

産業インフラ事業 事業戦略

2014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

■ 市場動向

■ 事業計画

■ 重点施策

事業概要

◆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]

◆機電システム

「電気+熱」を主とした機電一体、ヒートマネジメント



駆動制御
(プラント用電動機)



工業電熱
(誘導加熱装置)
[国内トップシェア]



AIR環境
(IDC)

◆計測制御システム

計測機器・制御システムをベースにした
環境対策、安全・安心設備



計測システム



計測機器
(環境分析装置)
[国内トップクラス]

◆設備工事

産業インフラを支える設備工事



建築



空調



プラント

UPS: Uninterruptible Power System

IDC: Internet Data Center

主要顧客: 鉄鋼・化学・自動車等の産業分野、電力・鉄道各社

市場動向

◆国内の設備投資は増加傾向

- ・これまで先延ばしにしてきた更新投資、合理化投資が拡大
- ・鉄鋼、化学は大幅増加、自動車は高水準を維持

●大企業（資本金10億円以上）の設備投資動向

	業種	設備投資額 前年比(%)			2014年度 設備投資額 見通し(兆円)
		2012年度	2013年度	2014年度	
製造業		+1.7	+2.8	+3.9	9.0
	鉄鋼	+11.3	▲12.4	+6.3	0.7
	化学	+8.5	▲6.1	+5.2	1.2
	自動車	+15.2	+6.6	+5.7	1.5
	電気機械	▲10.1	+9.1	+2.1	1.9
非製造業		+2.5	+3.6	+1.3	16.6
全産業		+2.2	+3.3	+2.2	25.6

出典: 日本銀行 短観 2014.4.2

アジア市場はインフラ投資、日系企業の投資が今後も続く

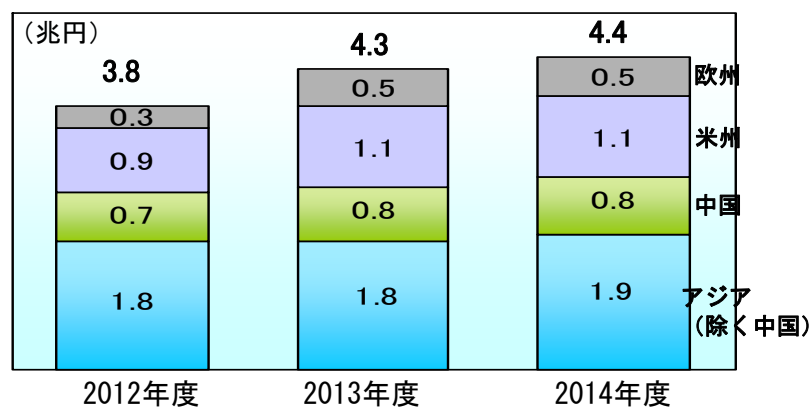
●海外地域別実質GDP成長率（前年比）

(%)

	ASEAN 5ヶ国						NIES 4ヶ国	インド	中国	米国	欧州
	計	インド ネシア	タイ	マレー シア	ベト ナム	フィリ ピン					
2012年	6.2	6.3	6.5	5.6	5.3	6.8	1.8	4.8	7.7	2.8	▲0.6
2013年	5.1	5.8	2.9	4.7	5.4	7.2	2.7	4.6	7.7	1.9	▲0.4
2014年	5.1	5.4	2.7	5.4	6.0	6.4	3.3	4.5	7.5	2.5	1.2

出典:みずほ総合研究所 2014.3.10

●日系企業（製造業）の海外設備投資動向


 出典:経済産業省「海外事業活動調査」2014.4.25
 およびGLABAL INSIGHTより

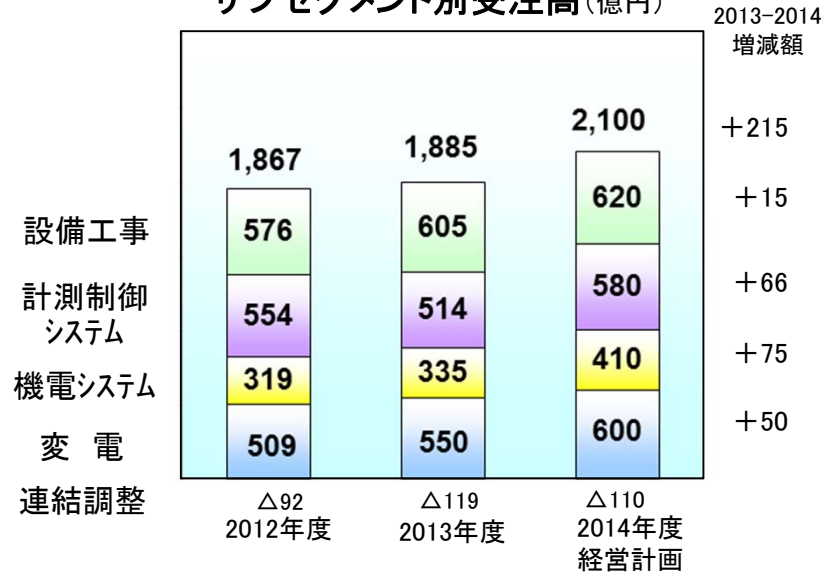
●日系企業のASEAN5ヶ国工業団地進出状況

	工業 団地数	内、日系 進出先	進出 企業数	日系資本 投下団地
インドネシア	77	15	352	6
タイ	74	32	809	1
マレーシア	296	101	510	—
ベトナム	213	51	552	7
フィリピン	108	40	427	—

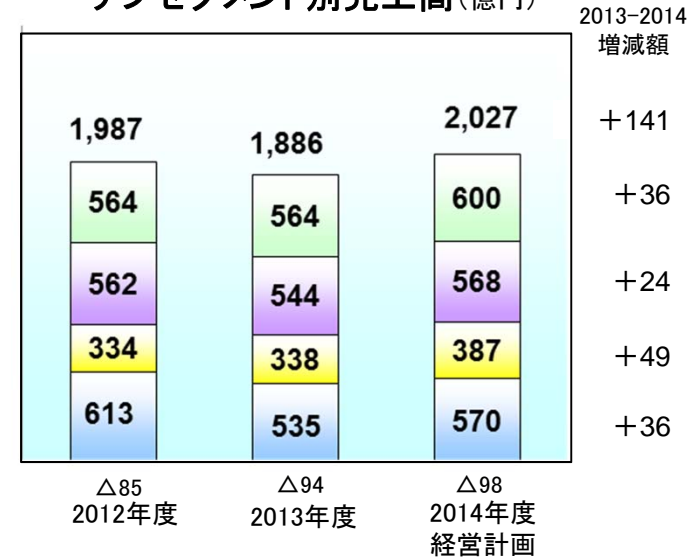
日本アセアンセンター Webサイトより(2014.5時点)

事業計画

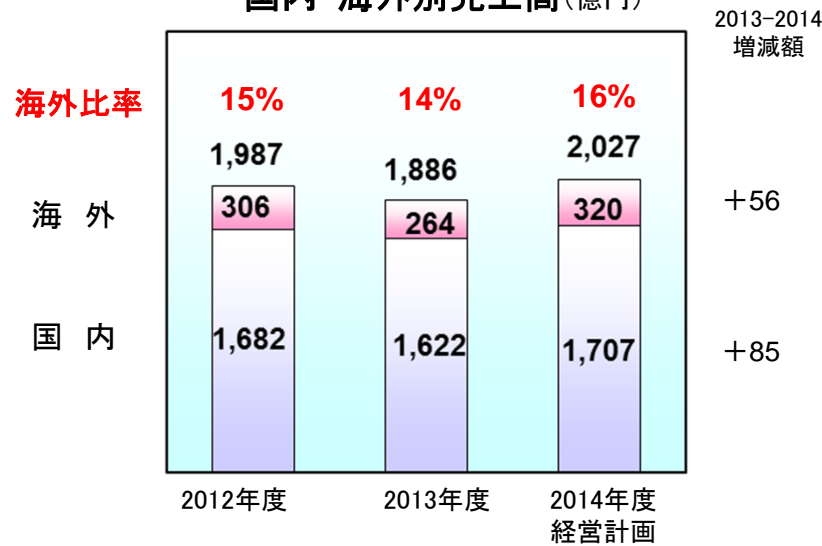
サブセグメント別受注高(億円)



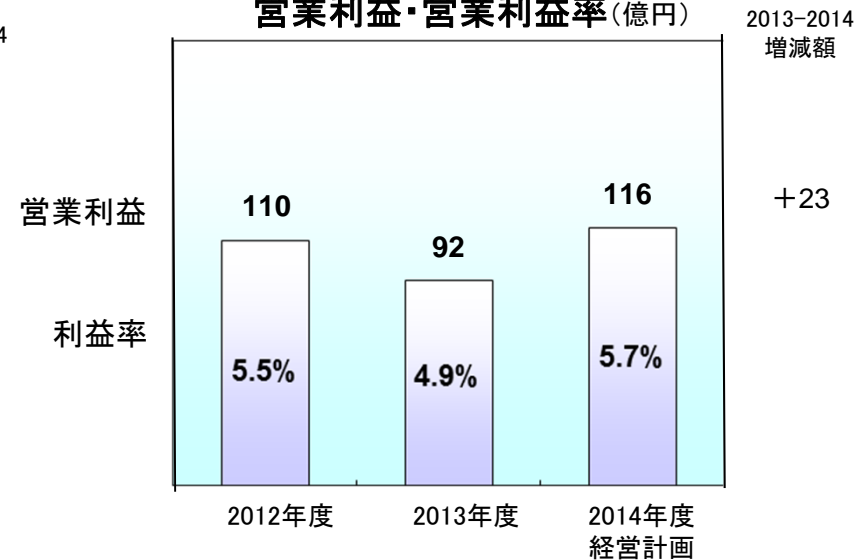
サブセグメント別売上高(億円)



国内・海外別売上高(億円)



営業利益・営業利益率(億円)



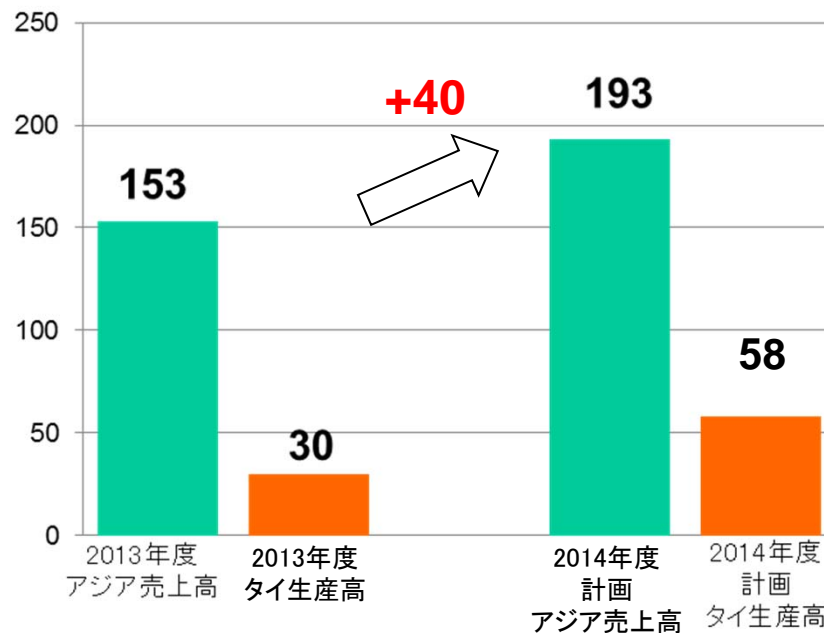
重点施策

- 海外
 - **富士タスコ社を核としたアジア事業拡大**
 - ・変電機器を入口商材とした受注拡大
 - ・エンジニアリング体制の強化
 - ・海外パートナーの拡大
 - **新規M&Aによる事業基盤の確立**
 - ・商流を持つ富士タスコ社をモデル
- 国内
 - **自動車、IDCビジネスの拡大**
 - **更新需要取り込み**

競争力のある変電機器を入口商材とした受注拡大

- ・タイにて変電機器の設備投資を行い**生産能力増強**(対前年倍増)
- ・**生産機種**の拡大(開閉装置、モールドトランス他の新規生産)
- ・受注拡大に向け富士タスコ社の商流(タイ、中東他)を活用

(億円) アジア売上(除く中国)とタイ生産



新規生産機種



開閉装置



モールドトランス

エンジニアリング体制の強化

- ・富士タスコ社に**エンジニアリング要員を増強**し、変電から機電・計測へと拡大



海外パートナーの拡大

- ・装置型パッケージを商材として、海外パートナーとの協業で現地ビジネス拡大

装置型パッケージ

装置レベルの制御システム・機器を丸ごとパッケージ化

- ・ 対 象 : ボイラー、ポンプ、焼却炉、加熱炉、・・・メニューを拡大
- ・ 構 成 : 富士のセンサ、制御ソフトウェア、ノウハウをパッケージで提供
- ・ パートナー : パッケージ選択・装置へ組込み、納入、設置、試験/調整、
の役割 メンテナンス

顧客の低炭素化活動への支援（見える化システム）

- ・「見える化」から「分かる化・最適化」へ
- ・最適化提案による省CO₂機器・システムの拡販

新規商材開発（試験装置向け電気品など）とスペックイン強化

◆見える化システム

【STEP1:見える化】
エネルギー使用状況把握

【STEP2・3:分かる化・最適化】
エネルギーマネジメント&最適運用

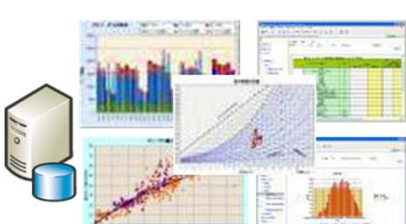
■エネルギー計測機器
(電流・電圧・流量・圧力・温度等)



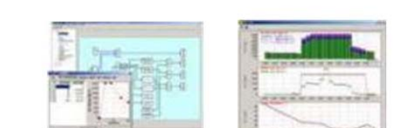
■エネルギー見える化ツール
/デマンド監視



■エネルギー分析管理システム



■動力設備最適運用システム(Fe-TOP)



省CO₂機器・システム

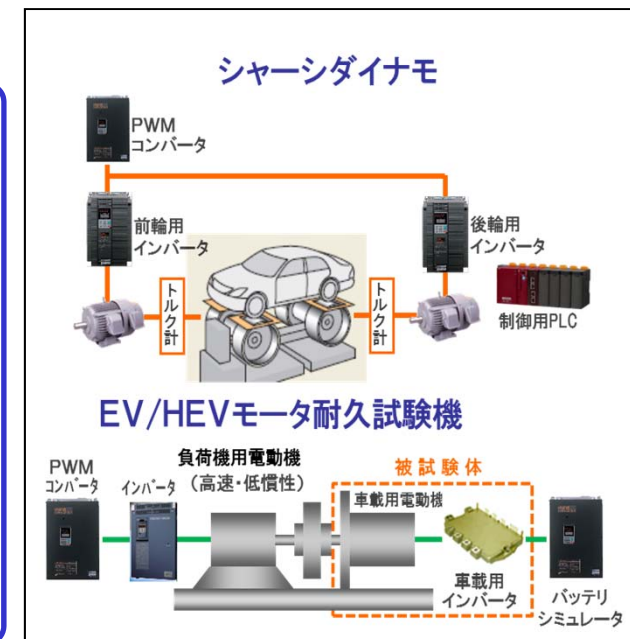


省電力

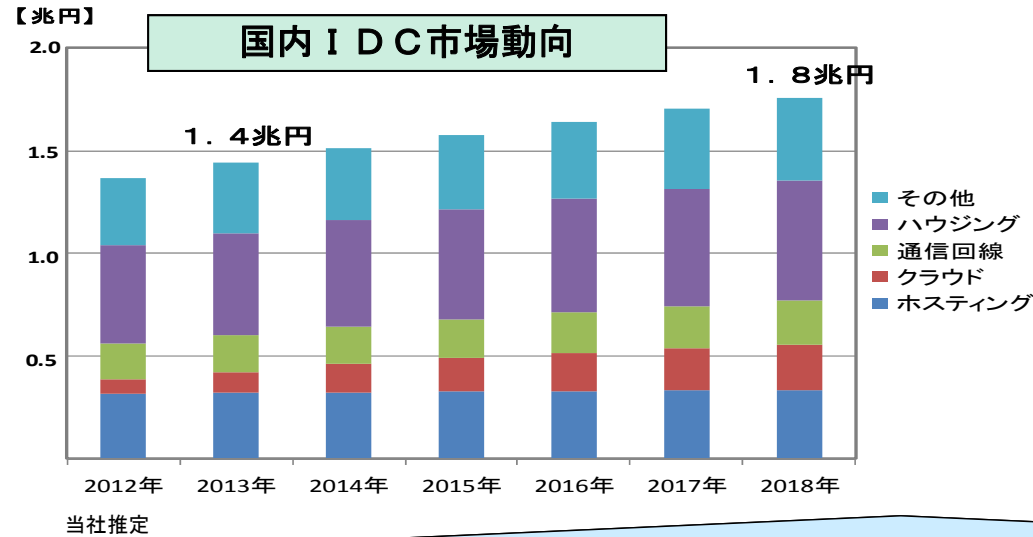
創エネ機器 (燃料電池) 廃熱利用 (ヒートポンプ)

熱源最適化

◆新規商材(試験装置向け電気品)



富士電機のコア技術、強い商材を核にソリューションで受注拡大



顧客の課題

- 価格競争の激化
- 電力料金の高騰
- 老朽化による設備スペックの陳腐化
- 高効率化
- スモールスタート

ソリューション(プラント)によるアプローチ

電源安定化	受変電、自家発電装置、UPS、燃料電池
省エネ	間接外気空調、局所空調、EMS(DCIM)
セキュリティ	防災設備、侵入監視システム、遠隔監視
EPC	建屋建設(コンテナ、プレハブ、ビル)、工事

コア技術 (パワエレ技術、流体技術、冷温熱技術)

省エネ機能に優れ高効率の「**モジュール型データセンター**」を提供



パワエレ技術



流体技術



冷温熱技術

データセンタ
向け製品群



受変電



自家発



サーバ(空調)

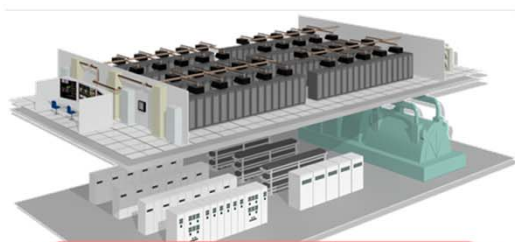


UPS

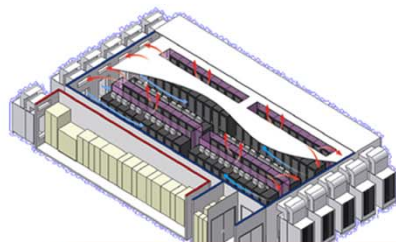


運用監視

【モジュールをデータセンターへ適用】



ビルへの応用



エコパネル・コンテナとの組合せ



顧客ニーズへの幅広い対応

特長

- ビルトイン方式によるモジュール型データセンターで**短工期・省エネ**を実現
- 空調設備は、間接的に外気を利用した空調機で**省エネ**を実現
(年間平均COP:10)
- UPS設備は、3レベルインバータの採用で**高効率(97%)**を実現

老朽化更新、スマート化をターゲットに「攻めのサービス」で刈り取り

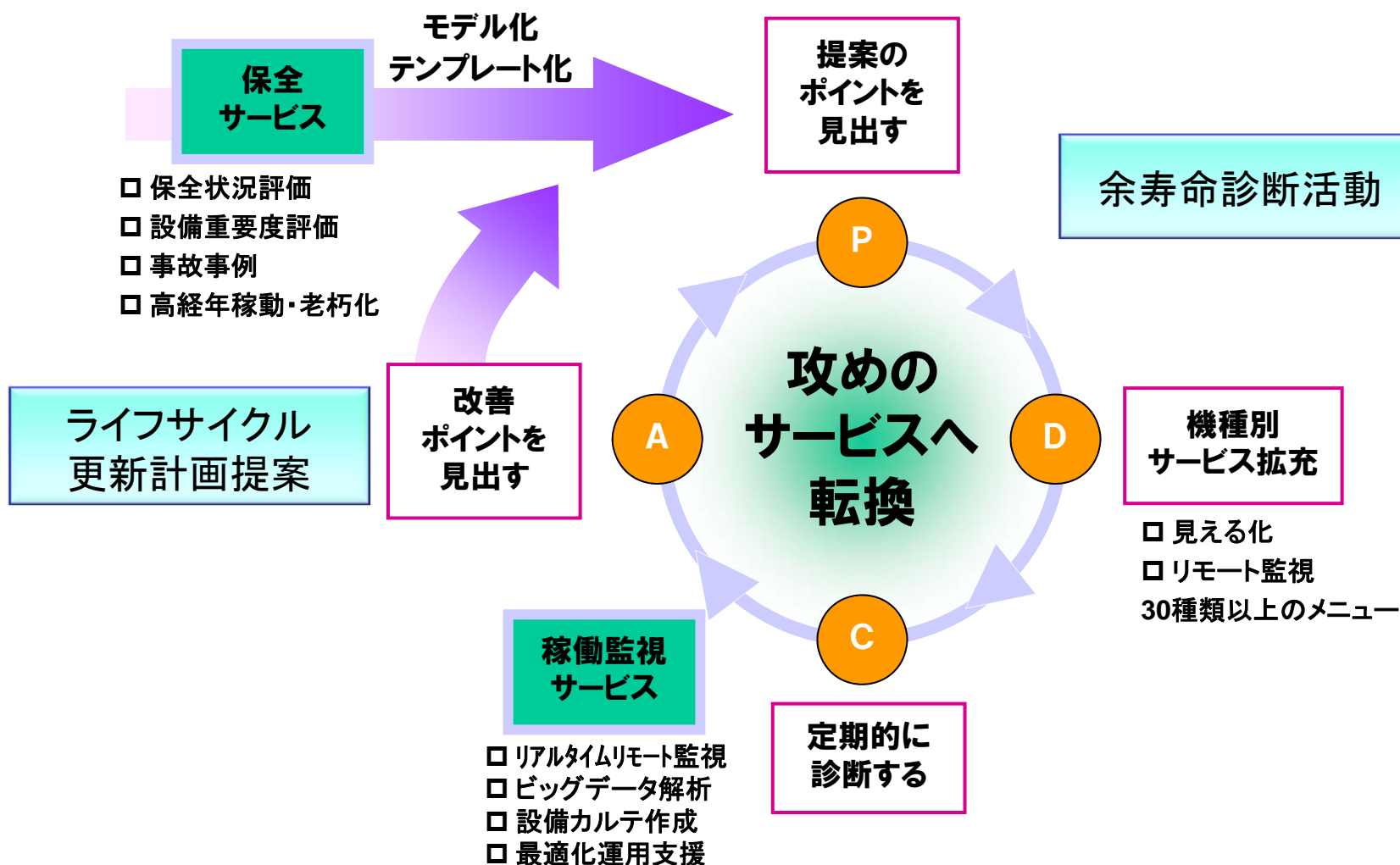
- ・余寿命診断活動とライフサイクル更新計画提案の展開
- ・商品ラインアップの拡充(MICREX-View、レトロフィット商材)

(例)鉄鋼会社(高炉)の投資目的 ※当社推計



老朽化更新が半分、
スマート化が3割を占めると推計

攻めのサービスへの転換 ⇒ 顧客のライフサイクルコスト最小化
 ・故障前に**設備診断**し、**予兆検知**につなげる



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。