

# パワーエレクトロニクス インダストリー事業 事業戦略

2020年10月30日

富士電機株式会社

執行役員

パワーエレクトロニクス インダストリー事業本部長

鉄谷 裕司

## ■ 事業概要

## ■ 2020年度経営計画

- 事業方針
- 市況の見方
- 事業計画
- 重点施策
- 設備投資、研究開発

## パワエレシステム インダストリー事業 ～ 自動化と省エネ ～

### オートメーション



モーションシステム プロセス制御システム

### 社会ソリューション

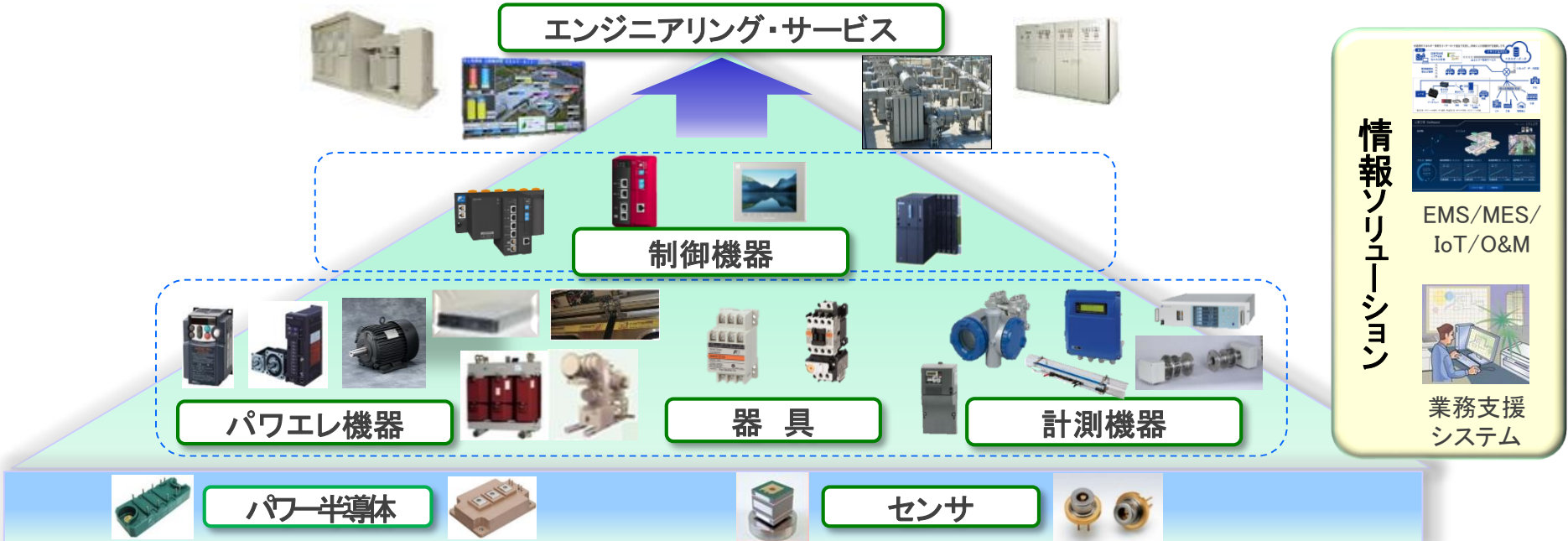


船舶 鉄道 自動車 放射線機器・システム

### 設備工事 ITソリューション

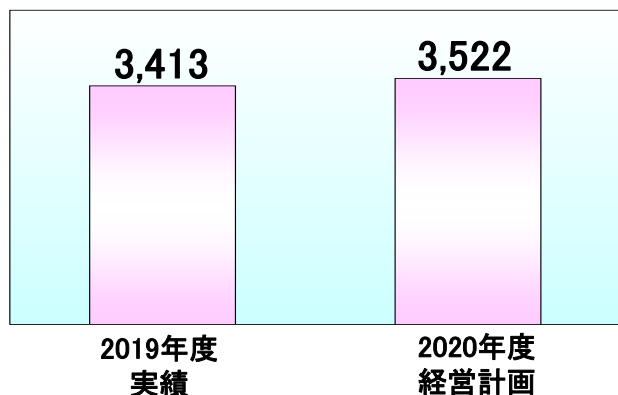


工事業 (電気・空調・建築) 情報システム



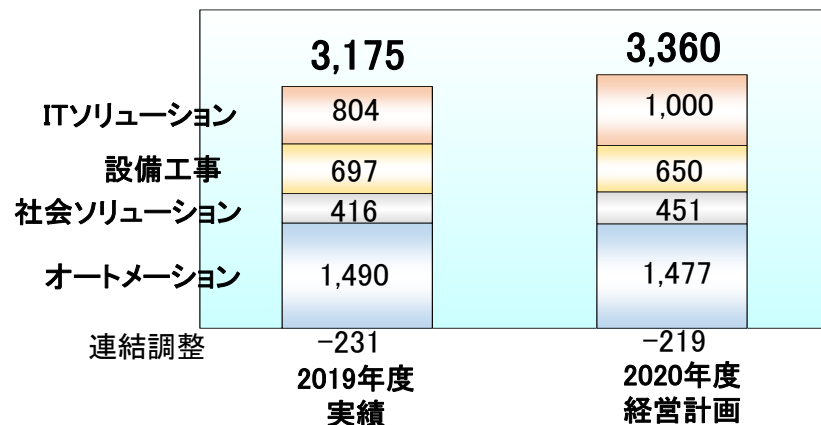
## 中期計画達成への基盤確立に向けた 事業体質強化、R&Dの加速

### 受注高 (億円)



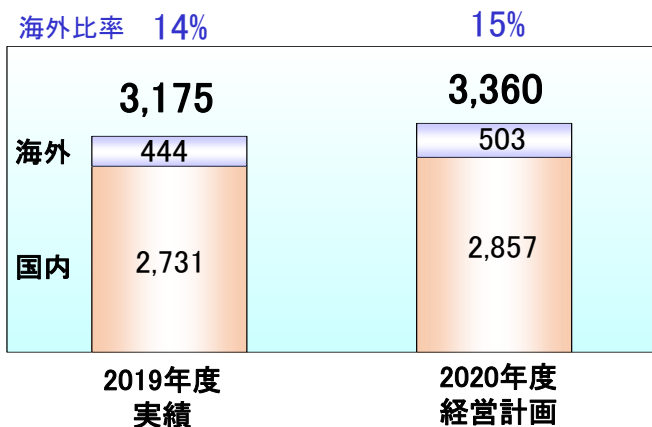
増減  
+109

### 売上高 (億円)



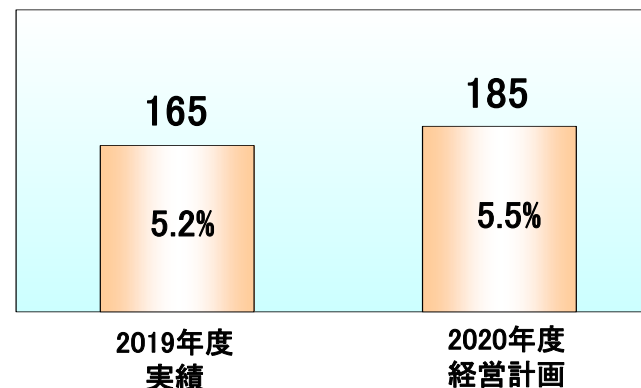
増減  
+185  
+196  
-47  
+35  
-13

### 国内・海外売上高 (億円)



















増減  
+185  
+59  
+126

### 営業利益・営業利益率 (億円)



増減  
+20

※下期よりスクラバの帰属を「オートメーション」から「社会ソリューション」に変更

			市況の見方(2020年度)			
			対前年		コメント	
			上期	下期		
オート メーション	コン ポー ネン ト	国内			一部分野で、輸出向けは回復基調にあるものの、年間通してコロナ影響により需要低迷が継続。	
		海外			中国は上期にマスク製造装置などコロナ特需があり、下期にかけてもインフラ関連の内需回復が続いている。 アジア、欧米は4Qから緩やかな回復を見込む。	
	シス テム	鉄鋼(国内)			世界的に需要低迷。 国内では固定費削減を中心としたコスト削減、投資見直しが進む。	
		化学(国内)			国内の石化プラントは設備統合が進んでおり、需要は横ばい。 ファインケミカルや医薬品など高付加価値な機能性化学品分野への投資は堅調に推移。	
社会 ソリューション	シス テム	ごみ(国内)			国内では新設案件が減少も、老朽化設備の更新需要は増加。	
		鉄道 (グローバル)			コロナ影響により、国内市場にて一部は投資の見直しを実施。但し、海外含め、安全確保・成長投資に関わる投資は進行中。	
IT ソリューション	シス テム	船舶 (グローバル)			原油価格の下落、コロナ影響による輸送量低下などで低硫黄と高硫黄燃料油の価格差縮小の状況が継続。	
		情報通信 (国内)			GIGAスクール構想関連の特需により文教分野向け需要増。働き方改革、コロナ影響を背景に民需・公共分野でIT投資堅調。	

## 【共通】

- アジア・中国を中心とした海外事業拡大
- 強いコンポーネントの創出

## 【オートメーション】

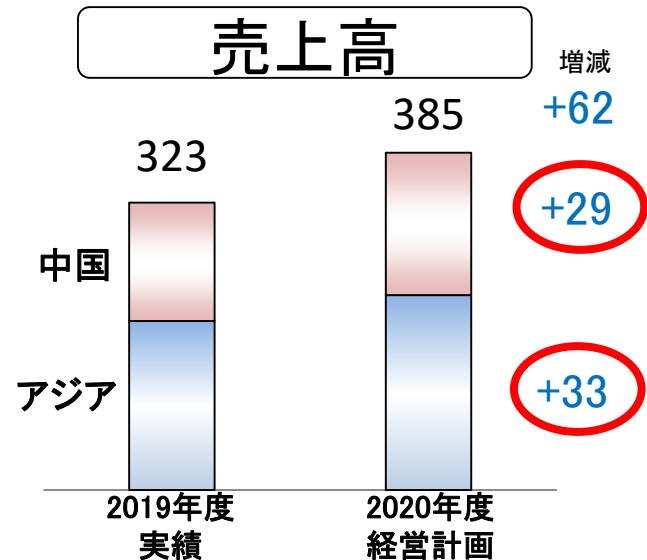
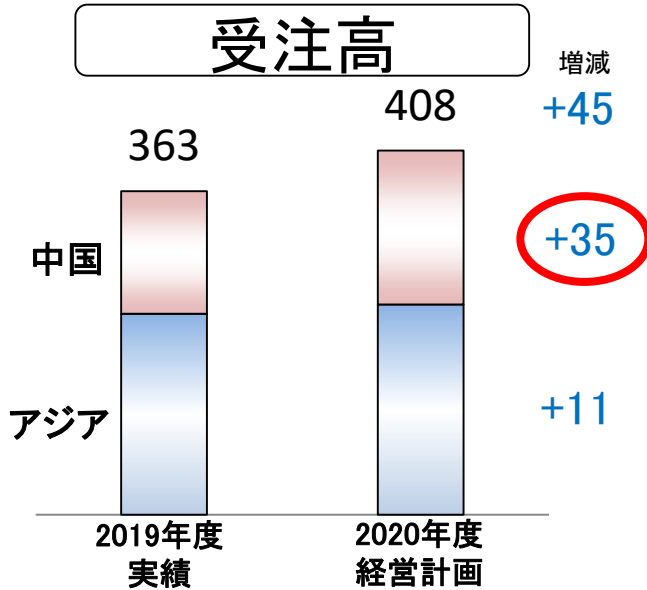
- 国内プラント事業 注力分野への対応
- コンポーネント事業の体質強化
- グループ連携強化による情報ビジネス拡大

## 【社会ソリューション】

- 差別化商材によるグローバルな事業拡大  
(鉄道ビジネス、船舶システム)

# アジア・中国を中心とした海外事業拡大

(億円)



## 主な施策

### アジア

- インド コンポーネント／システム事業の競争力強化
- FCAC社・FGEM社の商流、鉄鋼・セメントプラント向け生産設備パッケージを活用したシステム案件拡大

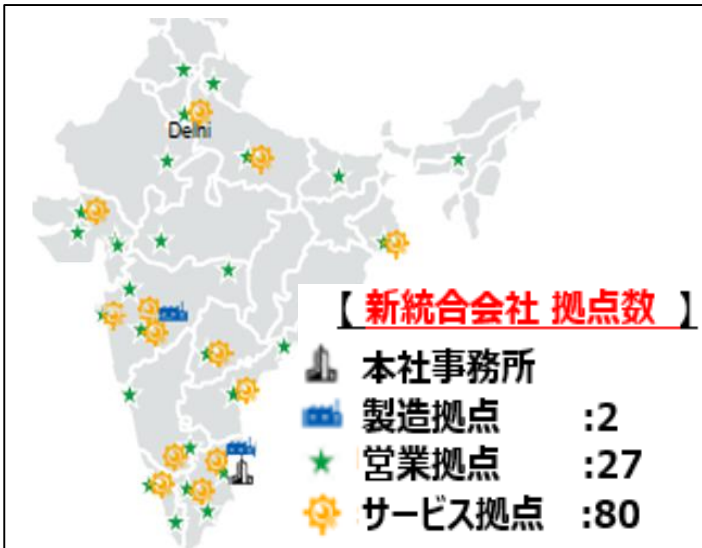
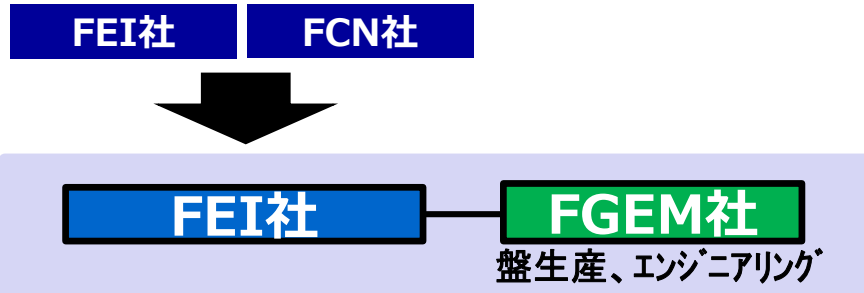
### 中国

- 内需取り込みに向けたターゲット業種開拓
- 上海電気との協業拡大によるアジア、中東市場向けシステム案件の受注推進

FCAC社：富士CAC社、FGEM社：富士Gemco社

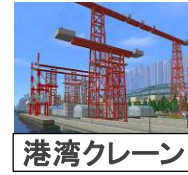
## 経営統合による商流・体質強化と現地開発・生産体制の整備

“エンドユーザ”向けが強いFCN社と  
代理店商流に強みを持つFEI社との融合



## エンドユーザ市場を中心に拡販推進

ターゲット業種



### 主な施策

- ・「FCN社商流×FE商材」でインド大手IDC顧客を新規開拓(商談多数進行中)
- ・FE製品(PCS、計測機器)の現地生産立ち上げ
- ・低圧インバータの地設・現地カスタマイズの推進
- ・営業／サービス拠点の取扱製品拡大(UPS+FE製品)



# 国内プラント事業 注力分野への対応

## 需要変化、高効率化に対応した新規プラント、設備更新の受注拡大

### 注力分野

#### ●鉄鋼

- ・全体の設備投資は抑制傾向も、事故予防を目的とした更新・保守需要は一定規模で継続

#### ●化学

- ・自動車関連材料など高機能製品の需要伸長
- ・医薬品の国産化に向けた設備投資増

#### ●ごみ焼却

- ・施設の延命化・長寿命化への更新需要増

#### ●ガス

- ・災害時対応に向けた設備更新の投資継続

### 主な施策

- ・既設資産の有効活用とIoT商材を組み合わせた最適運用システムの提供
- ・サービス提案・商材開発の強化
  - ソリューションエンジニア増強
  - 遠隔監視、設備管理支援システム

### 当社強み

#### ●豊富な納入実績、エンジニアリング経験

【当社の国内納入実績】

【鉄鋼プラント】 【ごみ焼却プラント】 【セメントプラント】  
条鋼圧延設備\*

170 300 1 1/30  
 件以上 施設以上 工場

#### ●強いコンポーネント商材(高信頼性)

\*金属を加熱・圧延し、条鋼として成形・加工する設備



鉄鋼



化学



ごみ焼却



ガス

東南アジア・インドで域内完結の事業体制を構築  
 富士電機のノウハウ・技術と地域密着の設計・サービスを融合



鉄鋼



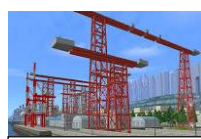
非鉄



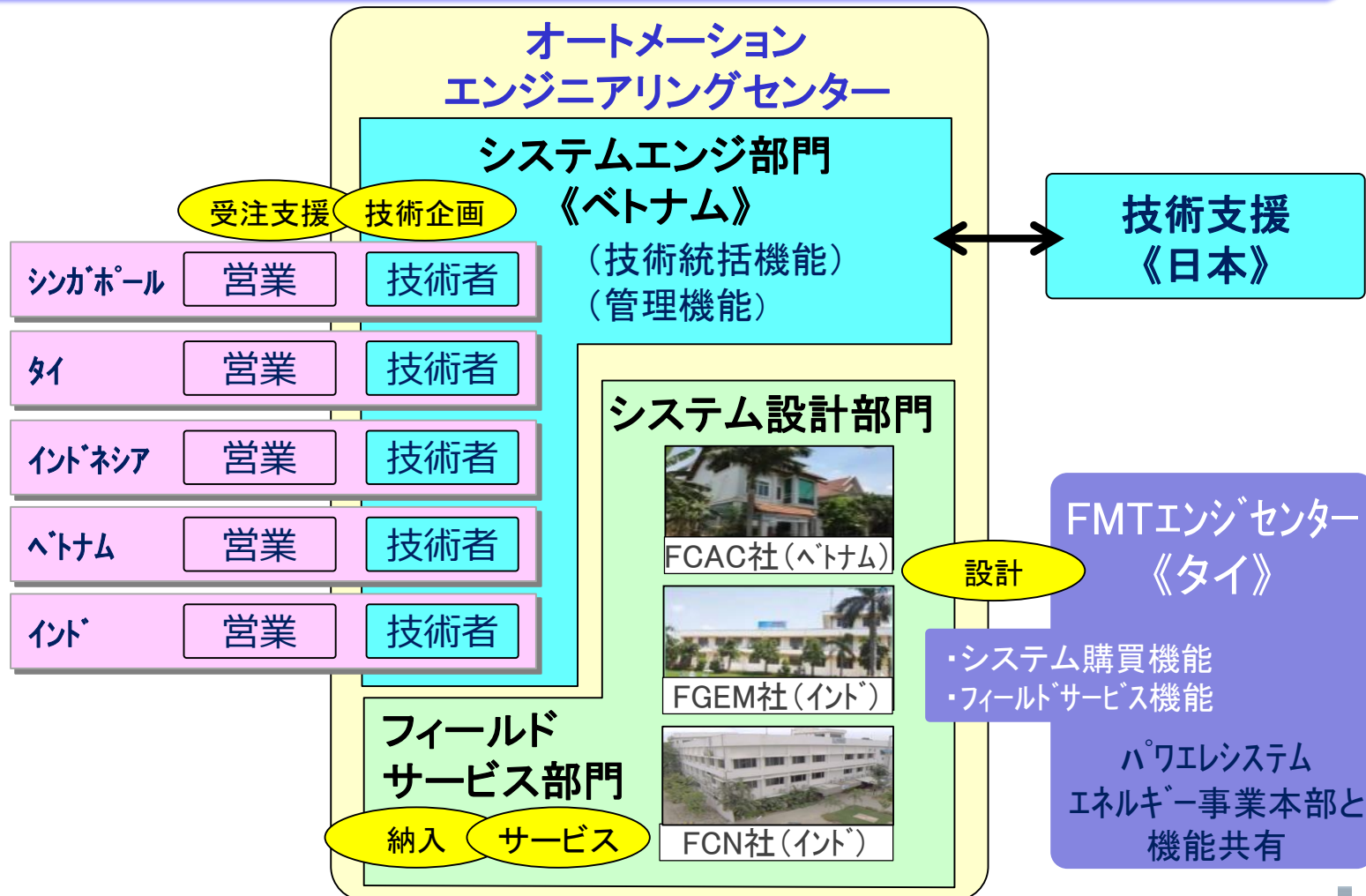
化学



セメント



港湾



## 施策を加速し、さらに物量変動に強い体質へ

### ●プラットフォーム(PF)開発の完遂による生産効率の向上

- ・部品共通化による材料棚の圧縮、生産リードタイム短縮
- ・標準化PFの活用により海外拠点でのカスタマイズ・ノックダウン生産を容易化

### ●地産・地消、地設の推進

- ・マザー工場による海外生産拠点へのリモート遠隔指導で自立化推進
- ・カスタム設計部隊を配置し、地設機能の強化(FMT、無錫、インド)

#### マザー工場

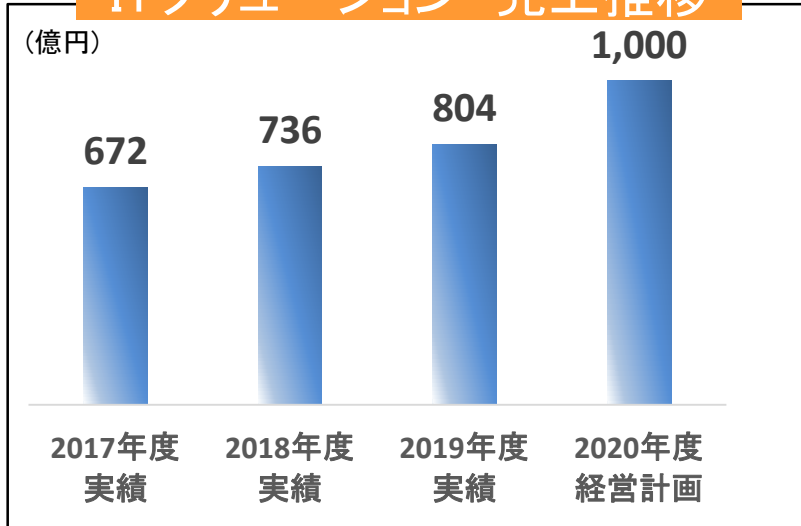


#### 地設強化

# グループ連携強化による情報ビジネス拡大

## IT化・デジタル化の加速により、基盤ビジネス／新規ソリューション拡大

### ITソリューション 売上推移



#### 【文教】

・GIGAスクール構想関連の特需

#### 【民需】

・テレワーク導入、セキュリティ強化や高速化などITインフラへの投資堅調

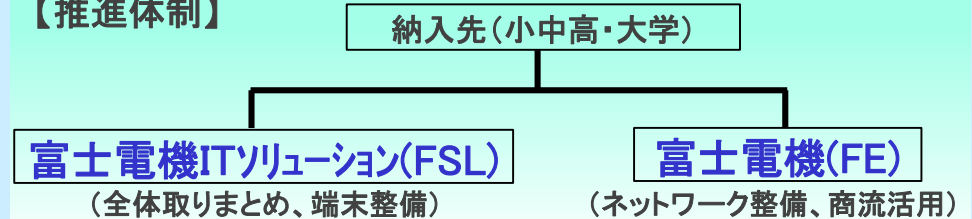
#### 【公共】

・行政(官公庁／自治体)のクラウド化推進

### 主な施策

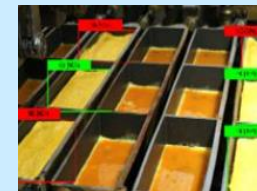
- ・文教分野向けビジネス拡大
  - －GIGAスクール、アフターGIGAの商談獲得に向けた連携強化、新規スペックイン推進

#### 【推進体制】



- ・「FE商材/技術 × FSL商流/ノウハウ」を活用したデジタルソリューション拡大

- AI画像検品 (食品、医療機器)
- ワークフローシステム (経費精算、勤怠管理など)
- 貨物追跡 (物流)



AI画像検査 卵焼きの例



# 差別化商材による事業拡大(鉄道ビジネス、船舶システム)

## 鉄道

**新型コロナ影響による案件延伸で売上は対前年減収を見込むも、受注は対前年レベルを計画**

### 国内

- ・トアシステムの標準PF製品の水平展開拡大
- ・新型高速鉄道向け納入継続

### 海外

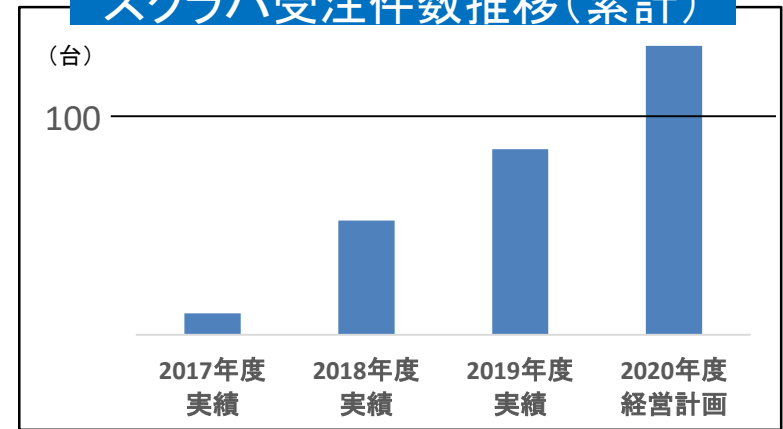
- ・北米でのサービス・新規案件獲得

### 重点施策

- ・駆動システム: 高速鉄道向けSiC製品受注拡大
- ・トアシステム: 設計標準化によるCD推進(国内、米州)
- ・海外拠点(FSEMEC社)の自律化推進
  - 実績を強みに鉄道会社への指名活動強化

## 船舶

### スクラバ受注件数推移(累計)



足元では従来使用のC重油とSOx規制強化に対応した低硫黄重油との価格差が縮小継続

**当社は以下顧客へ積極的な受注活動を推進**

- 長期的な視点でスクラバ搭載方針
  - 投資回収が短い大型船(タンカー、コンテナ船など)
- ⇒大型サイズを2020年4月に発売

### 重点施策

- ・スクラバの収益性向上(生産性向上、標準化対応)
- ・海外サービス・エンジニアリング拠点整備
- ・船舶ビジネス領域拡大に向けた商材開発・協業推進

## 差別化商材 強いコンポーネントの製品化

### ●グローバル展開



誘導炉



鉄道用ドア



スクラバ



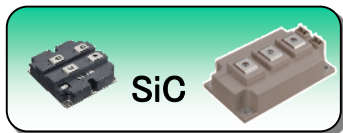
船舶用ガス分析計

### ●SiCデバイス適用



鉄道用電機品

太陽光発電用PCS



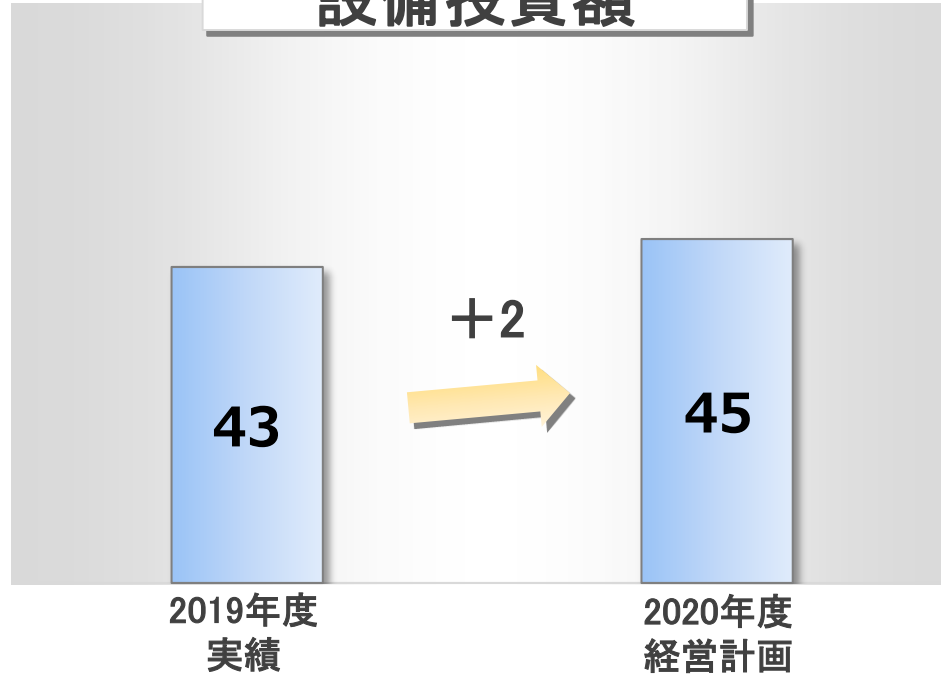
SiC

★上市時期(製品発売)

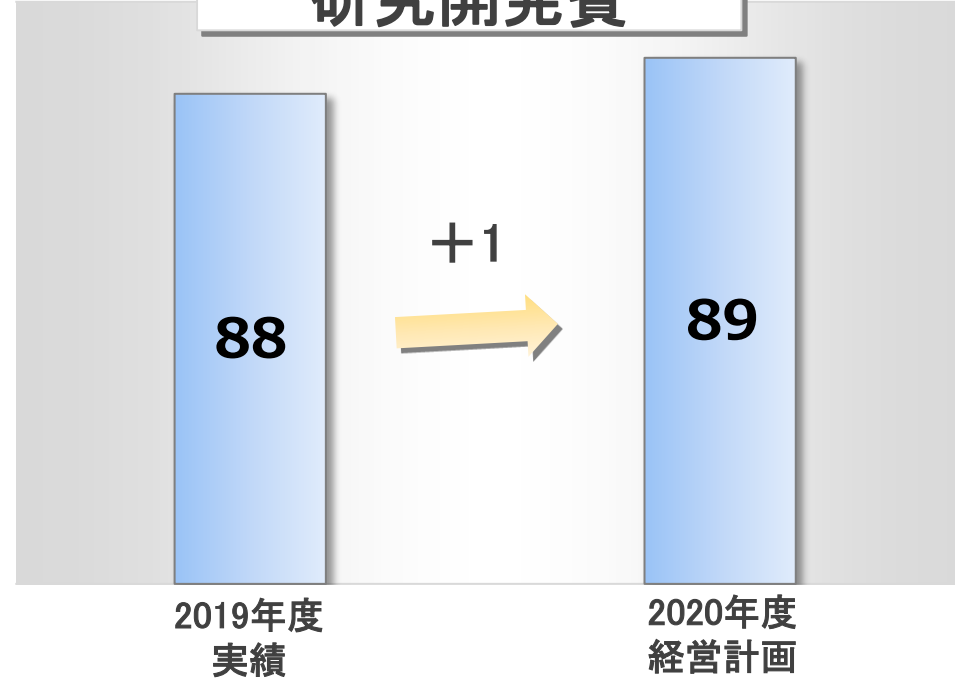
サブセグメント	機種	ターゲットエリア	2019年度	2020年度	2021年度	2022-23年度	
オートメーション	コンポーネントPF	共通	PF開発・機種展開				
	太陽光発電用PCS ・自家消費用途(ストリング) ・発電用途(セントラル, ストリング)	日本 アジア	SiC	系列拡大			
	現場型診断装置 ・設備の異常を検知・解析 ・バッチ式MSPC(業界初)	日本	次世代機				
	新型誘導炉 ・生産時の省エネ実現 ・CO <sub>2</sub> 排出量削減	中国	系列拡大				
社会ソリューション	鉄道用電機品 (主変換装置) ・小型、軽量化 ・高信頼性	日本	SiC	次世代機			
	鉄道用ドア ・プラットフォーム化	北米	系列拡大				
	船舶用計測装置 ・世界最小レーザー式ガス分析計 ・水質計	日本 アジア 欧州	ガス分析計	水質計			
	スクラバ ・大型サイズ(2L, XL) ・ハイブリッド対応(水循環システム)	日本 アジア 欧州	大型サイズ	ハイブリッド対応			

(億円)

## 設備投資額



## 研究開発費



- 将来に向けた戦略投資を実施
  - インバータ次世代品(ハード・ソフトPF対応)
  - 東京工場 盤標準化拡大・生産性向上(新棟建設)

- コンポーネントPF構築
- グローバル制御システム(統合エンジニアリング、パッケージ)
- 船舶システム  
鉄道用主変換装置、ドア

※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. 本資料及び本説明会に含まれる予想値及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及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及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。