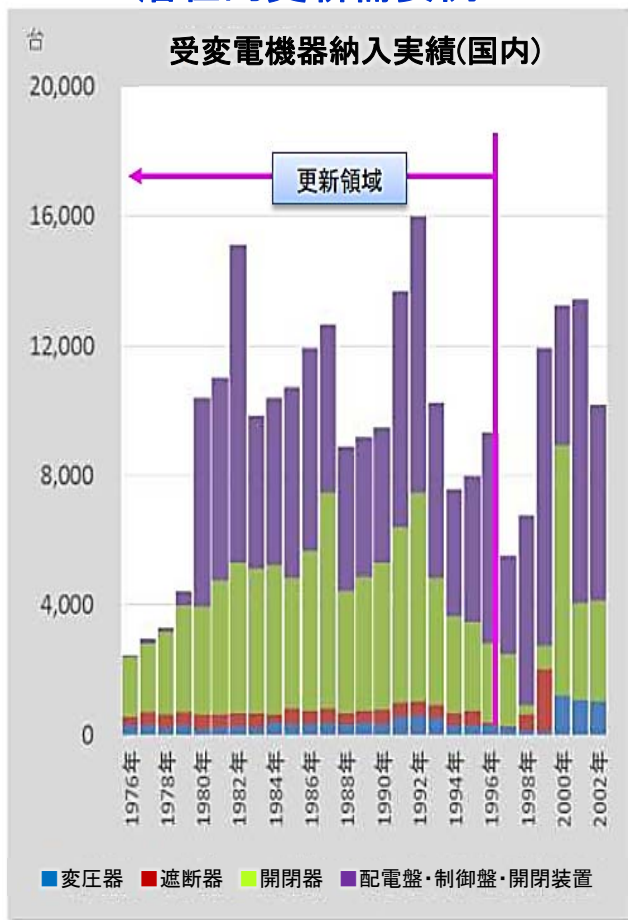
パッケージで提供

お客様の課題解決(効率最大化、トラブル未然防止、故障機器特定)に貢献

設備診断を起点としたサービス事業の拡大

- **プラント設備診断**により顧客の潜在的な設備更新需要を喚起
- 設備更新を切り口にプラントの**全体最適化提案**へ
- 2018年度 サービス売上高比率**35%**を目指す(2015年度 31%)

潜在的更新需要例



コア商材をベースとした新規事業拡大

- エネルギー・環境の最適化を必要とする**施設を一括請負(One Stop)**で提供
(当社の強み)
 - ・EPCから保守サービスまでを**パッケージ**で提供
 - ・受変電設備からエネルギー制御、管理まで安全・安心の**省エネ化**を実現
 - ・空調設備および制御システムで安全・安心の**環境最適化**を実現
 - ・お客様の運用および運転人材育成を含めた**サポートサービス**
- 産業プラント分野・新規事業で+69億円の売上高拡大を図る
(2015年度 86億円 ⇒ 2018年度 155億円)

IDC



物流



(写真提供: フィブイントラロジスティクス様)

植物工場



IDC(データセンター)分野の拡大

- モジュール型 / コンテナ型 ⇒ ビル型の**ラインアップ**で実績拡大
- 国内実績をベースに**アジア展開**を加速

施設EPC および アジア展開

青い森クラウドベース(株)様



モジュール型IDC
(雪氷冷房を適用:世界初)

(株)インターネットイニシアティブ(ラオス)様



コンテナ型IDC
(高圧受電+自家発電設備)

Kingsland Development (シンガポール)様



ビル型IDC
(屋内設備一式施工)

コア商材(電気・空調の高信頼技術)



間接外気空調
(省エネ技術)



UPS
(パワーデバイス技術)



受変電設備
(省エネ配電技術)



空調・エネルギー管理システム

物流分野の拡大

- コンベア制御・要冷設備エンジニアリングの実績拡大
- 高度解析・予測技術によるライフサイクルサポートの提供

コンベア制御エンジニアリング



大規模宅配便物流センター
(写真提供: フィブイントラロジスティクス様)



コア商材 (IoT / センサ)



映像解析

車両入退 / 誘導管理



設備稼働監視・保守支援

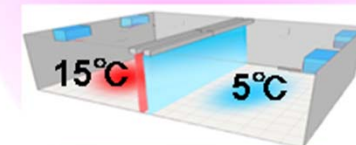


エネルギー管理 (EMS)



シミュレーション・予測

ゾーニングエアカーテン



要冷設備エンジニアリング



超低温 (-55°C)
冷凍庫



低温物流センター

解析により保守および運用効率改善サポート

植物工場分野の拡大

- 太陽光利用型、完全人工光型ともに実績拡大
- 苫東ファーム等の運営実績を活かし事業を拡大 ⇒ 海外展開をスタート

施設EPC

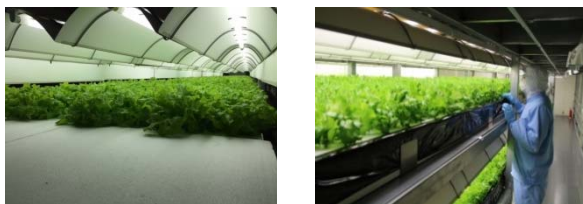
太陽光利用型

苫東ファーム(株)様(当社出資)

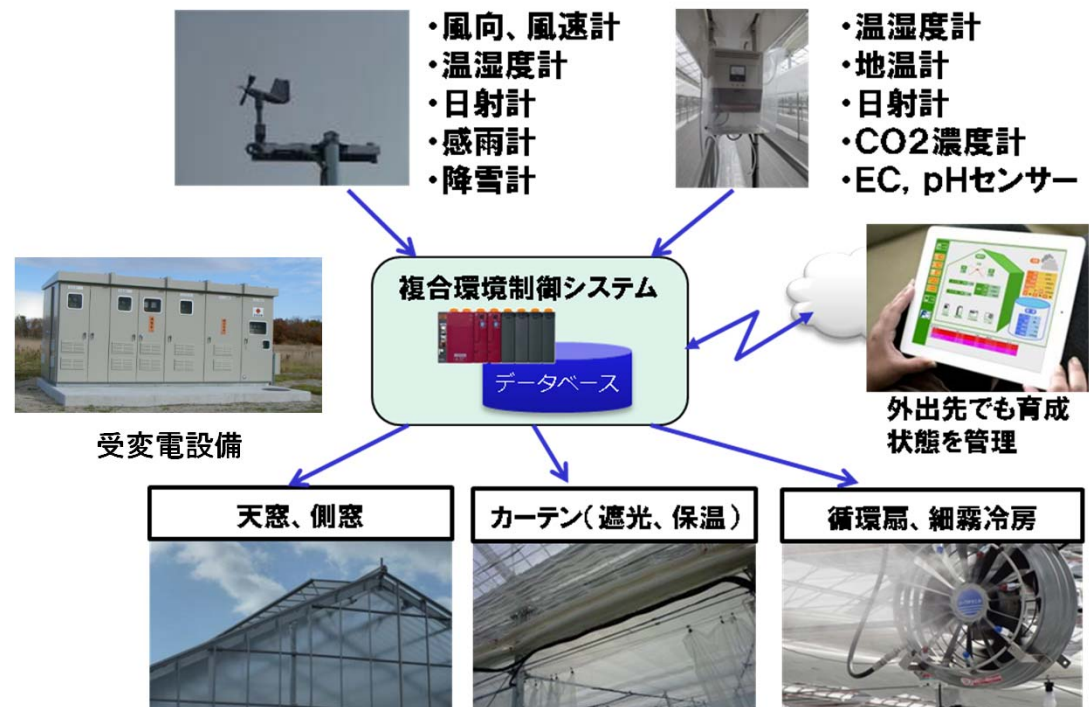


完全人工光型

あずまー植物工場(株)様
(契約先: 株式会社森久エンジニアリング様)



コア商材(複合環境制御システム)

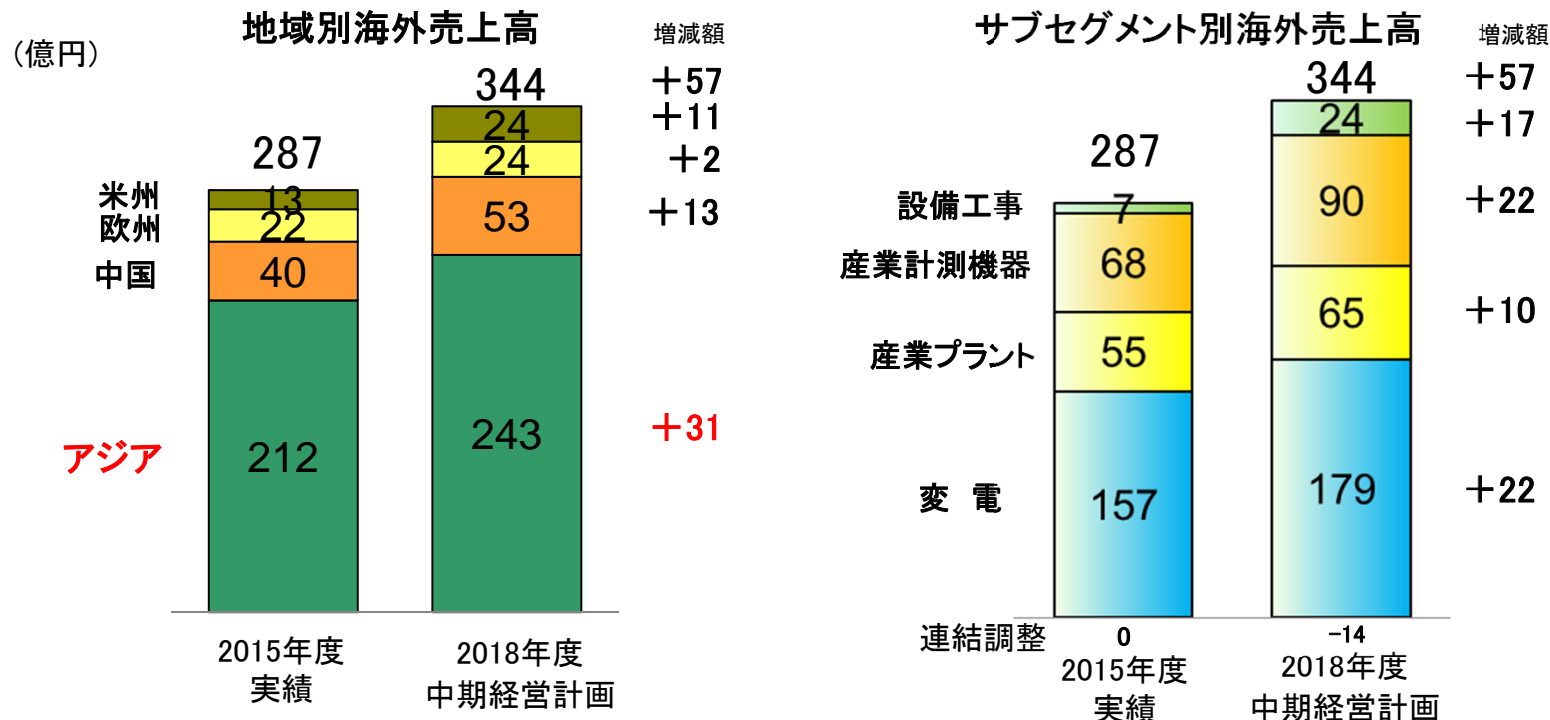


事業立案から運用保守までサポート

アジア事業の拡大(基本戦略・計画)

アジアを中心に現地化を推進し、事業拡大する(海外販社15-18売上高伸長率 135%)

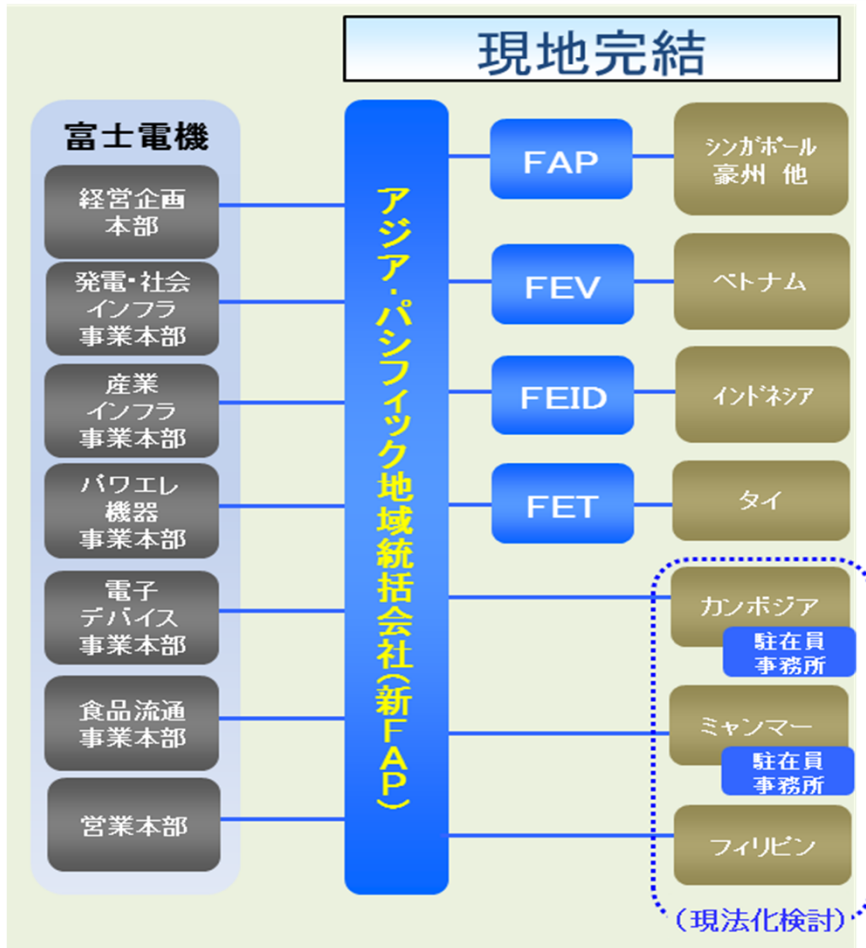
- ◆ ASEAN戦略の強化(権限移譲による施策展開のスピードアップ)
⇒ アジア事業戦略室の新設(シンガポール)
- ◆ 現地生産体制の強化による地産・地消・地設の実現
⇒ タイでの変電機器生産の拡大(富士Tusco社, FMT)
⇒ ベトナムでのシステム設計/制御盤生産の立ち上げ(富士CAC社)



ASEAN戦略の強化

アジア事業戦略室をアジア・パシフィック地域統括会社(2016年4月)に新設

- ➔ アジア事業戦略を横断的に立案し、域内事業を最適化・迅速化
- ➔ 域内のマーケティング、エンジニアリング、コーポレート機能を統括



アジア事業戦略室

<狙い>

- ◆個別運営していた**産業・パワーエレクトロニクス事業**を**一体運営**し、**当社の強みを最大化**
- ◆域内に分散している**販売・エンジ・生産拠点**を統括し**サプライチェーンを最適化**

事業機能 統括

<p>マーケティング</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆市況・市場分析 ◆製品戦略 ◆価格戦略 ◆チャネル戦略 	<p>エンジニアリング</p> <ul style="list-style-type: none"> ・変電所から施設電機、オートメーションまで幅広くカバー ・ターンキープロジェクトから小規模システムまでフレキシブルにカバー
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

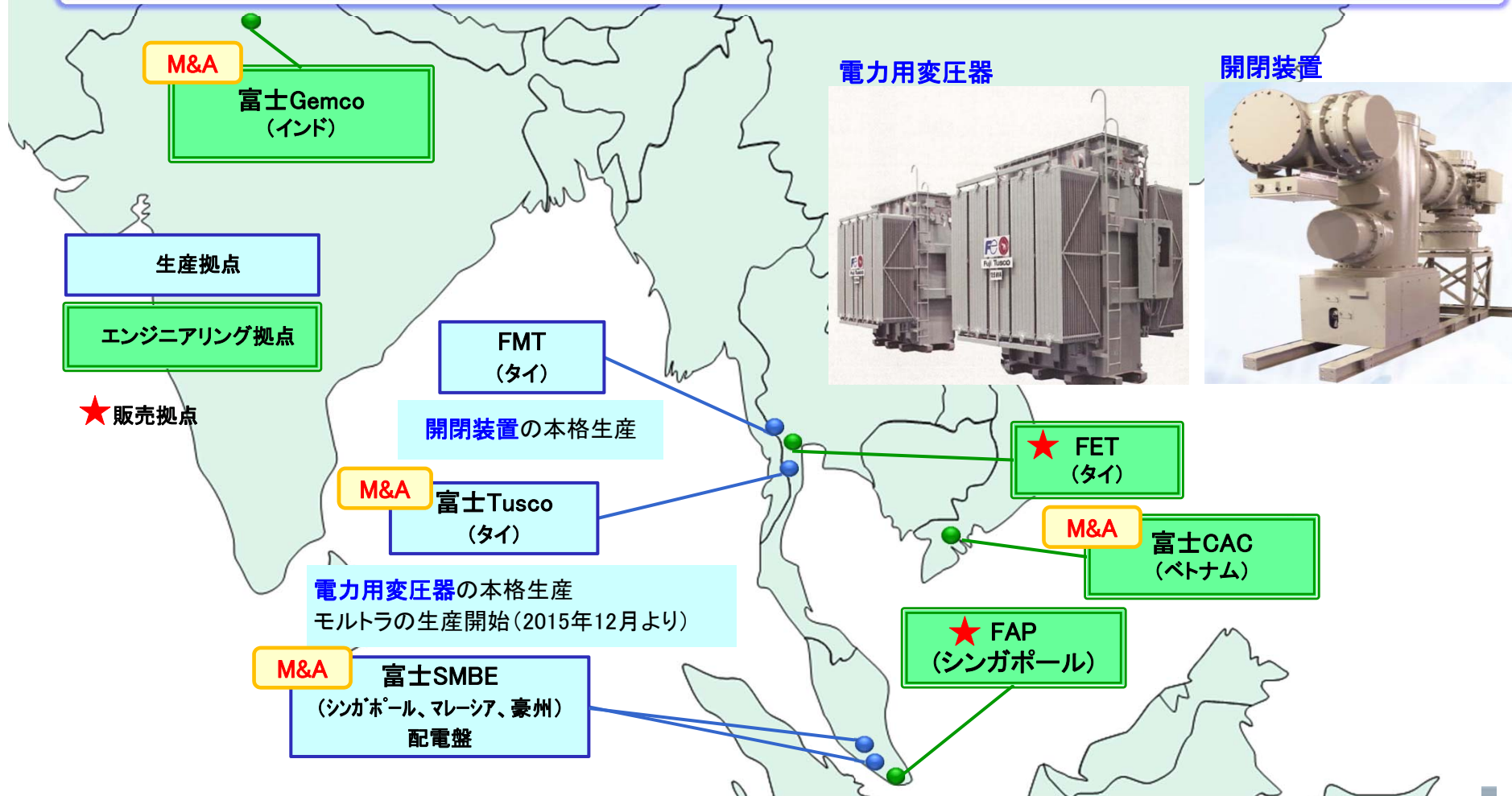
コーポレート機能 統括

FAP : 富士電機アジアパシフィック社 FEV : 富士電機ベトナム社
FEID : 富士電機インドネシア社 FET : 富士電機(タイ)社

アジア現地生産体制の強化

アジア事業戦略室が域内サプライチェーンの連携を強化

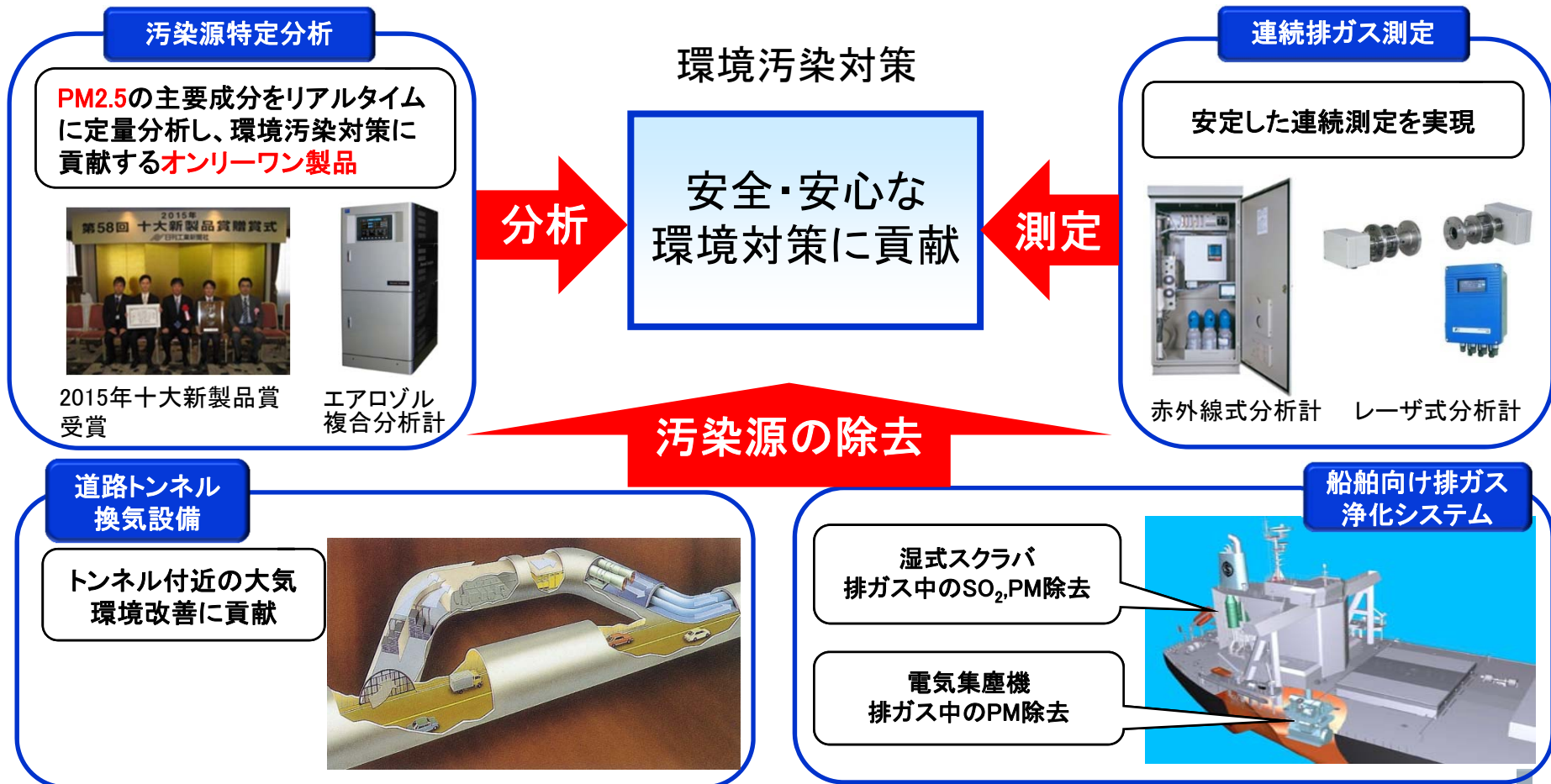
- ➔ 販売・エンジニアリング・生産拠点を有する現地完結型事業を展開
- ➔ M&A活用によるサプライチェーン補完



環境対策事業の拡大

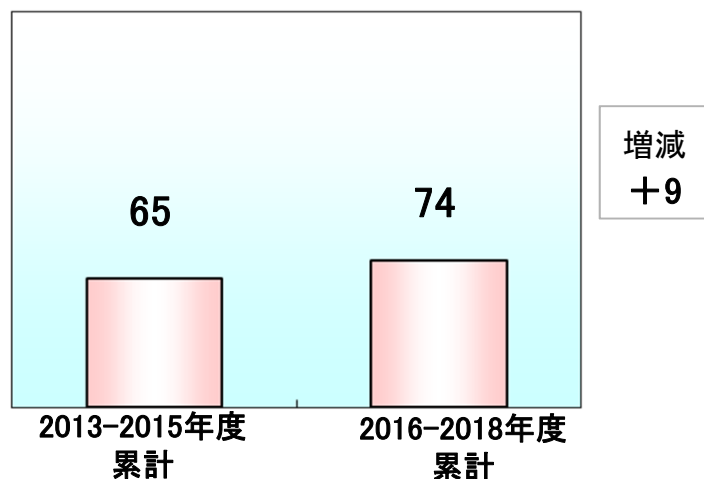
最新の機器を核にして、グローバルな環境対策ニーズに応える

- ◆ 中国からアジアへ拡大
- ◆ ガス分析計、集塵機等のパッケージ展開

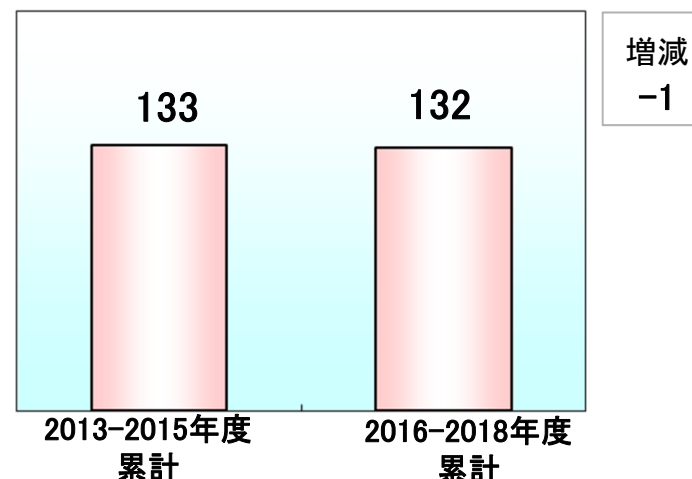


- ◆ 設備投資：基盤となる国内工場への投資を増加
- ◆ 研究開発：IoT対応開発およびコア商材の強化に注力

設備投資額(億円)



研究開発費(億円)



主な内容

- ・変電試験設備の増強(千葉工場)
- ・製造合理化の強化(東京工場)

主な内容

- ・IoT対応開発(プラットフォーム含む)
- ・産業物流システム
- ・海外規格対応(センサ、開閉装置等)

※研究開発費をテーマに応じてセグメントに分類したもので、決算短信記載の数値とは異なります。

1. 本資料および本説明会に含まれる予想値および将来の見通しに関する記述・言明は、弊社が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいております。その判断や仮定に内在する不確実性および事業運営や内外の状況変化により、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なる可能性があり、弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、その確実性を保証するものではありません。
2. 本資料は、情報の提供を目的とするものであり、弊社の株式の売買を勧誘するものではありません。
3. 目的を問わず、本資料を無断で引用または複製することを禁じます。