

# パワエレシステム インダストリー事業 事業戦略

2021年5月31日

富士電機株式会社

執行役員常務

パワエレシステム インダストリー事業本部長

鉄谷 裕司

## ■事業概要

## ■2021年度経営計画

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

## 工場の自動化や見える化により、生産性の向上と省エネを実現

### オートメーション

(売上構成比)  
**42%**



インバータ

国内シェア 2位\*



回転機



(サーボ)

FAコンポ<sup>o</sup>ネント



計測機器・  
センサー



FAシステム



高圧インバータ



産業用ドライブ  
システム



プラント監視制御  
システム

### 主な納入先

ファクトリーオートメーション

- ・組立工場  
(自動車、電機・電子)
- ・空調、水処理設備
- ・エレベータ
- ・産業機械

プロセスオートメーション

- ・素材プラント  
(鉄鋼、非鉄金属、化学)
- ・クレーン

社会ソリューション

- ・鉄道
- ・造船会社
- ・電力会社

設備工事

- ・素材プラント
- ・データセンター
- ・太陽光発電設備 等

ITソリューション

- ・自治体、学校

### 社会 ソリューション

**12%**



(鉄道車両用電機品)  
輸送システム



(旅客乗降用  
ドアシステム)



船舶向け排ガス浄化  
システム



(モニタリングポスト)  
放射線機器

国内シェア  
1位\*









### 設備工事 17%

プラント設備、空調、建築

### ITソリューション 29%

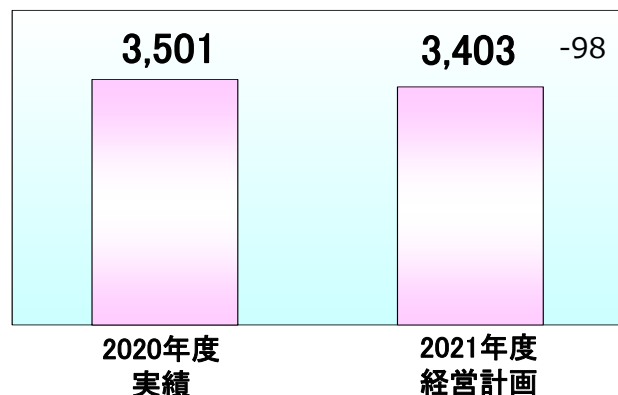
情報システム

※シェアは2020年度実績、当社推定。  
※売上構成比は2020年度実績。セグメント間の内部取引等を消去・調整する前の金額に基づき算出。

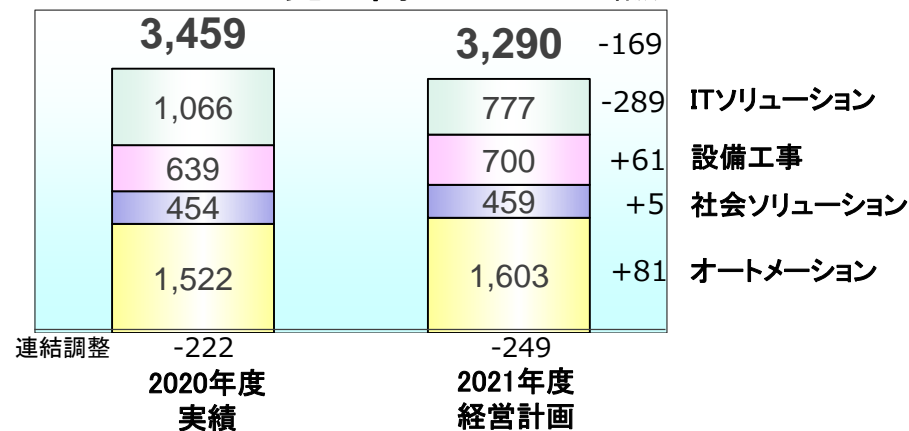
		市況の見方(2021年度)	
		対前年	コメント
オート メーション	コン ポー ネン ト	国内	 半導体分野や工作機械向けなど好調な海外輸出案件を中心に、需要は回復傾向。
		海外	 中国:政府の「新型インフラ」プロジェクトの下、民間投資も増加、2021年度も引き続き堅調。 東南アジア:各国ではばらつきがあるも、前年度減少の反動もあり、プラス成長。 インド:2020年後半からの回復傾向が続く見通し。
	シ ス テ ム	鉄鋼 (国内)	 2020年下期から自動車向けを中心に回復傾向。 一方、高炉メーカの固定費削減を中心としたコスト削減、投資見直しは2021年度も継続。
		化学 (国内)	 電池・電子材料、自動車、ライフサイエンス等の伸長分野への投資、生産性向上を目的とした更新需要が継続。
		ごみ (国内)	 新設案件は前年度並みも、老朽化設備の更新需要は増加。
		鉄道 (グローバル)	 コロナ影響長期化により、国内は新規投資が見直し傾向。 但し、海外含め、安全確保・成長分野に関わる投資は進行中。
社会 ソリューション	船舶 (グローバル)	 低硫黄・高硫黄燃料油の価格差は拡大傾向。また大型オイルタンカーの建造ピークが2023年～2025年に控えており、追い風を期待。	
	IT ソリューション	情報通信 (国内)	 特需があった文教関係(GIGAスクール)は減少するが、テレワーク推進に伴う電子化(DX)需要やセキュリティ対策の需要増に加え、デジタル庁創設による新規需要を見込む。

# 2023年度 中期経営計画達成に向けた 基盤確立、事業体質の強化、R&Dの加速

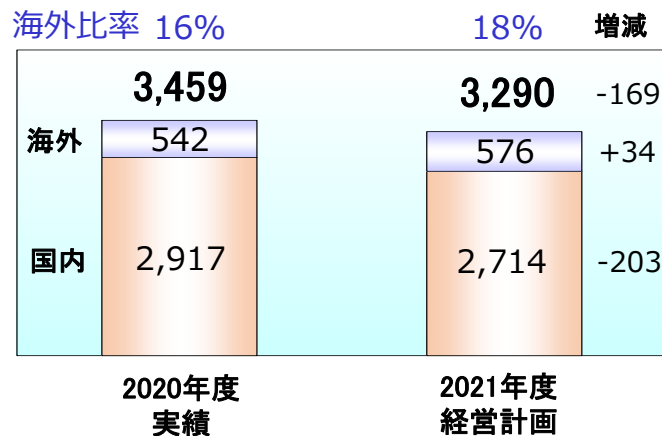
受注高 (億円) 増減



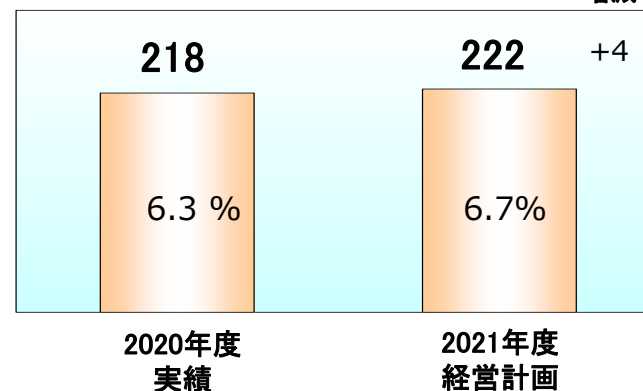
売上高 (億円) 増減



国内・海外売上高 (億円)



営業利益・営業利益率 (億円) 増減



## 【オートメーション】

- 中国・アジア・インドを中心とした海外事業拡大
- 国内プラント事業「まるごと」による事業拡大
- コンポーネント事業の体質強化

## 【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)

## 【ITソリューション】

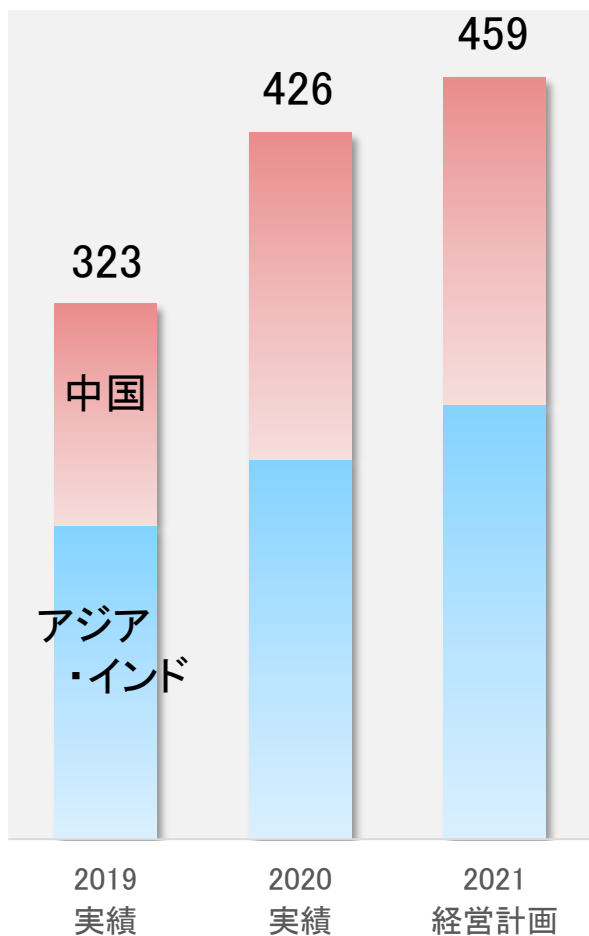
- グループ連携強化による情報ビジネス拡大

## 【共通】

- 強いコンポーネントの創出

## 売上高

(億円)



## 主な施策

### 中国

- 上海電気の商流を活用したシステム・プラント分野への進出
- コンポーネント事業の競争力強化

### アジア

- FEV社・FCAC社の一体運営によるプラントシステム提案強化・新規領域開拓

### インド

- コンポーネント/システム事業の競争力強化

<チェンナイ、プネ工場の拡充>

<FEI社/FCN社 会社統合>

**東南アジア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

<トピックス>

ベトナムにおけるプラントビジネス体制の確立

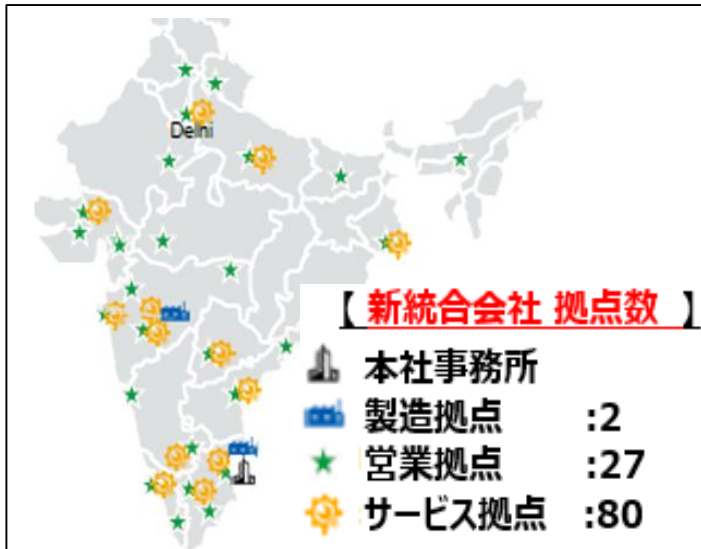
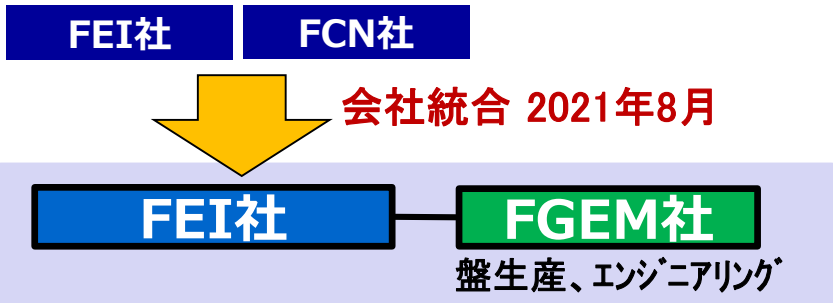


	注力案件	施策
北部	セメントプラント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント専従員の確保</li> <li>・広域営業体制整備</li> <li>・エンジ・サービス体制確保</li> </ul>
	ごみ処理プラント	
	日系製造業向けシステム	
中部	港湾クレーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム提案</li> <li>・現地サービス対応</li> </ul>
南部	Food & Beverage	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンポ単体対応の強化</li> <li>・FEV社、FFE&amp;C社の案件拡大</li> <li>・エンジ・サービス・品質教育</li> <li>・製品企画・開発への参画</li> </ul>
	Electronics	
	その他製造、物流(工場・倉庫)	

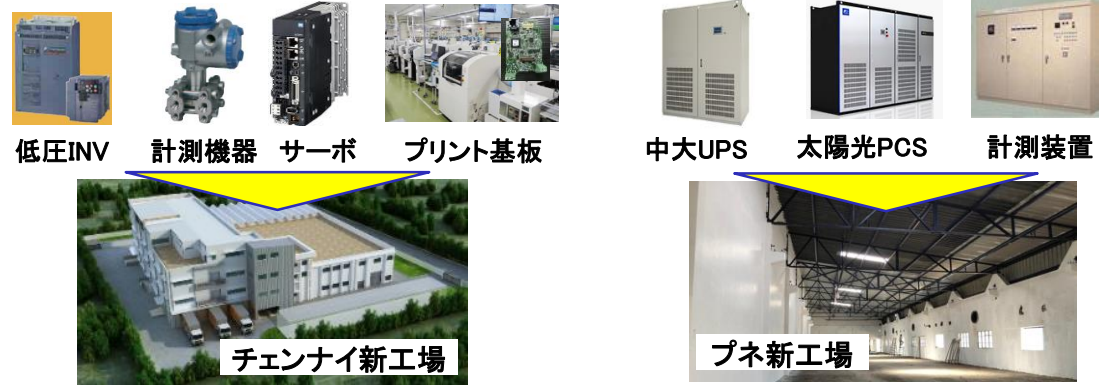


# 経営統合による商流・体質強化と現地開発・生産体制の整備

“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



## 現地生産・新商材投入による拡販推進



## 主な施策

- “One Fuji”+“地設・地産・地消”の実現
- ・新市場（HVAC、紡績、水処理）向け低圧INV  
地設機能と現地調達・製造によるコスト競争力強化
  - ・鉄鋼・港湾クレーン、陸上電源分野への参入
  - ・ソーラー市場向け現地製PCSの投入
  - ・インドIDC市場向けUPSの開発

## 顧客ニーズの変化に対し、まるごと対応で受注拡大、エンジ品質向上

### ターゲット顧客

- |          |          |
|----------|----------|
| 《重点》 ●鉄鋼 | 《開拓》 ●化学 |
| ●鋳造      | ●ガス      |
| ●ごみ・窯業   | ●医薬・食品   |

### 主なニーズ

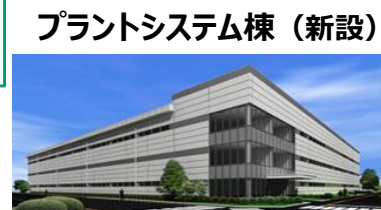
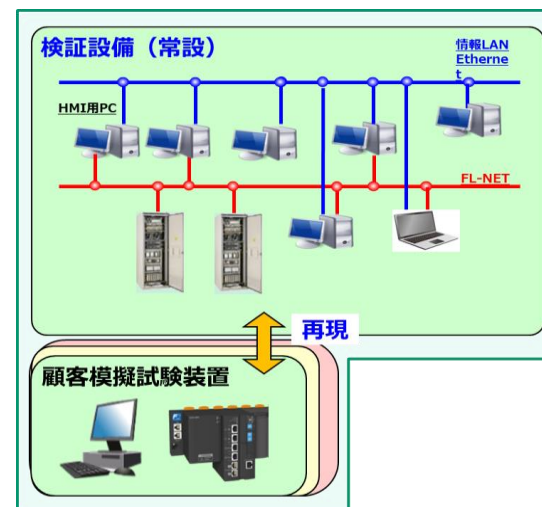
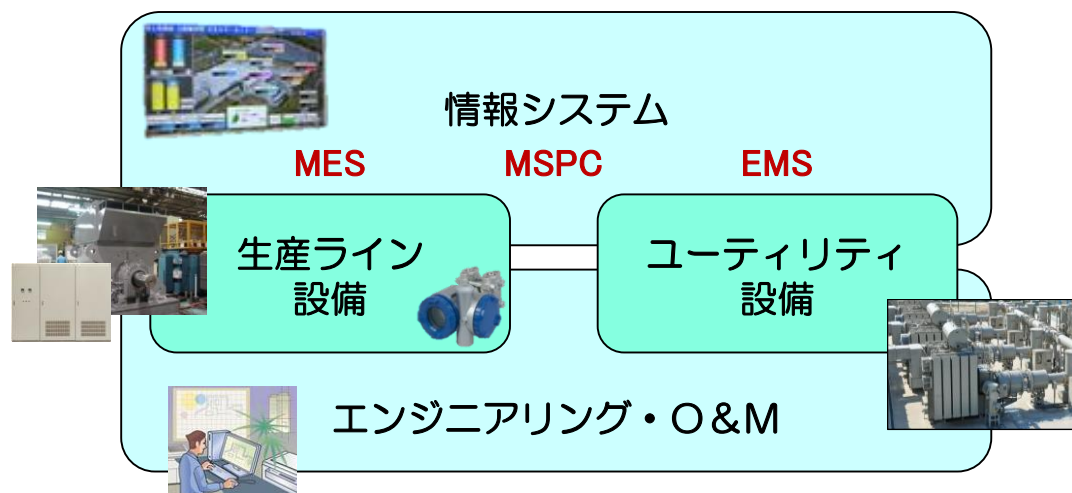
- |          |           |
|----------|-----------|
| ●設備集約    | ●老朽化対策    |
| ●人財不足    | ●運営費削減    |
| ●情報化投資拡大 | ●セキュリティ強化 |

### 【まるごと対応】

電機、計装、情報、エンジ、サービスを  
まるごと提案

### 【エンジ品質向上】

システムの複雑・多様化  
⇒ 検証設備の強化によりエンジ品質向上



プラットフォーム(PF)開発の推進により収益性を改善

【低圧インバータのプラットフォーム化】

【現行シリーズ】

シリーズ	MEGA	Eco	Lift	Mini	Ace	VP
タイプ	汎用高機能	ファンポンプ用	エレベータ用	汎用小型	汎用	ファンポンプ用
品種数	36	37	13	5	31	

品種数※

合計122

【課題】

- ・多品種開発による開発・生産コスト増
- ・部品点数、調達点数の増加
- ・生産拠点での生産効率の低下



New-MEGA シリーズ  
(2021年3月発売済)

【次世代シリーズ】

シリーズ	N-MEGA	N-Eco	N-Lift	N-Mini	N-Ace	N-VP
品種数	35			14		
	スタンダードPF			コンパクトPF		

品種数

合計 49

約60%削減

【効果】 原価低減・生産性向上を実現

- ・部品共通化による材料棚圧縮
- ・調達・生産コスト低減
- ・海外拠点でのカスタマイズ・ノックダウン生産を容易化

※品種数=インバータの筐体(枠)および主回路のバリエーション数の合計値

地設・地産・地消の推進により海外事業の拡大を加速

●低圧インバータ 世界6拠点体制確立

- ・プラットフォーム化により短期間で6極生産体制を確立し、効果を抽出
- ・タイ(FMT)現地人財による立上げ支援(インド、欧米)
- ・地設機能を強化し(FMT、無錫、インド)、原価低減・品質改善とカスタム対応を実施

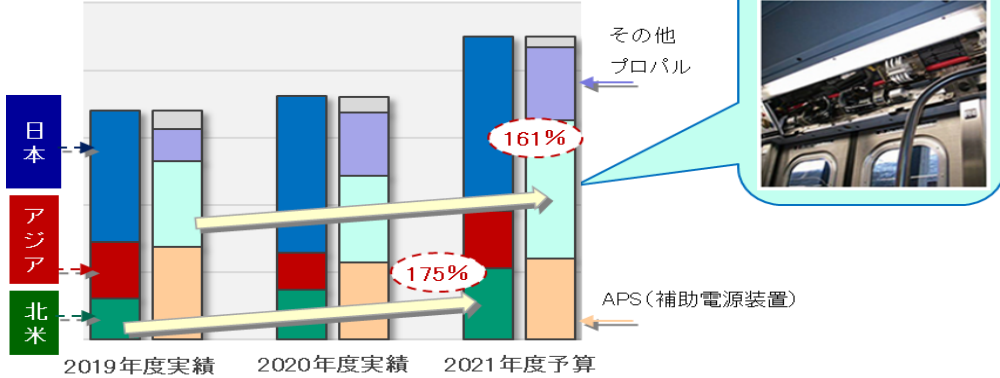


# 差別化商材による事業拡大(鉄道ビジネス、船舶システム)

## 鉄道

新型コロナ影響による顧客延伸リスクあるも  
対前年を上回る売上を計画

売上高(地域別・製品別)

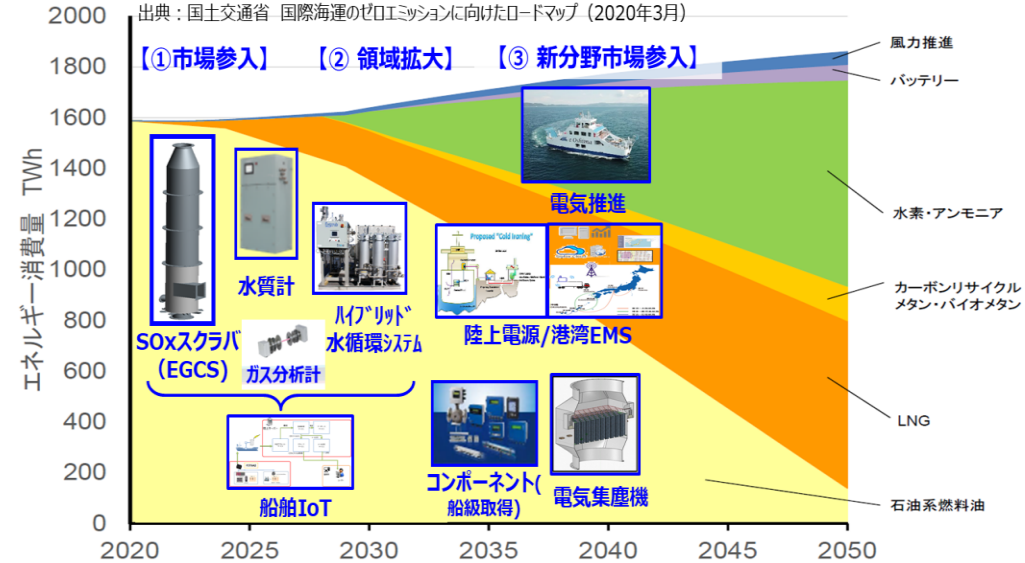


### FSEMEC社(北米)の自律化促進、 鉄道事業拡大に向けた体制構築



- ・大量生産に向けた体制強化
- ・設計、エンジニア機能強化

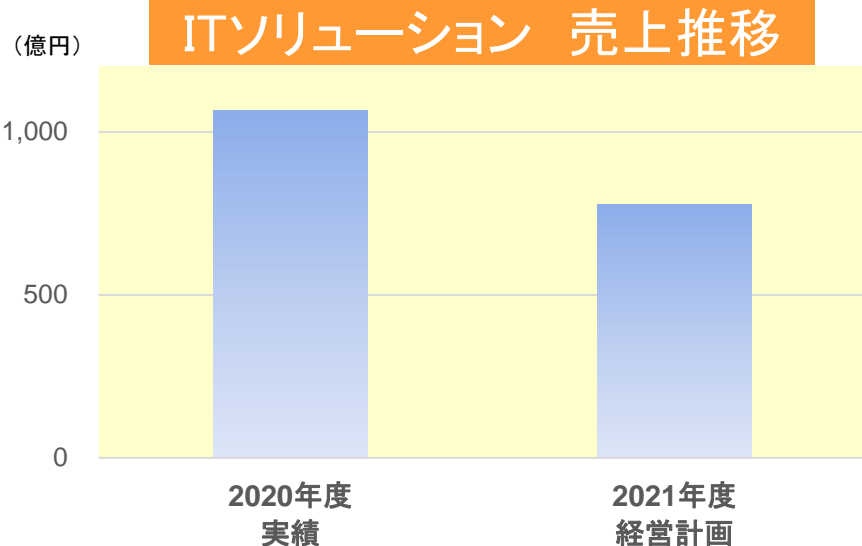
## 船舶



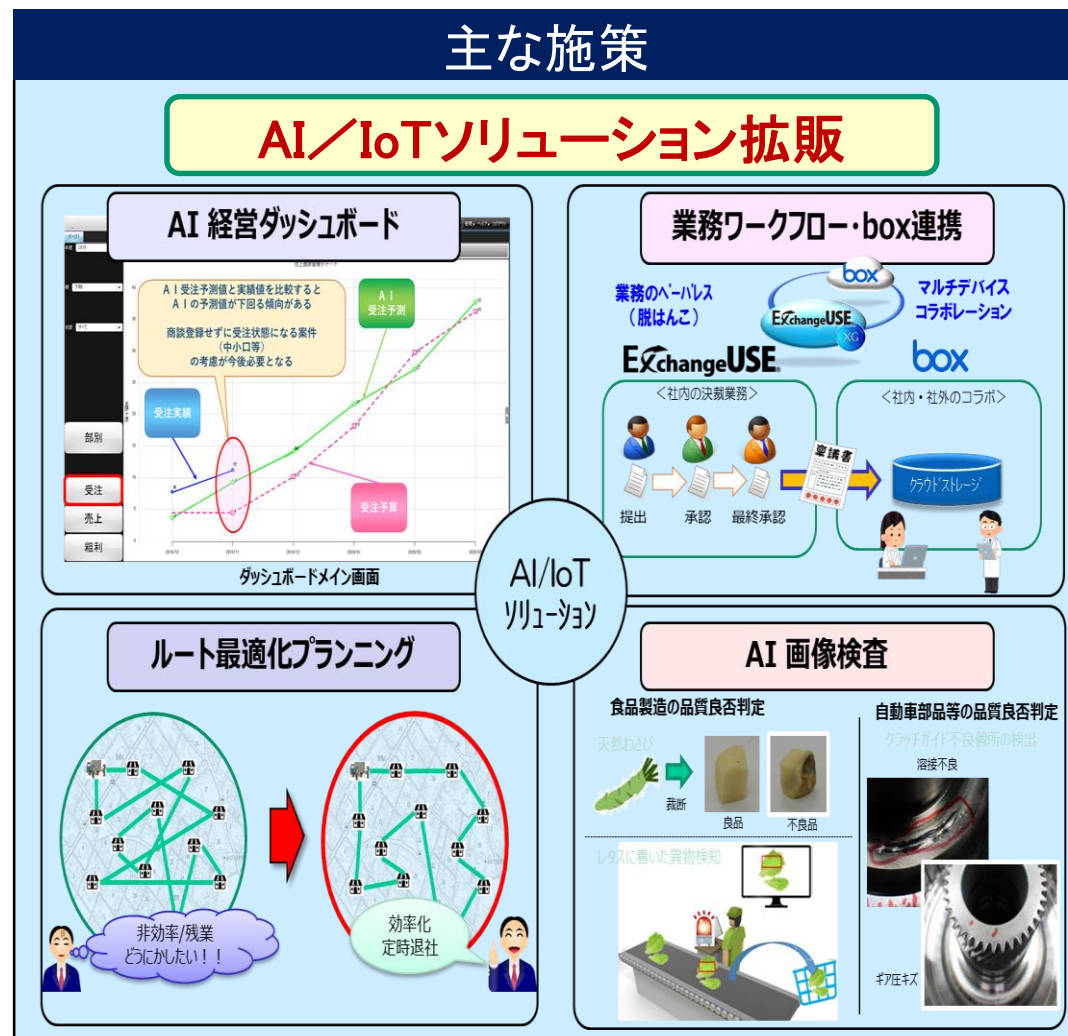
### スクラバ商材で開拓した船舶・港湾分野で 新たな事業領域を拡大

- ・2030年まではスクラバ需要継続  
⇒ スクラバシステムを軸に  
領域拡大して売上拡大
- ・2025年以降は代替え燃料にシフト  
⇒ 電気推進需要拡大に向けた商材投入

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



- ◆DXへの取組み加速(マーケティング本部)
- ◆文教クラウドの立ち上げ(アフターGIGA)
- ◆AI/IoTソリューション拡販  
パッケージソリューション
  - ・電帳法対応、電子契約(ExchangeUSE)
  - ・新製品の市場投入(CSStream CW)
- DXソリューション
  - ・セキュリティ、工程管理、動線管理(工場IoT)
  - ・AI画像検品/AI最適化ソリューション



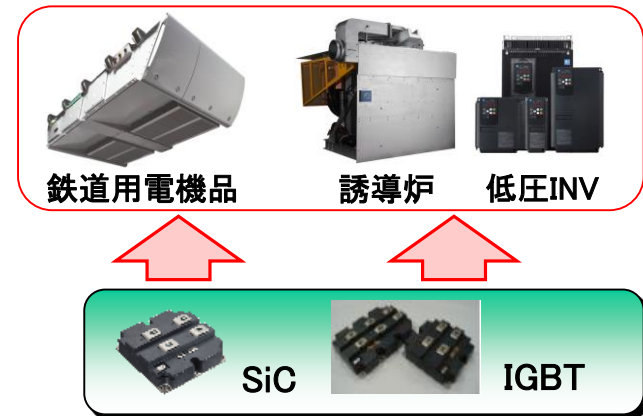
## 差別化商材 強いコンポーネントの製品化

★上市時期(製品発売)

### ●グローバル展開



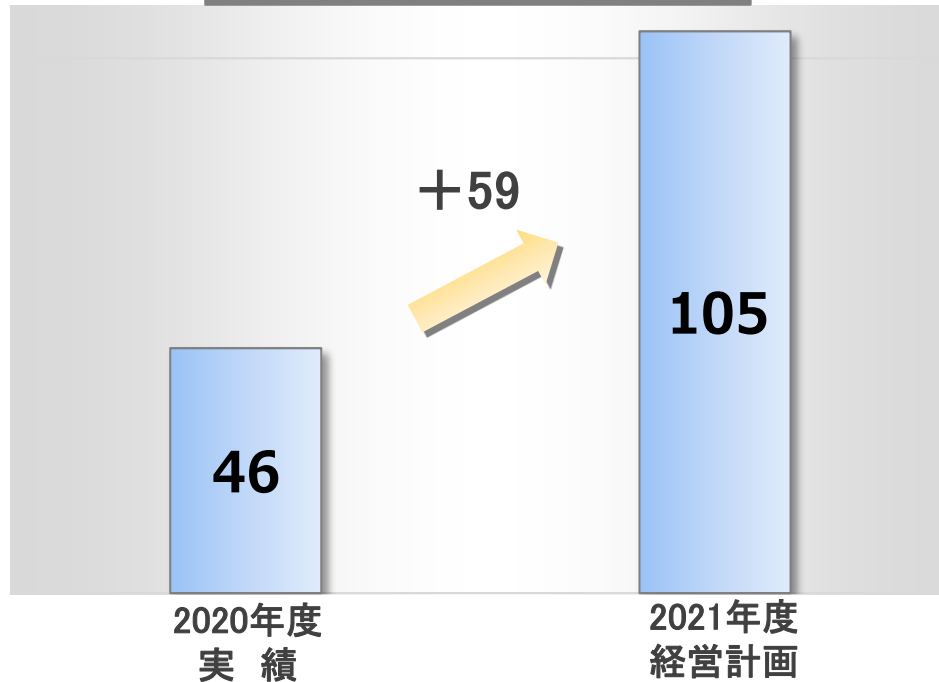
### ●自社デバイス適用



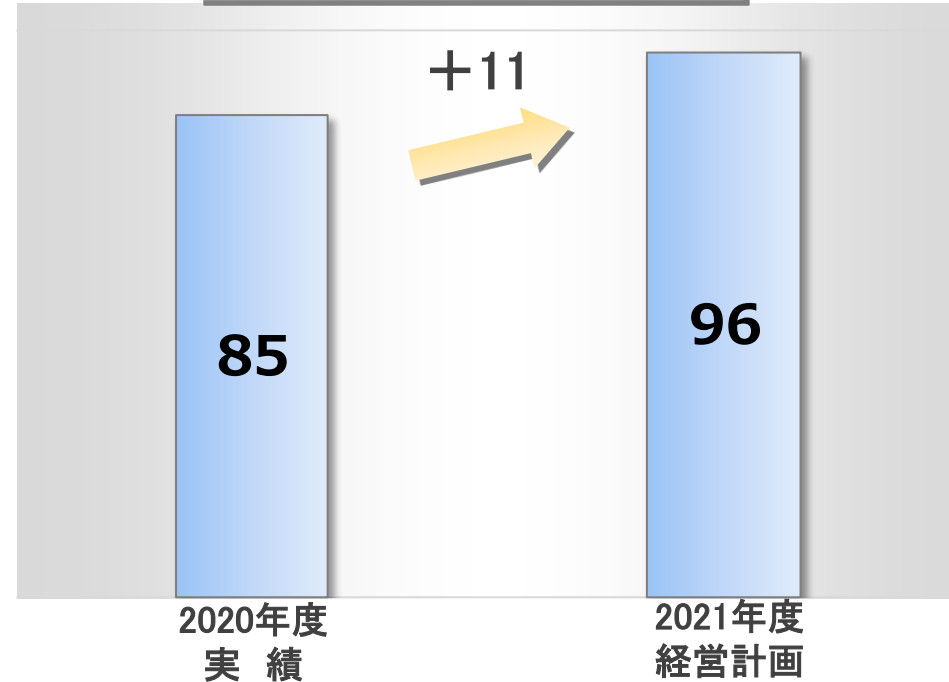
サブセグメント	機種	ターゲットエリア	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
オートメーション	<b>低圧INV</b> ・コンポーネントPF開発 ～機種展開	日本 中国 アジア 欧州 北米	PF開発・機種展開			
	<b>新監視制御システム</b> ・エンジニアリング機能強化 ・グローバル仕様への適用強化	日本 東南アジア インド	制御システムグローバル対応			
	<b>新型誘導炉</b> ・生産時の省エネ実現 ・CO <sub>2</sub> 排出量削減	中国	★大容量	省エネ監視システム	★	
社会ソリューション	<b>鉄道用電機品(主変換装置)</b> ・小型、軽量化、 ・高信頼性	日本	次世代機			
	<b>鉄道用ドア標準化</b> ・日本:FCPM、北米:リニア	日本 北米	系列拡大			
	<b>船舶システム</b> ・スクラバ大容量サイズ(2L,XL) ・ハイブリッド対応水循環システム ・港湾陸上電源システム ・電気推進システム	日本 アジア 欧州	スクラバ★大容量	水循環システム★	★PWMコンバータ型	陸上電源システム★UPS型

(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
  - 東京工場 (新棟建設) 生産性向上・エンジ品質向上
  - 鈴鹿工場 (新棟建設) 物流合理化
  - インド (工場拡張) 生産機種拡大

- コンポーネントPF構築
- グローバルドライブ/制御システム
- 船舶商材拡大
- 鉄道システム (SiC)
- O&Mサービス

※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。