

三菱電機の重点成長事業

< FA 制御システム [シーケンサ・サーボ・CNC] >

Mitsubishi Electric Key Growth Businesses

Factory Automation (FA) Control Systems [PLC, Servo, and CNC]

2021/11/8

三菱電機株式会社

1

FAシステム事業本部として、2025年度目標 売上高8,000億円以上、営業利益率17%以上をめざす中期事業計画を策定

2

全社重点成長事業のFA制御システム事業は、経営資源の集中投入により、2025年度売上高4,000億円以上、営業利益率23%以上をめざす

3

「技術革新(デジタル・脱炭素)」と「製造のインテリジェント化」を今後の成長の機会と捉え、成長戦略を推進

4

オートメーション技術と生産現場への省エネ機器・ソリューションの提供により、脱炭素や労働力不足などの社会課題解決に貢献

- 1. 事業概要**
 - 1-1. 事業の位置付け**
 - 1-2. 事業構成**
 - 1-3. 2021年度2Q業績ハイライト**
 - 1-4. 当社の強み**
 - 1-5. 事業運営方針**
- 2. 重点成長事業の中期経営計画**
 - 2-1. ありたい姿**
 - 2-2. 事業環境**
 - 2-3. 事業拡大の方向性**
 - 2-4. 成長戦略**
 - 2-5. 社会課題解決の取組み**

1

事業概要

Business Overview



幅広い製品・サービス・ソリューションを提供し、お客様のモノづくりを支援

事業群		製品群			
制御駆動機器	FA制御システム	 シーケンサ(PLC)	 サーボ	 CNC(数値制御装置)	
	その他制御駆動機器	 HMI	 インバータ	 ロボット	
加工機	 レーザー加工機	 放電加工機	 CFRP用加工機*1	 金属3Dプリンタ	
回転機・配電制御機器	回転機 	配電制御機器 			
統合ソリューション	 コンサルティング	 ソフトウェア	 リモートサービス		

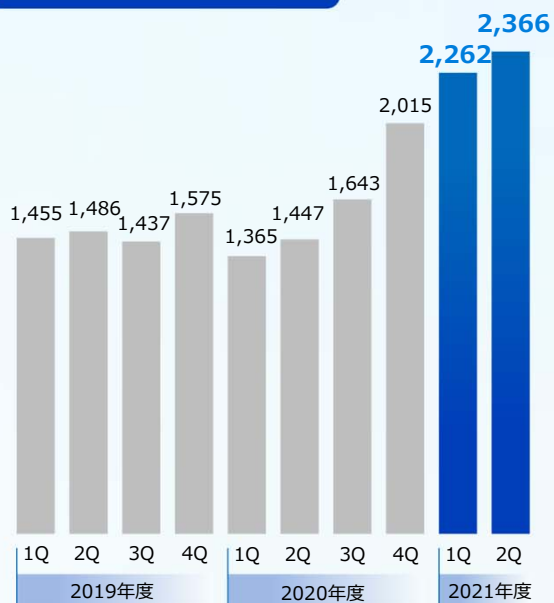
*1:Carbon Fiber Reinforced Plastics(炭素繊維強化プラスチック)用レーザー加工機

2020年度3Qより拡大した需要が、2021年度1Qから一段と拡大

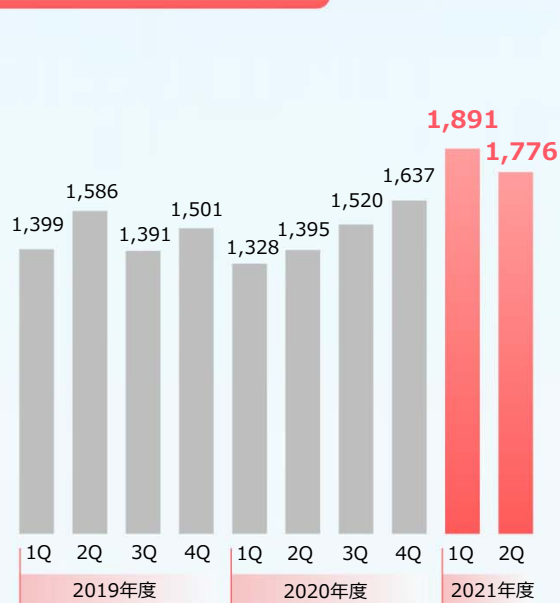
(単位：億円)	2020年度 2Q	2021年度 2Q	前年同期比	
				%
受注高	2,812	4,628	+1,816	165
売上高	2,723	3,667	+944	135
営業利益 [営業利益率]	255 [9.4%]	630 [17.2%]	+375 [+7.8pt]	247 -

	需要拡大要因
業種	デジタル関連：電機電子・半導体・5G等 脱炭素関連：EV・バッテリー・太陽光等
地域	全地域(特に東アジア地域)
機種	全機種(特に シーケンサ・サーボ・CNC・加工機)

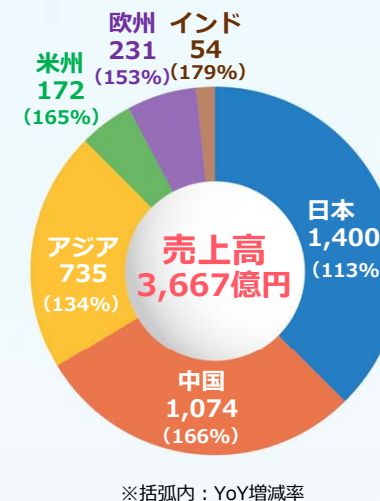
受注高 (単位：億円)



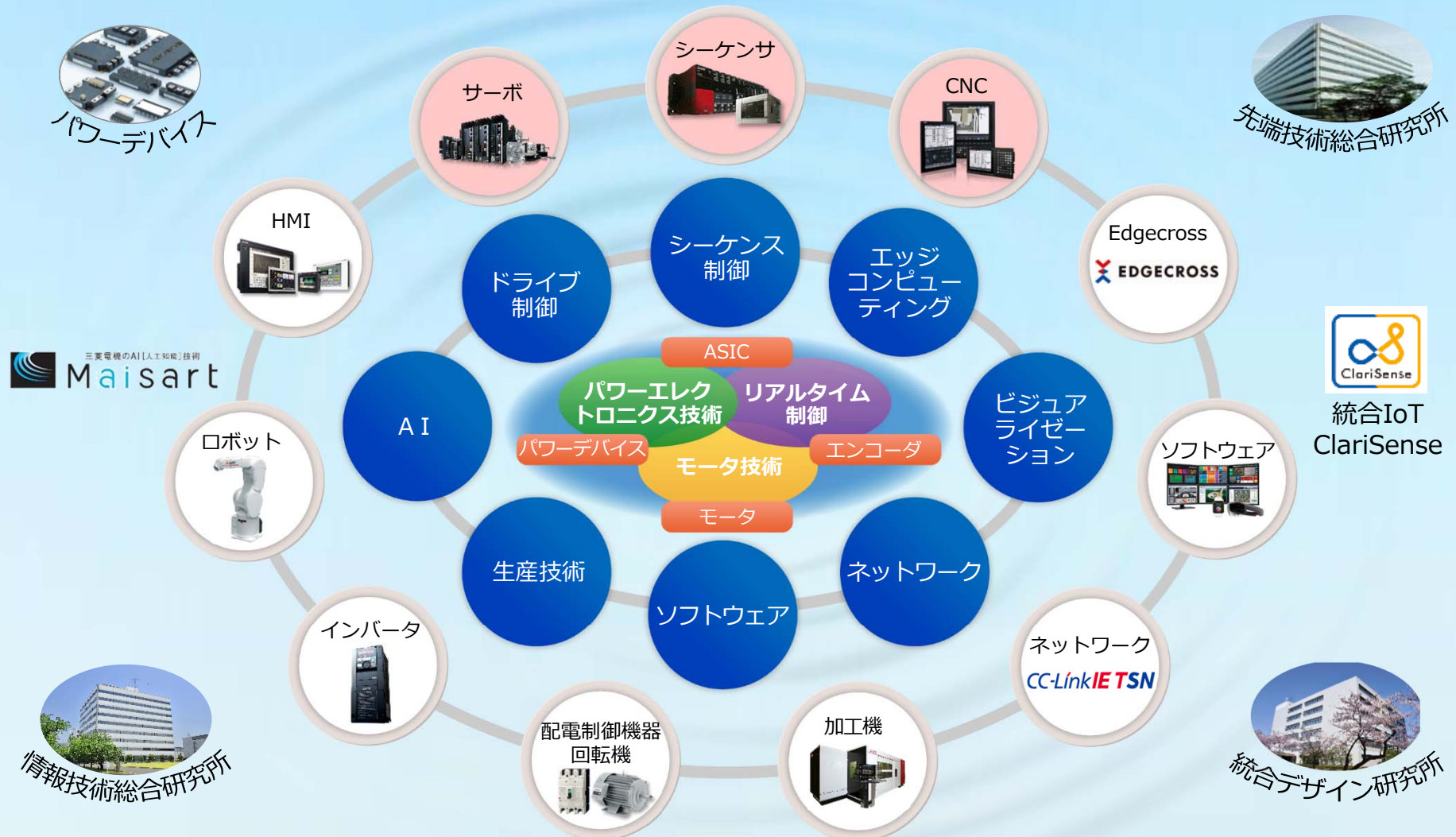
売上高 (単位：億円)



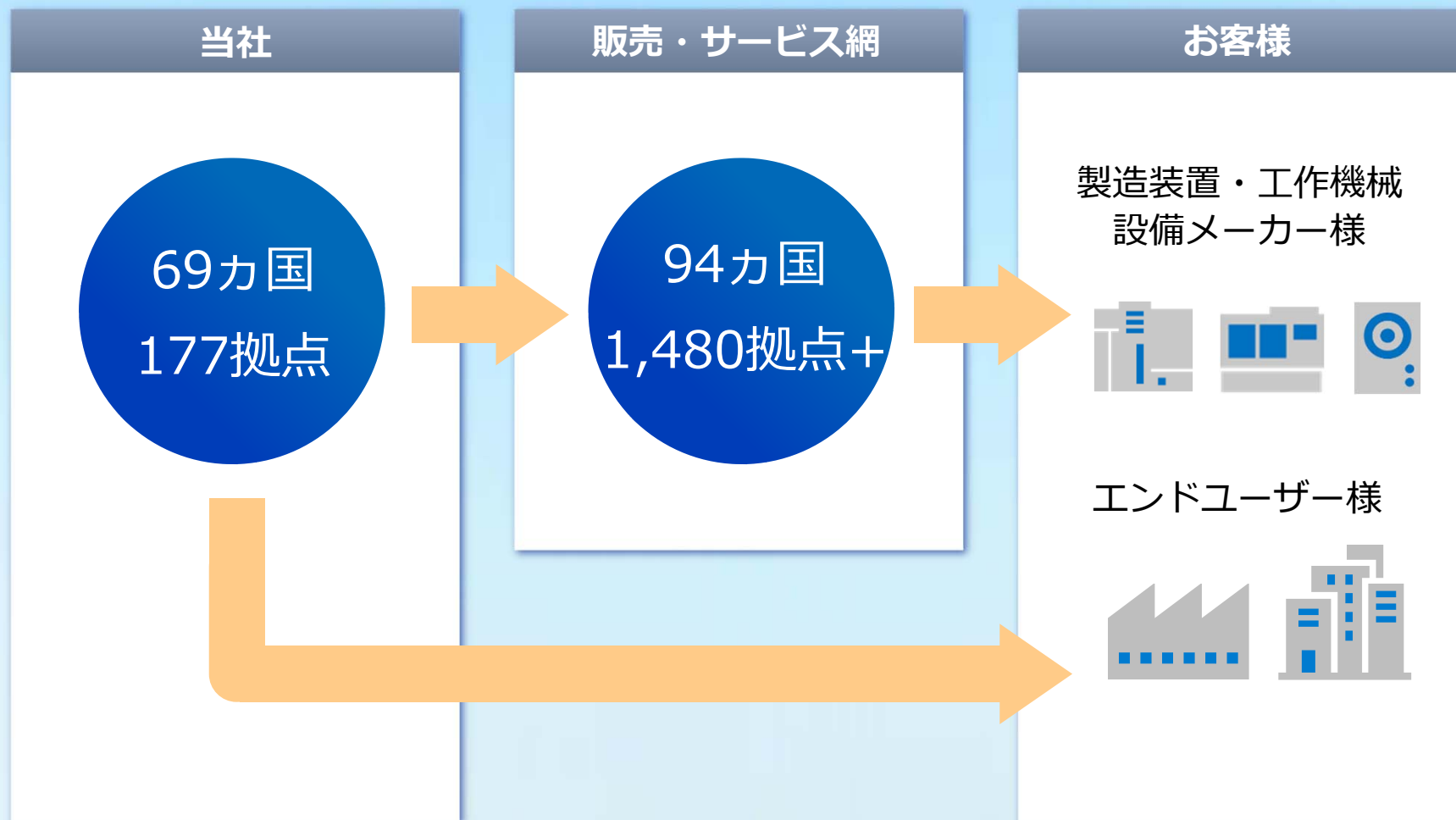
地域別 (2021年度-2Q累計)



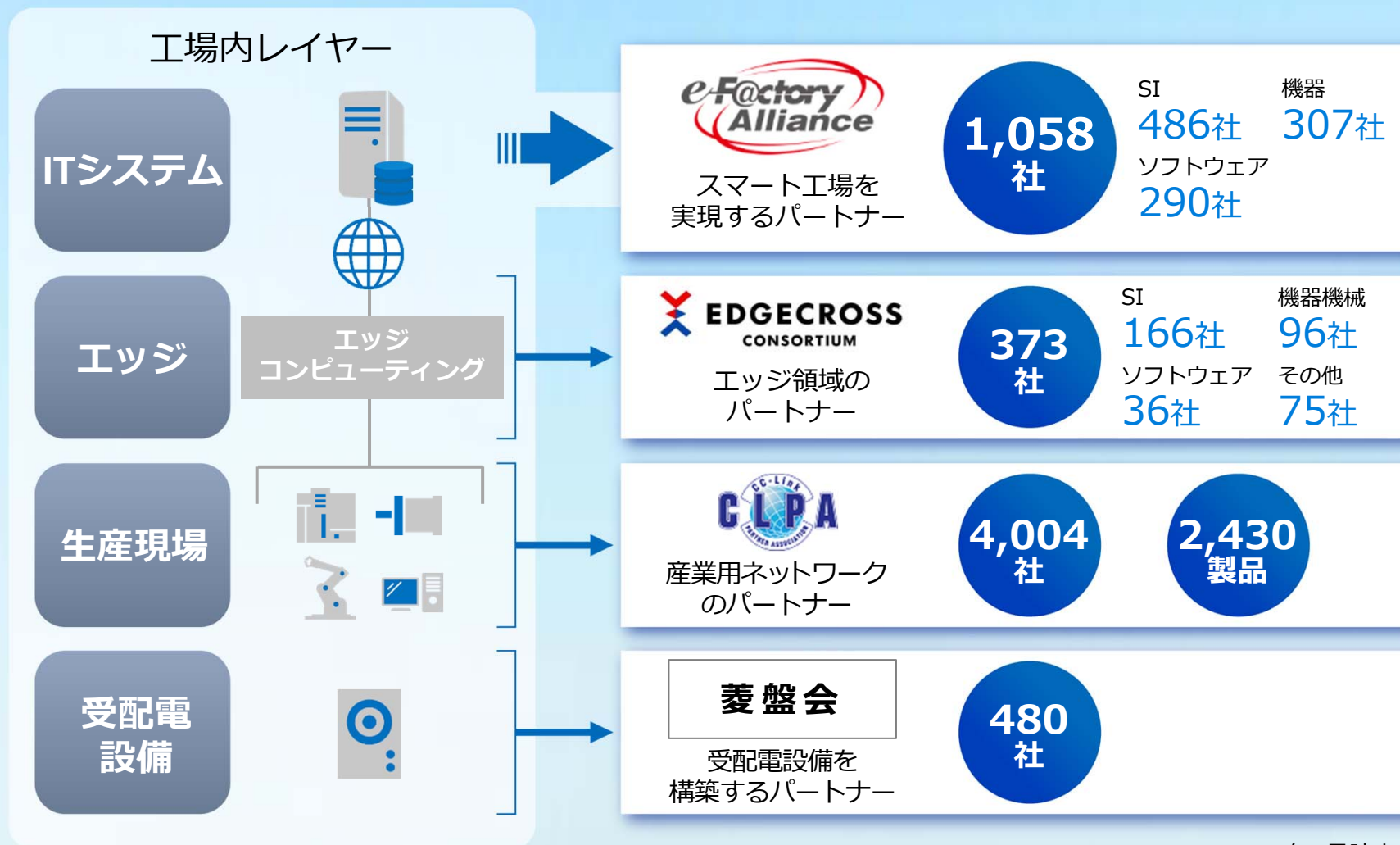
FA製品の中核となる制御・駆動系コア技術、シナジーと内製キーパーツ



グローバルに広がるFA市場をカバーする販売・サービスネットワーク

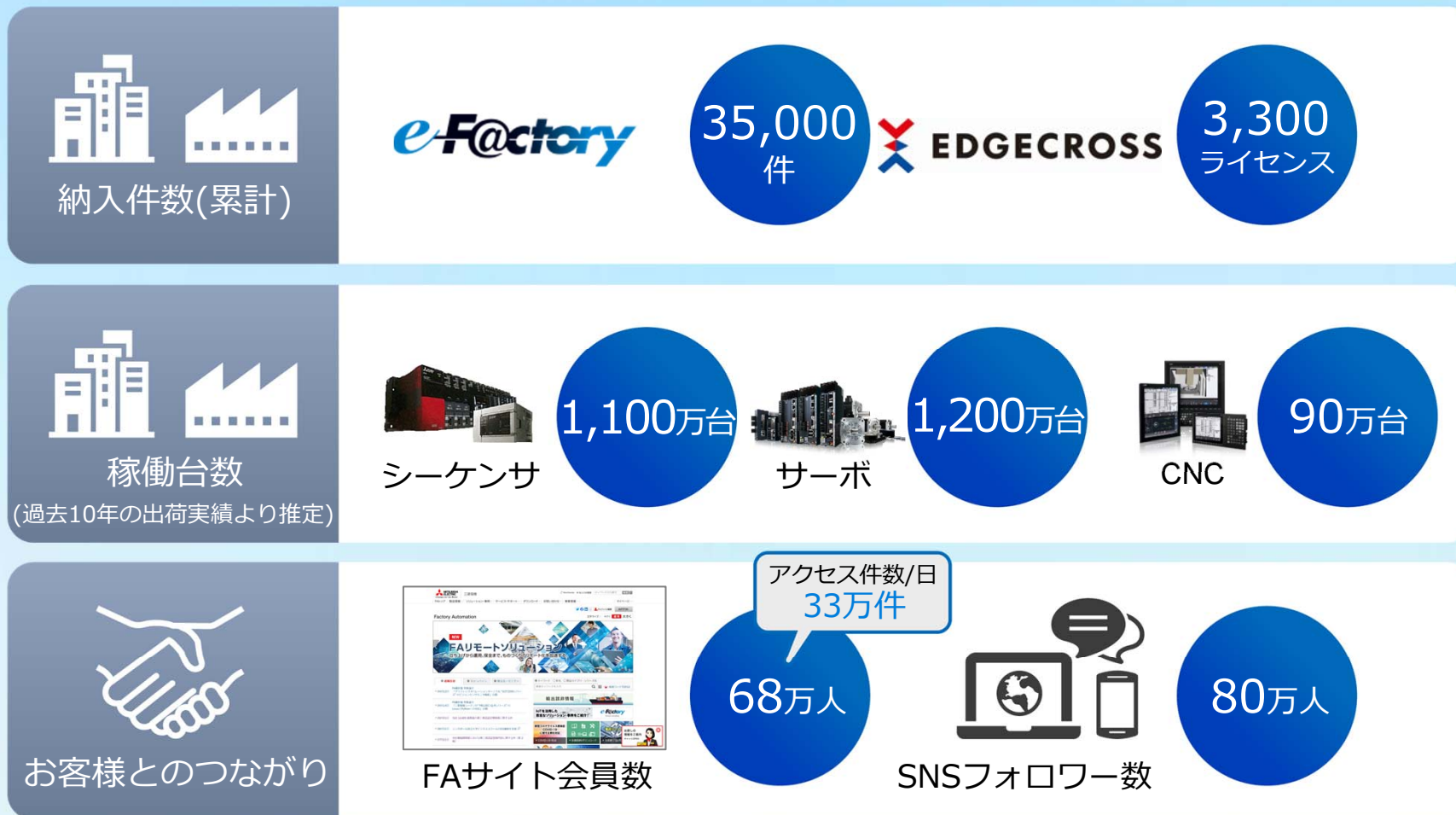


さまざまなお客様のニーズへの対応を可能にするパートナー様とのエコシステム



※2021年9月時点

豊富な納入実績や稼働台数を通じて得られたお客様とのつながり



※2021年9月時点





25年度 成長目標：FAシステム事業

		2020年度 実績	2021年度 予想	2025年度 成長目標
	売上高	5,879億円	7,500億円	8,000億円+
	営業利益率	10.5%	16.8%	17.0%+
為替レート	米ドル	106円	110円	105円
	ユーロ	124円	128円	115円
	人民元	15.7円	17.0円	15.0円

1-5

事業運営方針②ポートフォリオ戦略

FAシステム事業は、多岐にわたる製品群で構成。事業区分毎に資源投入方針を明確化し、成長を加速する


事業区分	製品群	2020年度		2021年度		2025年度		
		売上高 (億円)	利益率	売上高 (億円)	利益率	資源投入	売上高 (億円)	利益率
重点成長事業	 サーボ シーケンサ CNC	2,650	~20%	3,550	20%+	➡	4,000	23%+
安定収益事業	 加工機 インバータ HMI	1,490	10%+	1,970	15%+	➡	2,100	15%+
統合ソリューション 育成・新規事業	 e-Factory Remote 4U 統合ソリューション ロボット 加工機 新事業	560	~3%	650	5%+	➡	930	10%+
価値再獲得 その他事業	 配電制御機器 回転機 その他事業	1,670	~5%	1,845	~5%	➡	1,550	5%+
連結合計		5,880	10.5%	7,500	16.8%		8,000	17.0%

22年4月(予定)：工業用マシン新会社設立
(当社出資比率20%)

2

重点成長事業の中期経営計画

Medium-term Management Plan of Key Growth Businesses



オートメーション技術を通じて、
インダストリー、インフラ領域のお客様の
技術革新とイノベーションに貢献し、
世界の人々の暮らしを豊かにする

技術革新とサステナブルな社会の実現へ向けて、
当社が果たす役割はこれからますます重要性を増していく



2-2

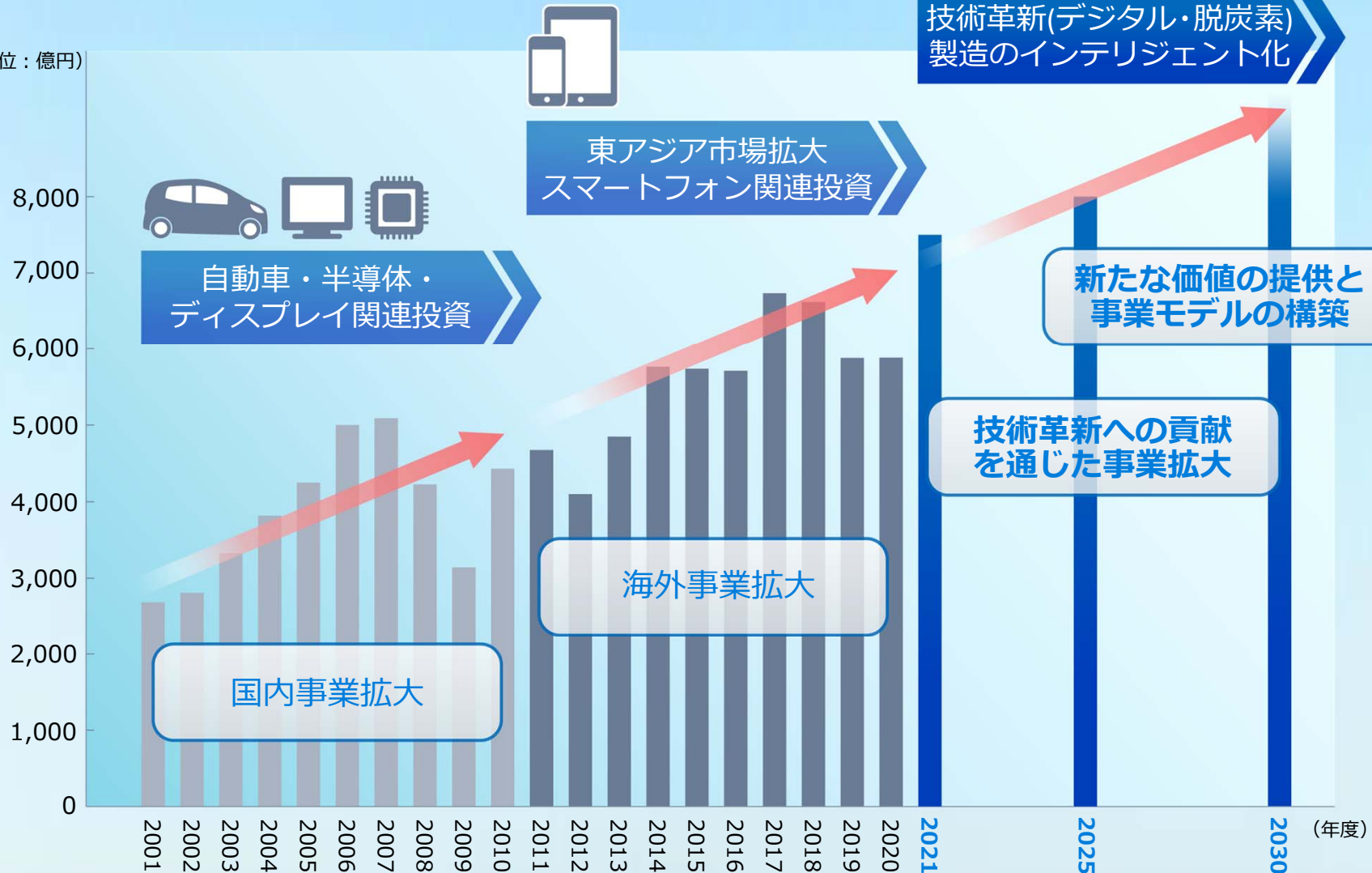
事業環境

成長分野への価値提供を通して事業は着実に拡大
次なる成長に向けて、事業環境を踏まえた新たな戦略を策定



技術革新(デジタル・脱炭素)
製造のインテリジェント化

(単位：億円)



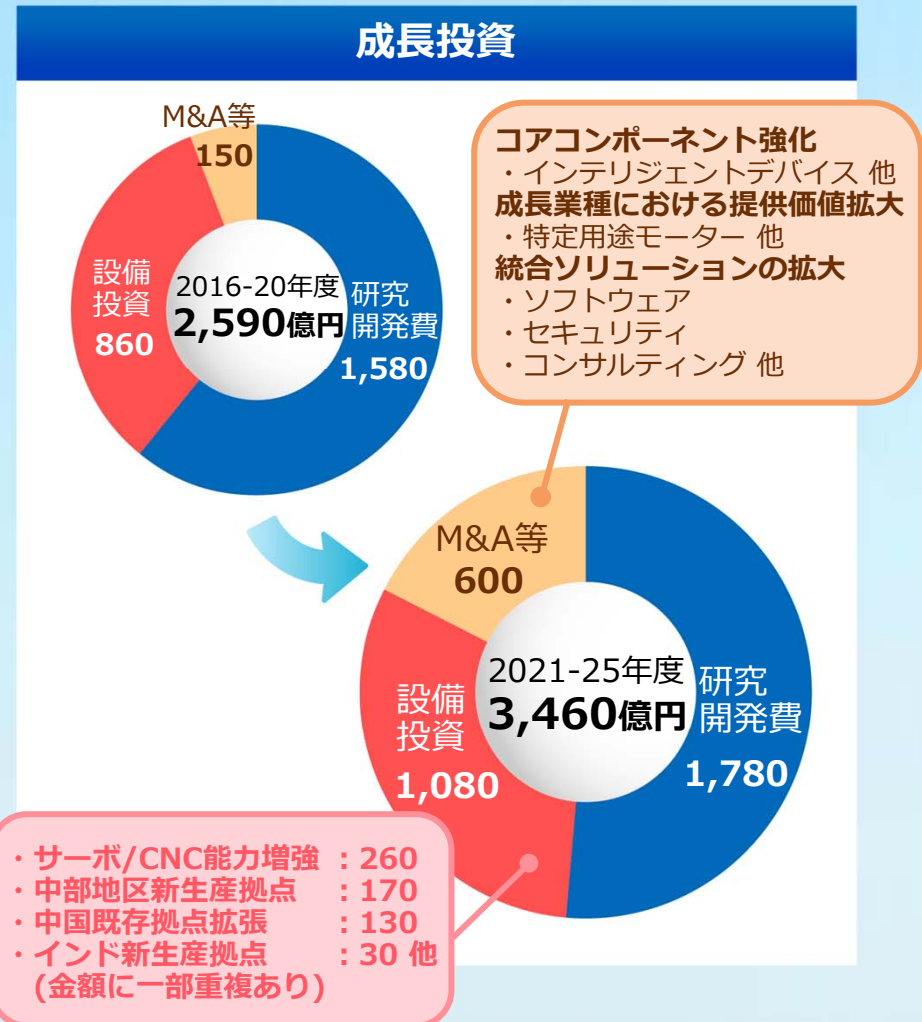
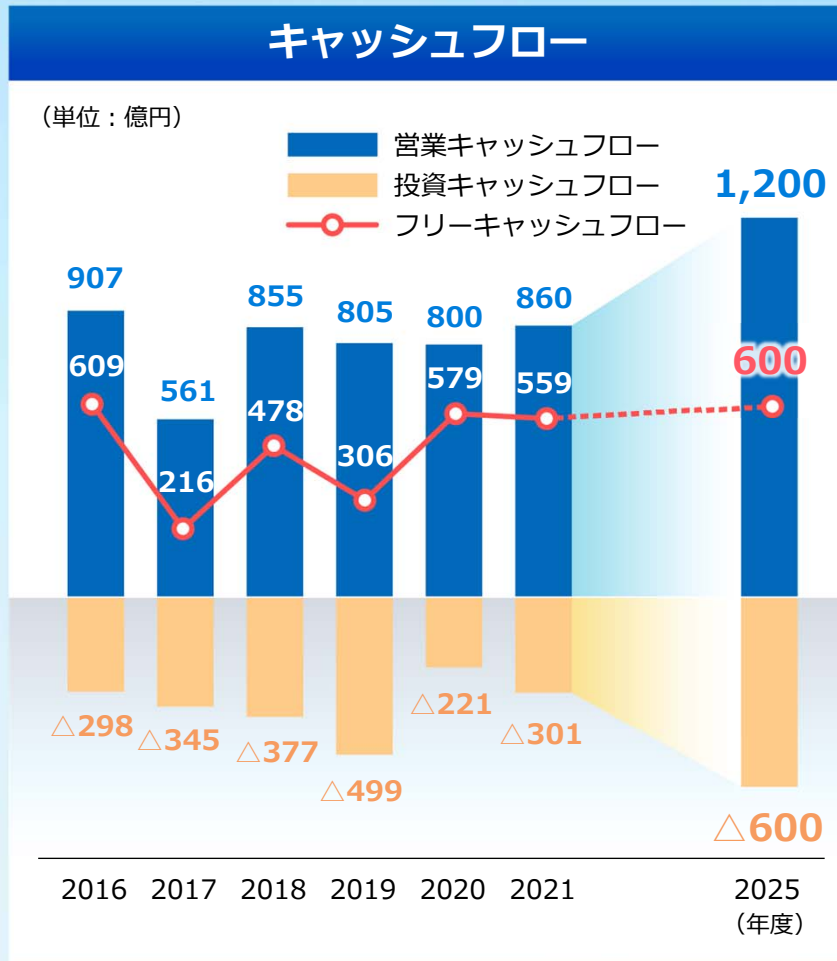
「技術革新(デジタル・脱炭素)」と「製造のインテリジェント化」を今後の事業拡大の方向性と定め、技術・人材の獲得や事業推進体制の整備を進めていく

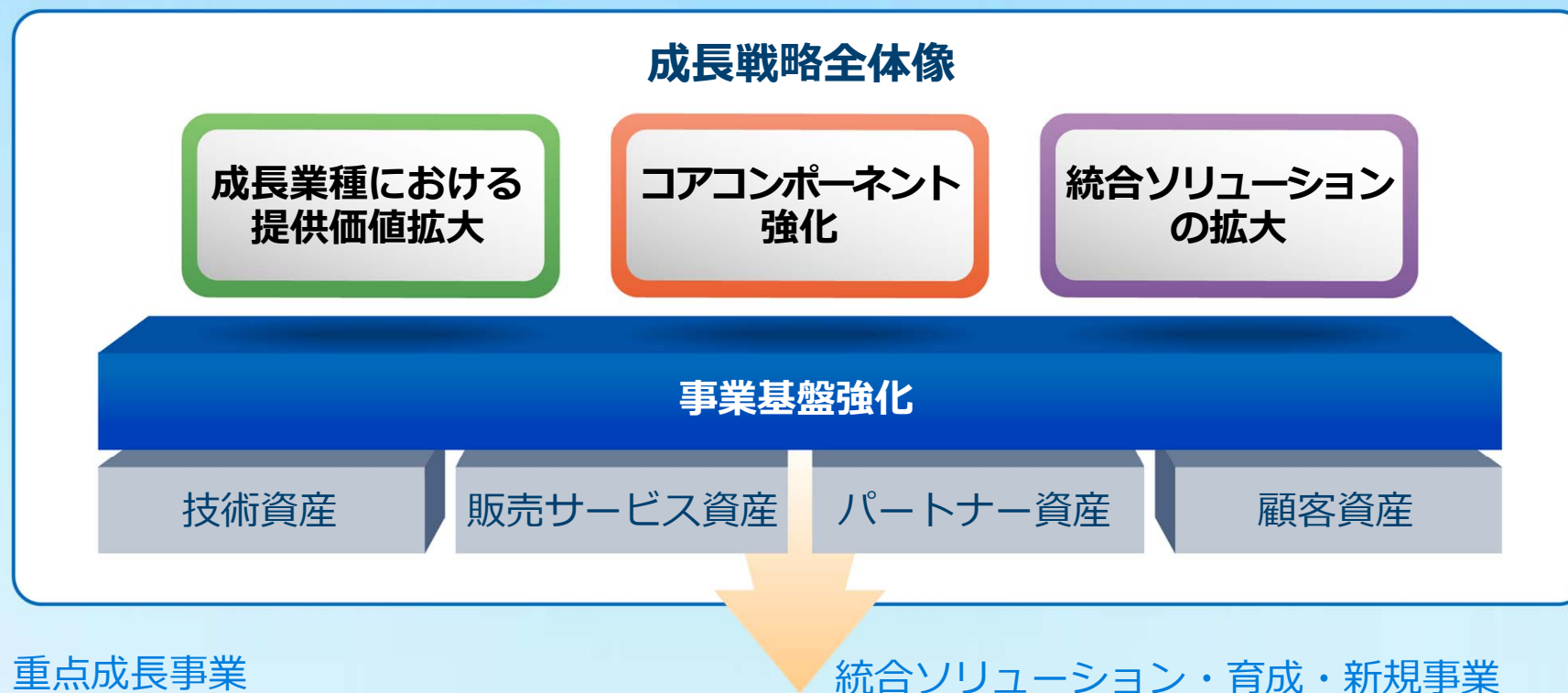
市場・お客様



M&A 外部人材獲得 オープンイノベーション

継続的に安定したフリーキャッシュフローを創出
成長投資を拡大し、更なる営業キャッシュフローの拡大を実現





最先端のお客様ニーズに応える次世代製品群を投入



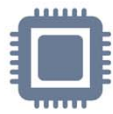
製品の役割	製造装置・生産ラインの最適制御	製造装置を高速・高精度で制御	工作機械を高速・高精度で制御	
成長戦略	先端製造業・装置メーカー様との共創開発による技術革新への貢献 グローバル事業体制強化(製造・開発・販売・サービス・IT)			
コアコンポーネント	最高性能と拡張性を両立する 次世代製品開発 次世代シーケンサ 開発中	高速・高精度技術の深化 MELSERVO-J5 19年5月発売 M800V/M80V Series 21年7月発売		
フィールドナレッジ	成長業種対応アプリケーション開発			
先進的デジタル技術	5G、AI、クラウド技術などのデジタル技術との融合			
	5G シーケンサ製造ラインで実証実験 21年11月開始	AI Maisart 搭載：21製品	クラウド Remote4U 16年4月開始	デジタルツイン 21年8月発売
				サイバーセキュリティ IEC62443-4-1 21年5月取得

お客様の技術革新をグローバルで支えるための事業体制を整備

成長業種



EV



半導体



ディスプレイ



EMS



バッテリー



物流



データセンター



食品・飲料・医療

環境変化

技術革新の加速

グローバル多元化

不確実性の常態化

業種別
営業体制強化

グローバル **260名以上**
(21年9月時点)



21年4月:専門組織設立

業種別
最適提案

お客様
海外進出支援

共創ラボの
グローバルへの拡充

エンジニア **200名以上**
(25年度計画)



【対象地域】

中国・欧州・北米・インド

三菱電機ならではの
イノベーション創出

開発本部研究所



先端技術総合研究所 情報技術総合研究所



統合デザイン研究所

お客様のありたい姿を共創

製造のインテリジェント化ニーズに対して、当社の特徴を活かした統合ソリューションを提供

FAシステム事業 全体像						
IT	ERP	PLM	SCM	MES	e-Factory Alliance	パートナー製品
エッジ	産業用PC 18年5月発売	SCADA 19年8月買収	デジタルツイン 21年8月発売	データ分析 18年5月発売	省エネ分析・診断 20年10月発売	EDGE CROSS パートナー製品 17年11月設立
	シーケンサ 重点	モーション 重点	CNC 重点	HMI	ソフトウェア	ネットワーク CC-Link I/ETSN パートナー製品 19年5月発売
OT (FA)	インバータ	サーボ サーボシステム	ロボット	各種モータ		e-Factory Alliance パートナー製品
	センサ	配電制御機器	加工機			CC-Link I/ETSN パートナー製品 19年5月発売
技術資産	リアルタイム制御技術	パワーエレクトロニクス技術	モータ技術	モノづくり技術	Maisart (AI)	ClariSense 通信関連技術 (5G活用)
顧客資産	納入件数	e-F@ctory: 35,000件	稼働台数	シーケンサ: 1,100万台, サーボ: 1,200万台, CNC: 90万台		顧客接点 FAサイト会員数: 68万人
パートナー資産	e-F@ctoryパートナー: 1,058社, Edgexrossパートナー: 373社, CC-Linkパートナー: 4,004社					

当社の特徴

- 総合電機ならではの保有製品・技術・ナレッジの多様性と複合的価値提供
- ITとOTをつなぐエッジ領域の製品群とIoTプラットフォーム
- 様々な顧客ニーズに対応できるパートナー様とのエコシステム
- 生産現場へのデジタル技術活用の取り組み e-F@ctory (Since 2003)

社内でのデジタル技術活用を一層加速、DXの基盤を確立し、新たな事業モデルの構築を目指す



- 業務プロセス標準化・整流化
- 従業員エンゲージメント
- DX人材・体制
- 全社横断的取り組み
- トップのリーダーシップ
- マインドセット・人事制度

DX推進のための基盤

デジタル技術やフィールドナレッジを活用し顧客ライフサイクルを通じて価値を創出



製造現場に新たな価値を創出

生産能力増強とグローバル製造三極体制により、強固な安定供給体制を構築



事業を通じた社会課題解決

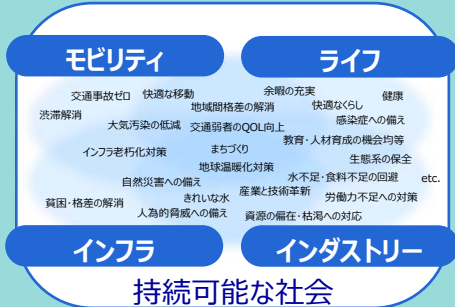
持続可能な地球環境の実現

安心・安全・快適な社会の実現

■ サステナビリティ実現に向けたマテリアリティ

事業を通じた社会課題解決	持続可能な地球環境の実現
	安心・安全・快適な社会の実現
持続的成長を支える経営基盤強化	あらゆる人の尊重
	コーポレートガバナンスとコンプライアンスの持続的強化
	サステナビリティを志向する企業風土づくり

■ 4つの領域と社会課題



1 生産現場への省エネ機器・ソリューションの提供を通じた脱炭素社会への貢献

事例① ファイバーレーザー加工機
電気代を1/3に削減（CO₂レーザー加工機比）

事例② 省エネ支援アプリケーション「EcoAdviser」

生産現場のエネルギーロス要因診断を当社AI技術「Maisart」で自動化し、省エネ対策を支援



2 オートメーション技術を活用した社会課題解決への貢献

事例 労働者不足への貢献

タイヤ自動交換システム（米国RoboTire社）
ロボット採用
1台15分でのタイヤ交換を実現



本資料に記載されている三菱電機グループの業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現時点において合理的と判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は見通しと大きく異なることがあります。

なお、業績等に影響を及ぼす可能性がある要因のうち、主なものは以下のとおりですが、新たな要因が発生する可能性もあります。

- ① 世界の経済状況・社会情勢及び規制や税制等各種法規の動向
- ② 為替相場
- ③ 株式相場
- ④ 製品需給状況及び部材調達環境
- ⑤ 資金調達環境
- ⑥ 重要な特許の成立及び実施許諾並びに特許関連の係争等
- ⑦ 環境に関連する規制や問題
- ⑧ 製品やサービスの欠陥や瑕疵等
- ⑨ 訴訟その他の法的手続き
- ⑩ 急激な技術変化や、新技術を用いた製品の開発、製造及び市場投入時期
- ⑪ 事業構造改革
- ⑫ 情報セキュリティ
- ⑬ 地震・台風・津波・火災等の大規模災害
- ⑭ テロ・戦争、感染症の流行等による社会的・政治的混乱
- ⑮ 当社役員・大株主・関係会社等に関する重要事項

