

三菱電機の重点成長事業 〈ビルシステム〉

Mitsubishi Electric Key Growth Businesses

Building Systems

2021/11/11

三菱電機株式会社

1

ビル空間におけるソリューションを提供することで、
当社独自の価値提供を実現し、社会課題の解決に貢献（P 7）

2

2025年度目標を売上高6,500億円以上、営業利益率10%以上とする
成長目標を策定（P 8）

3

一貫した事業運営体制の構築により、①製品・サービスの競争力強化、
②ソリューション事業拡大、③収益性向上を実現（P 11-13）

4

当社の強みを活かし、スマートビル向けに、省エネ、安全・安心、快適な
ソリューションを提供し、スマートシティ実現にも貢献（P 18-22）

5

昇降機ポートフォリオの拡大や保守・リニューアルの拡大により、
グローバルレベルで昇降機事業を強化（P 23-30）

1. 事業概要

1-1. 事業の位置付け

1-2. 事業構成

1-3. 事業運営方針

1-4. 当社の強み

1-5. 経営基盤強化

2. 重点成長事業の中期経営計画

2-1. 市場環境

2-2. 重点戦略の全体像

2-3. 成長目標

2-4. 成長戦略（統合ソリューションの提供、グローバルでの昇降機事業強化）

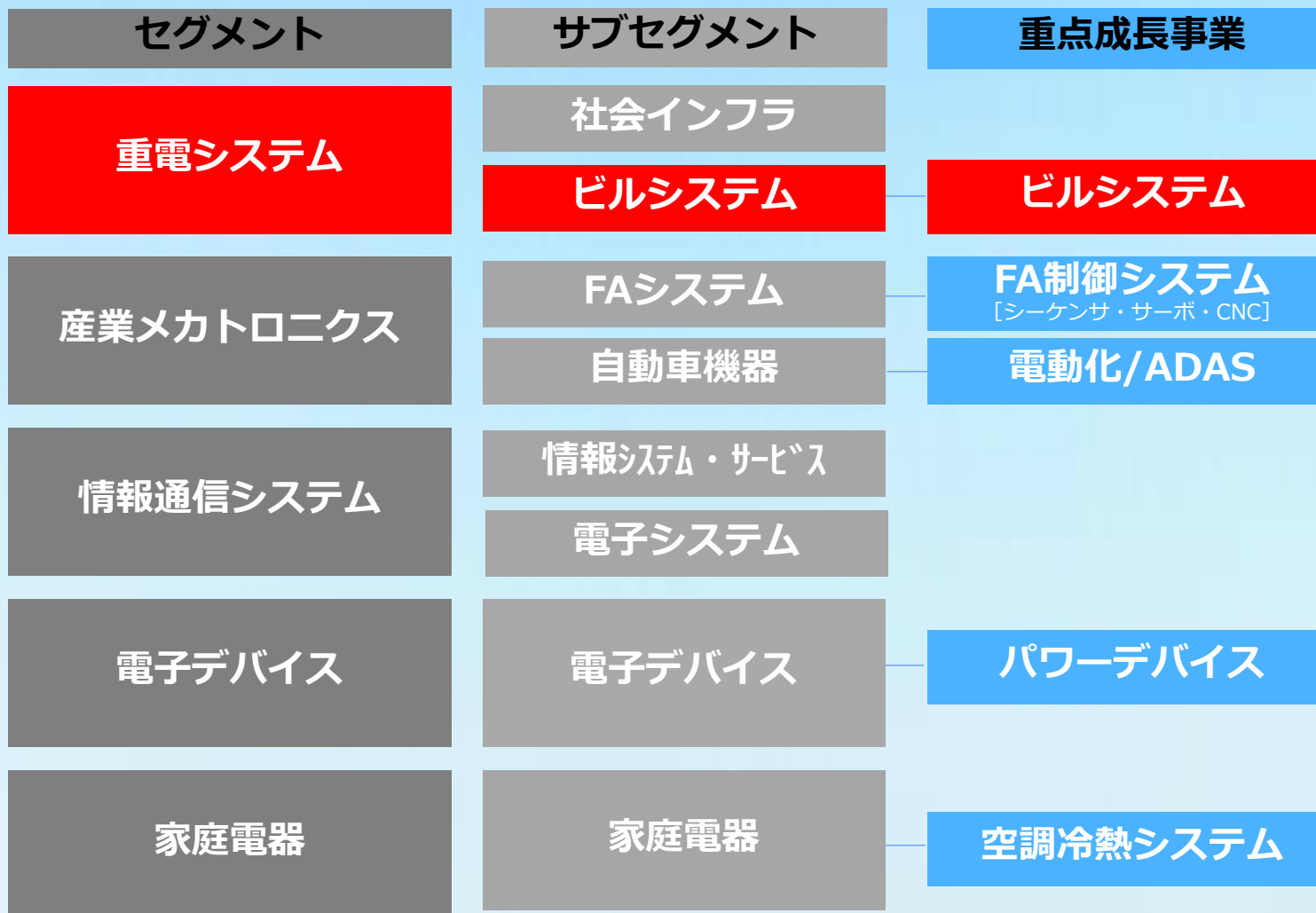
2-5. 社会課題解決の取組み

1

事業概要

Business Overview

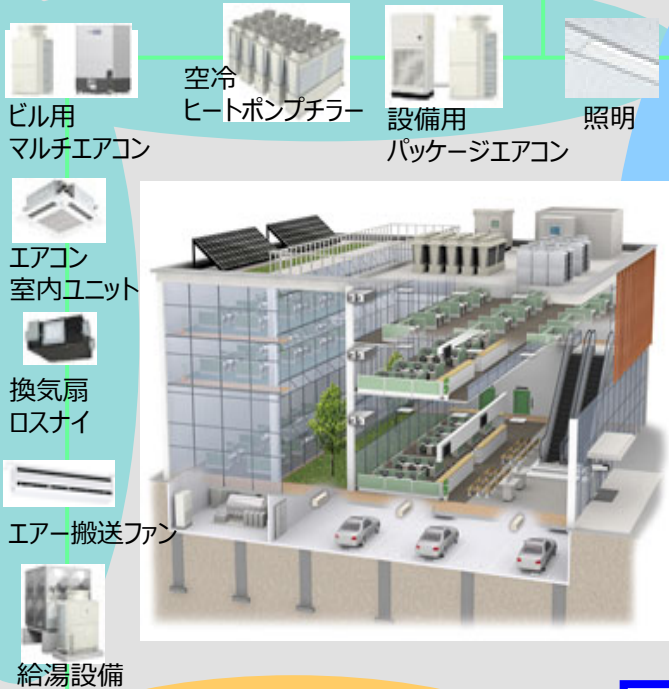
事業の位置付け



ビルシステム

ビル空間における
当社製品・サービス

空調・冷熱機器



ビル管理システム
省エネ機器と各種センサーの連携によるシステム制御



エレベーター



エスカレーター



ネットワークカメラ
(映像監視システム)



入退室管理システム

【製品ごとサービス】

- 機器販売、製造、据付
- メンテナンス、遠隔監視
- リニューアル



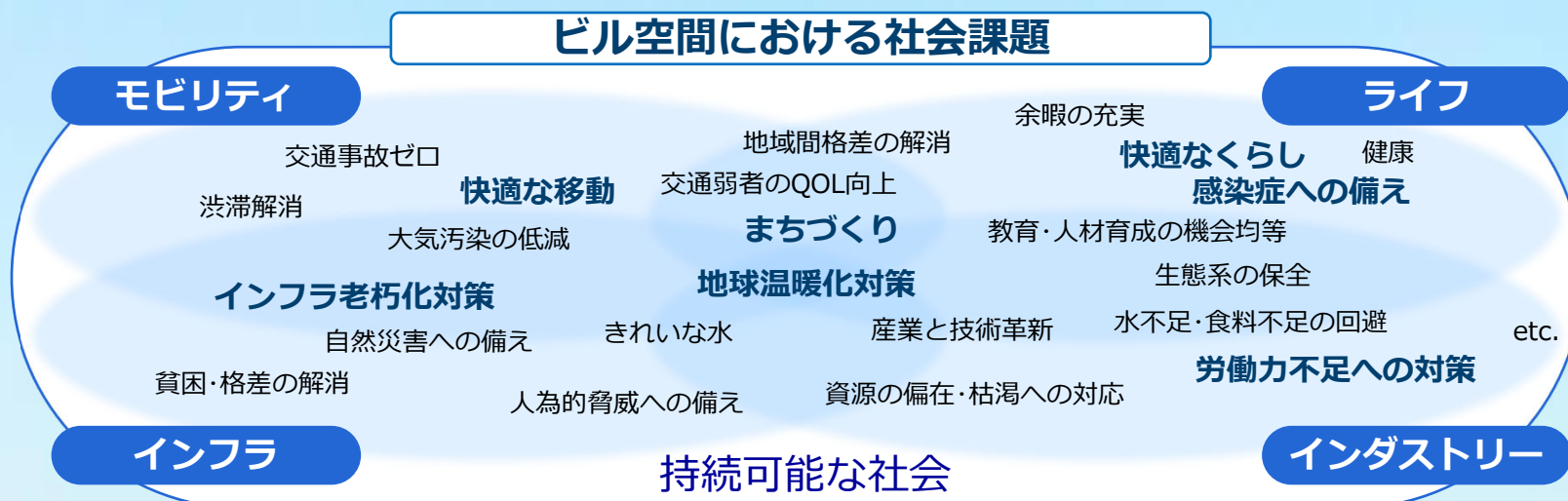
【ビル全体サービス】

- ワンストップ提案
(導入コンサル～サポート)
- エネルギー管理
- スマートソリューション提案



社会インフラ

多様化する社会課題に対し、当社の強みを活かしたビル空間におけるソリューションを創出し、当社独自の価値提供を実現することで、社会・顧客・株主・従業員に満足いただく



当社の強み

価値創出への取り組み

快適で安全・安心なビル空間の創造

質の良い事業の成長

快適で安全・安心なビル空間の創造

事業を通じた社会課題解決により、安全・安心・快適な社会と持続可能な地球環境の実現に貢献する

1. 脱炭素への取り組み

ビル単体での省エネ・創エネソリューションに加え、地域全体のエネルギーを集中管理し、地域一体での最適制御による脱炭素社会構築に貢献。



2. ニューノーマルへの対応

非接触ソリューション、人流制御、セキュリティなどの技術を活かし、より快適で安全・安心なビル空間の創造によって、ニューノーマルに対応。



3. 労働力不足への対策

ロボット移動支援の充実化やさらなる価値の創出などにより、労働力不足解消に向けた省力化への取り組みに貢献。



質の良い事業の成長

成長戦略の推進と経営基盤強化により、成長目標を達成する

2025年度 成長目標

売上高

6,500億円以上

営業利益率

10%以上

保守サービスの拡大を基盤に、蓄積された技術・データの利活用と多事業シナジーを活かしたソリューション提供によって、快適で安全・安心なビル空間を創造することで、社会課題の解決に貢献する

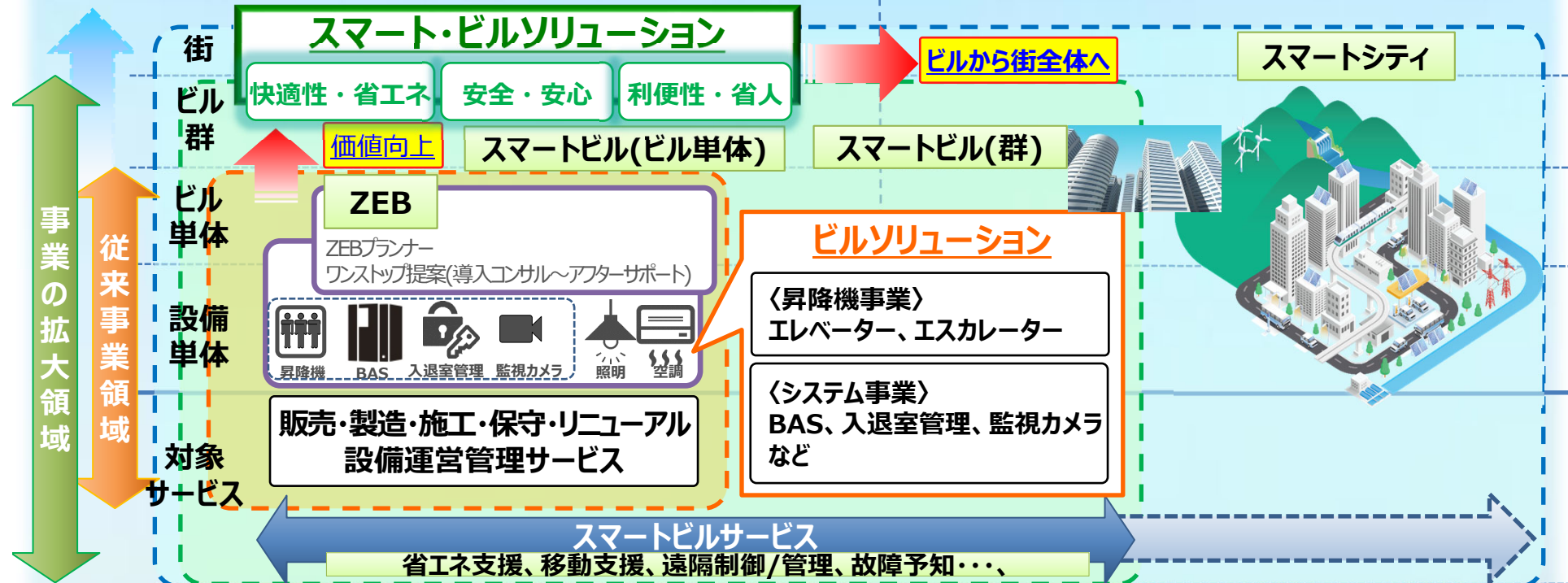
成長戦略

統合ソリューションの提供

グローバルでの昇降機事業の強化

ビル内

エリア



昇降機を中心とする当社の持つビル関連の多様な製品群に、豊富なビル運用管理のフィールドナレッジ、先進的デジタル技術を掛け合わせることで、当社ならではの統合ソリューションを提供

ビル関連の
多様な製品群

ビル運用管理の
フィールドナレッジ

先進的デジタル技術



昇降機

空調



照明



受変電



入退室管理システム

- ・機器の知見
- ・ニーズに応じた最適化ノウハウ
- ・運用支援・保守実績
- ・運用管理データの蓄積
- ・顧客との繋がり

- ・様々な機器・システムの異種データ連携
- ・故障予兆検知
- ・機器の余寿命推定
- ・デジタルツインによる最適制御・運用



三菱電機のAI[人工知能]技術

ビルシステム事業本部の再編

2022年4月よりビルシステム事業を統合。新設・保守・リニューアルまで一貫したオペレーション体制を構築しグローバルでの競争力を強化

現行体制

三菱電機 (ビルシステム事業本部)

主に昇降機新設の販売・開発・製造・据付を担当

人員	約3千人
売上高	1,348億円
拠点数	12

三菱電機ビルテクノサービス

主に昇降機の保守サービス、昇降機リニューアルの販売・開発・製造・据付を担当

人員	約1万人
売上高	3,195億円
拠点数	274



再編後

三菱電機ビルソリューションズ

三菱電機 ビルシステム事業本部
×
三菱電機ビルテクノサービス

昇降機新設から保守・リニューアルまでを一貫して担当

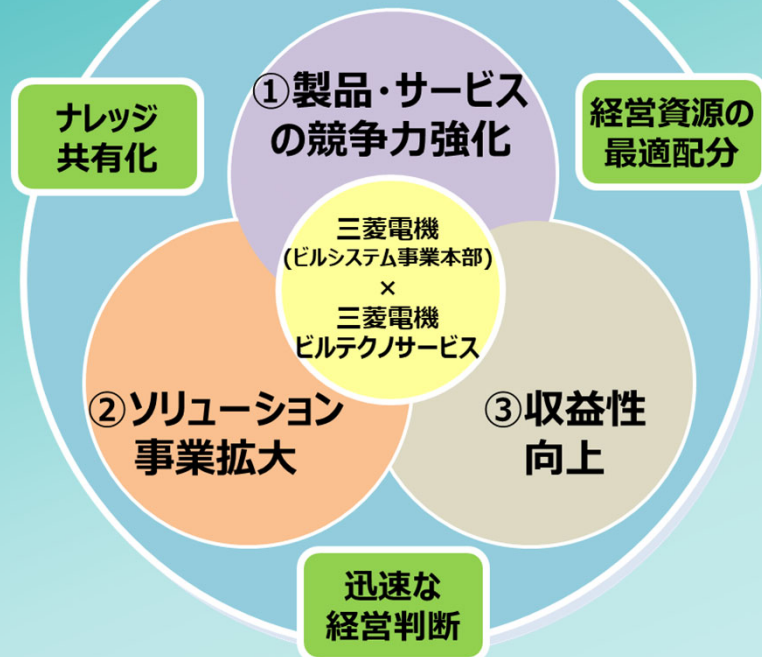
人員	約1.3万人
売上高	約4,000億円
拠点数	274

※一部管理業務、事業セグメントをまたぐソリューション推進業務は三菱電機と兼務

ミッション

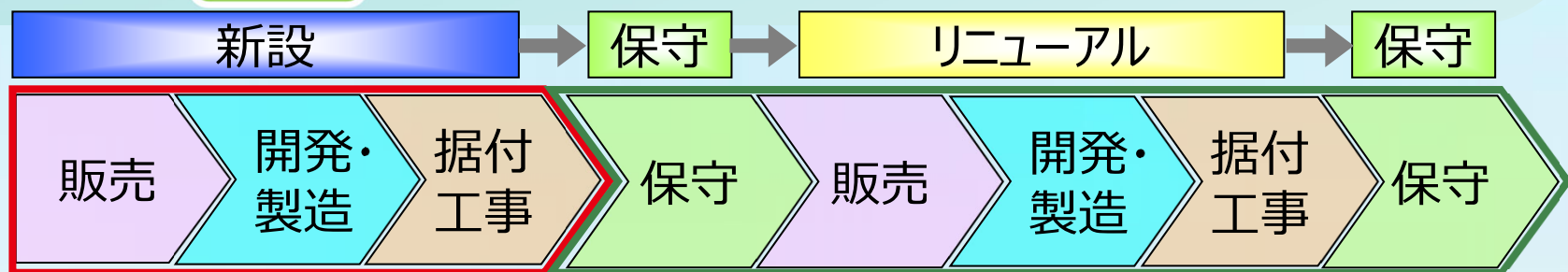
新会社が持つ強い製品とサービス、それらの蓄積で得られたナレッジに先進ICT技術を掛け合わせた統合ソリューションの提供により、ビル空間の価値創造を実現し、社会課題の解決に貢献する

一体運営での事業推進



一貫した事業運営体制により
 ① 製品・サービスの競争力強化
 ② ソリューション事業拡大
 ③ 収益性向上 を実現

グローバルでのポジショニングを向上



現行体制 主に三菱電機が担当 主に三菱電機ビルテクノサービスが担当

再編後 <新会社> 三菱電機ビルソリューションズが一貫して担当

<一貫体制による効果>

①製品・サービスの競争力強化

販売	ワンストップによる顧客対応力強化、サービス品質の向上
開発・製造	一貫した開発企画による製品・サービスの競争力強化
据付工事・保守	マルチスキル化によるフィールド能力の最大化、リソースの最適配置

②ソリューション事業拡大

蓄積した昇降機を主とする各種ビル設備の技術・データの利活用による新たなソリューションを創出

ナレッジの共有化による他事業との連携強化、グループ総合提案力の向上

→事業本部間・グループ間・他社との連携強化に向け、三菱電機に設置するビルソリューション部門が推進

空調・冷熱事業との連携強化

→三菱電機ビルテクノサービスが持つ空冷保守・リニューアル事業の知見を活かした提案力強化

③収益性向上

重複機能の解消による業務プロセスの改善と組織のスリム化

<新会社における品質強化・風土改革>

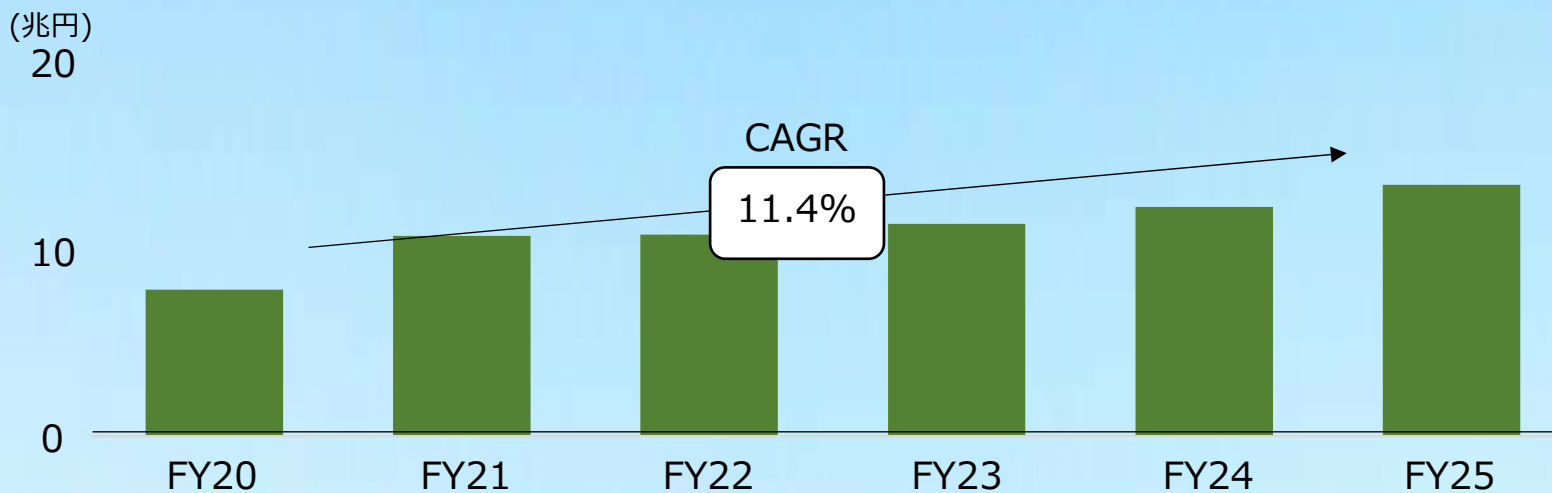
- ・独立した社長直轄の品質保証本部を設置し、検査業務への牽制を実施
- ・適切な手続きに基づく定量的な評価による検査の充実化
- ・業務プロセス標準化・デジタル化推進による業務品質レベルの向上
- ・三菱電機－新会社間、及び新会社内での活発な人事ローテーションにより、組織風土の固定化を防止

2

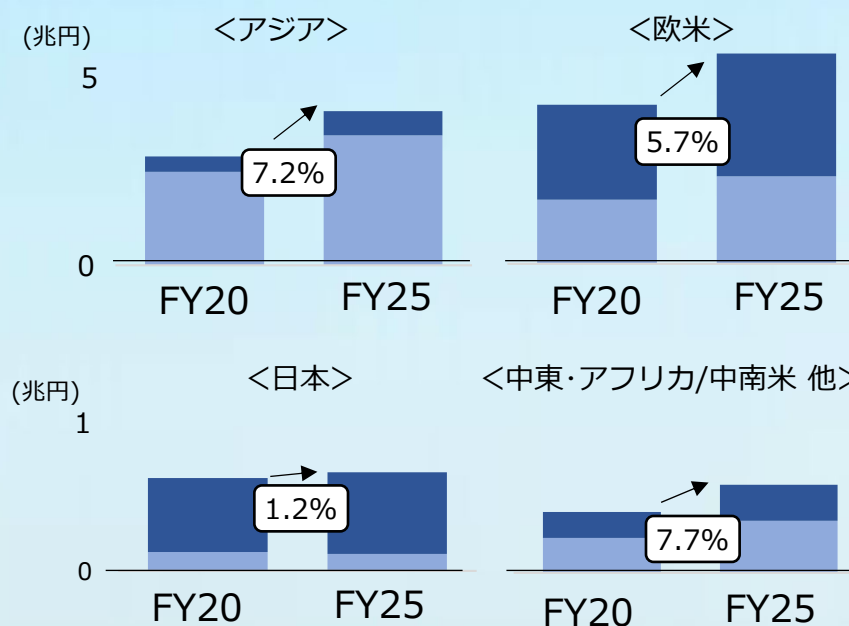
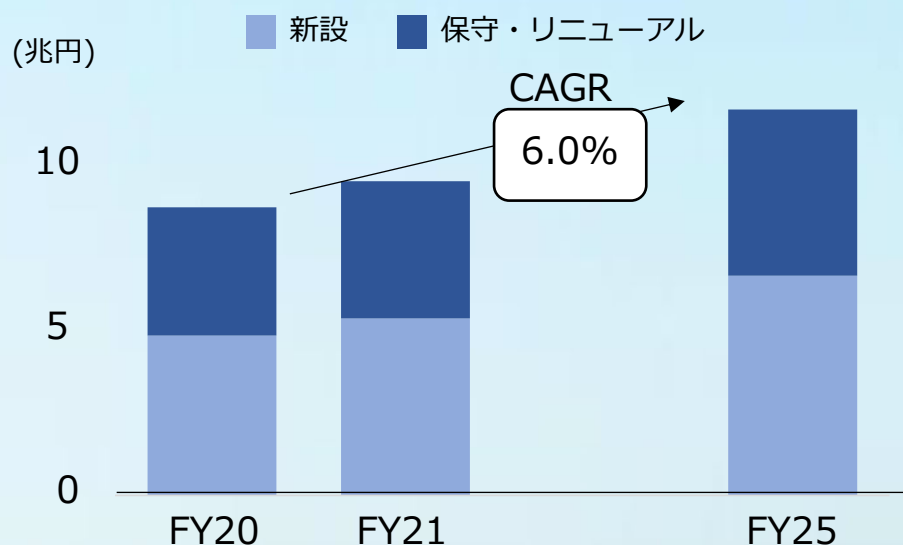
重点成長事業の中期経営計画

Medium-term Management Plan of Key Growth Businesses

グローバル需要予測（スマートビル）※



グローバル需要予測（昇降機）※



めざす姿

グローバルトップレベルのビルソリューションプロバイダ

提供価値

快適で安全・安心なビル空間の創造

質の良い事業の成長

重点戦略

成長戦略

統合ソリューションの提供

- ①スマートビルソリューションの提供 ②スマートシティ実現への貢献

グローバルでの昇降機事業強化

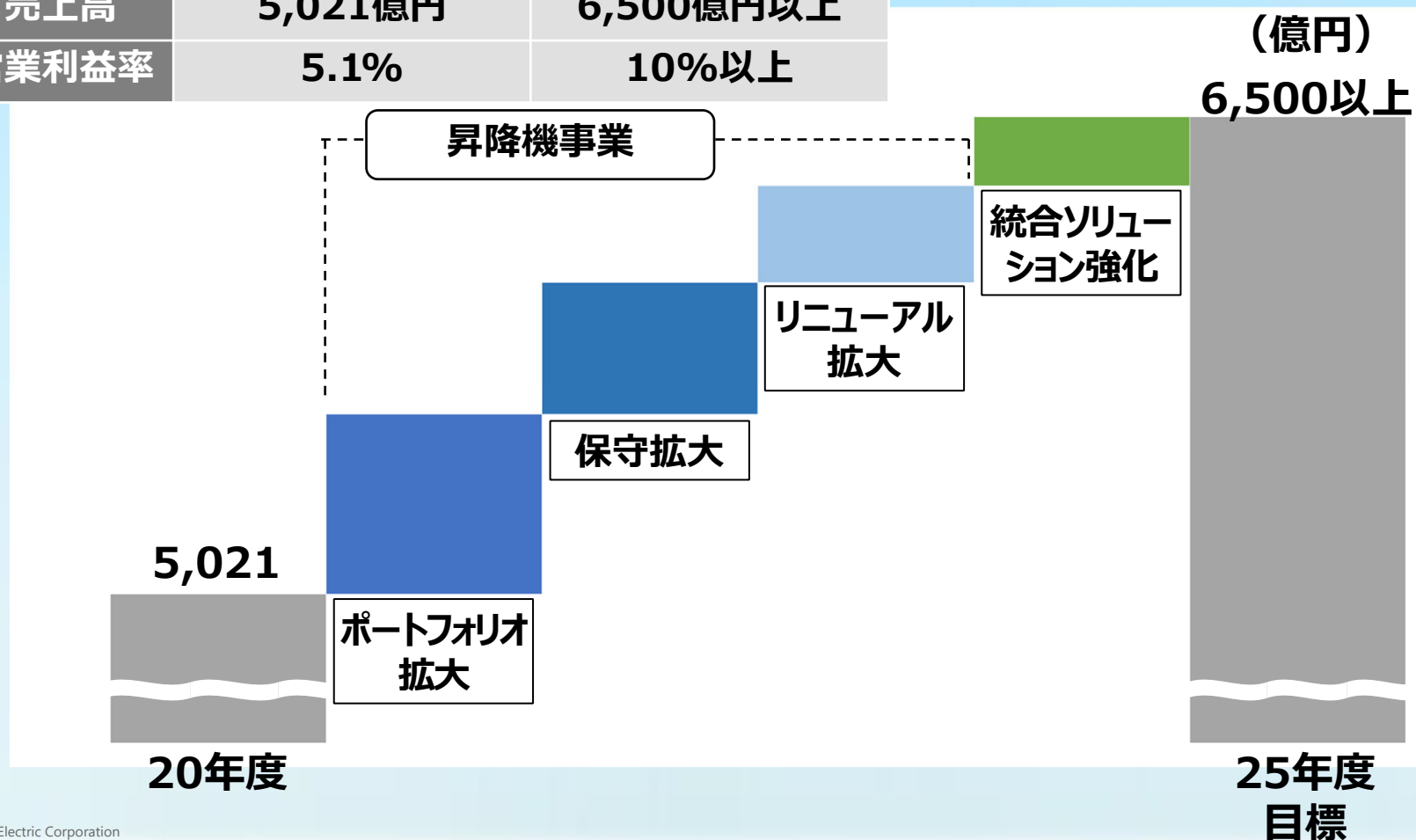
- ③昇降機ポートフォリオの拡大 ④保守・リニューアルの拡大

経営基盤の強化

ビルシステム事業本部の再編

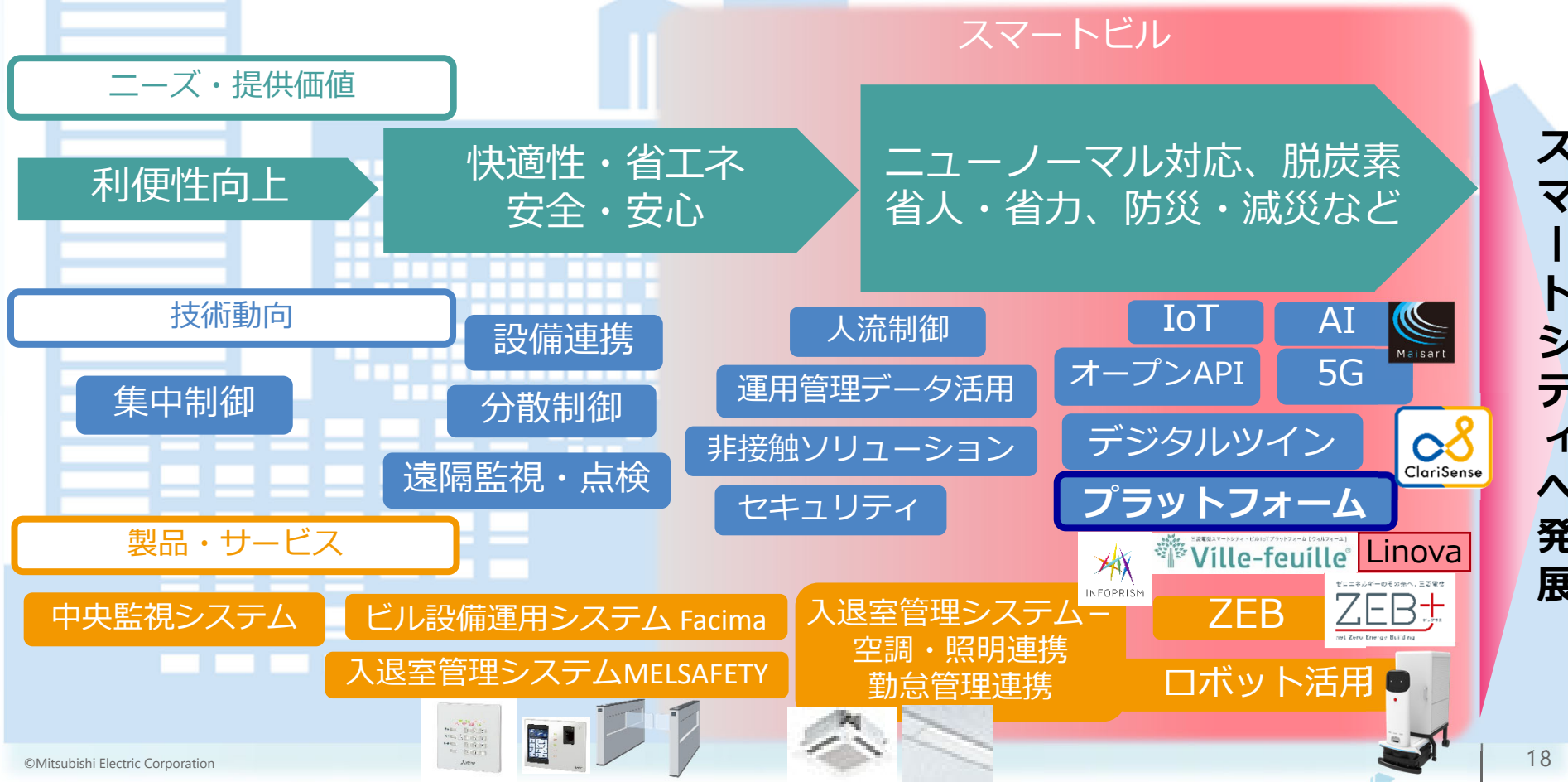
新設・保守・リニューアルの各昇降機事業の拡大に加え、ソリューション強化によるシステム事業の拡大により目標達成をめざす

	2020年度実績	2025年度目標
売上高	5,021億円	6,500億円以上
営業利益率	5.1%	10%以上



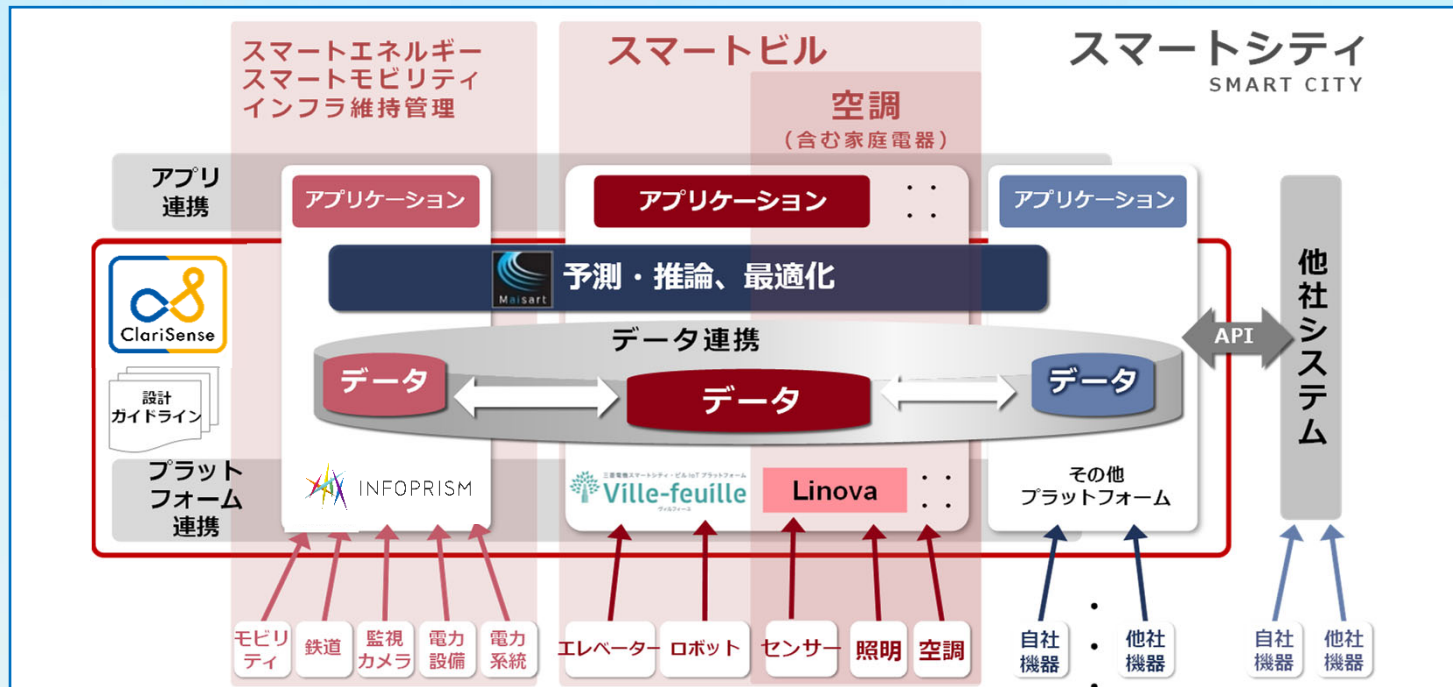
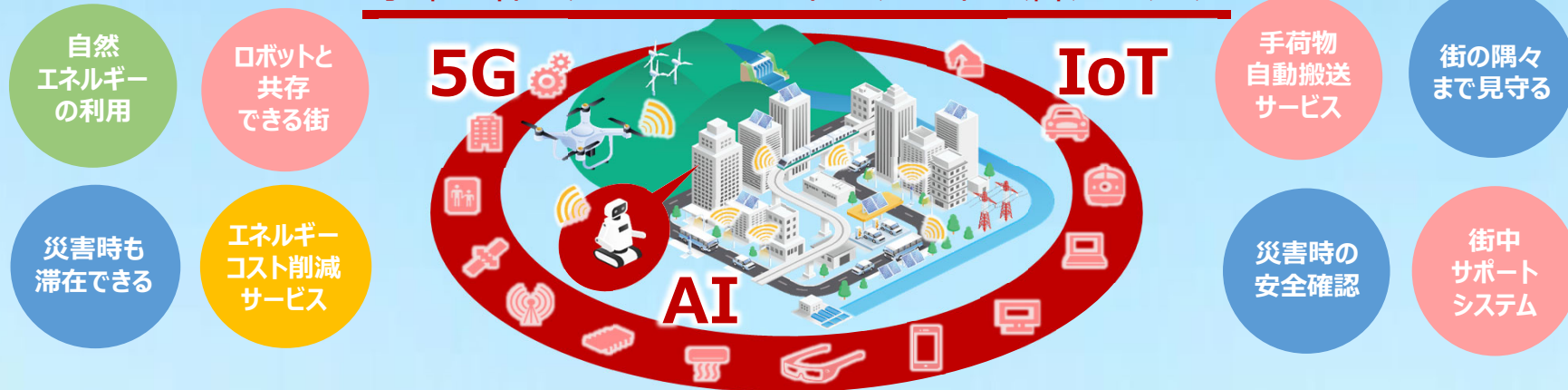
スマートビルソリューションの提供

ビルソリューションのニーズや提供価値、それを実現する主要技術は時代とともに変化。今後は様々なビル設備間の連携を図るプラットフォームが重要な役割を果たす



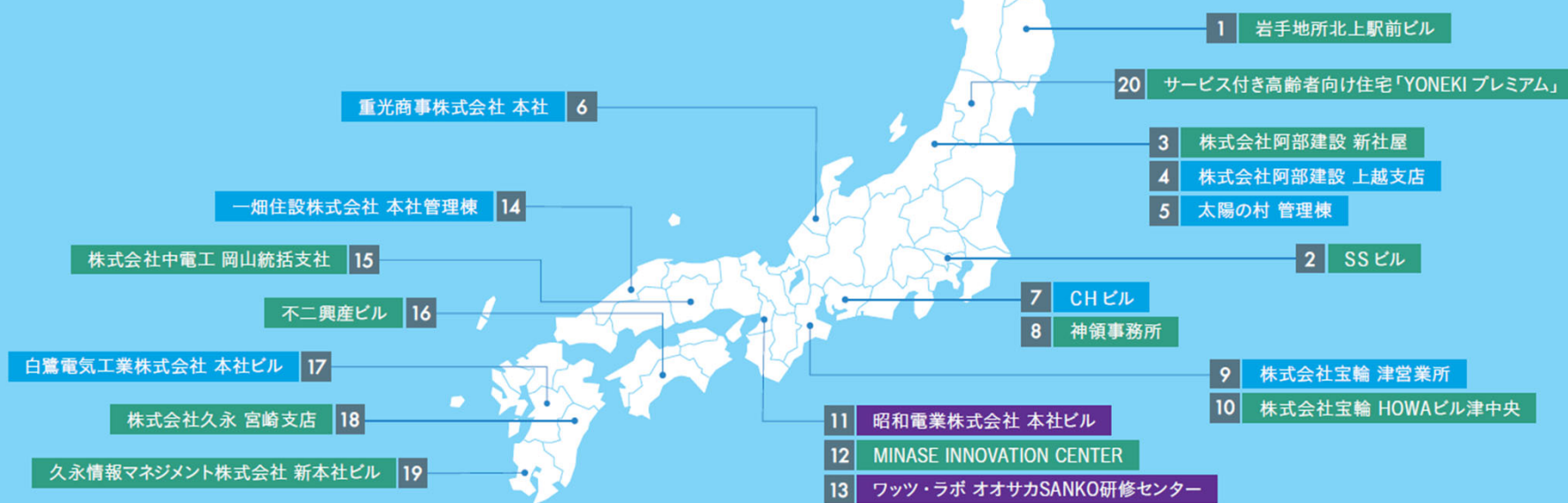
スマートシティ実現への貢献

事業の枠を超えたデータ利活用で社会課題を解決



ZEBプランナーとして、新築/既存改修を問わず、ZEBの設計から運用までを一貫してZEBの導入をサポート

全国のZEB導入事例
(2021年6月時点)



(単位:件)	市場規模	当社受注実績
18年度	83	10
19年度	144	18
20年度	204	31

ZEB Oriented
延べ面積が1万㎡以上の建築物のうち、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギーから30~40%の省エネとなるように設計され、未評価技術を導入する建築物

ZEB Ready
再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上の省エネとなるように設計された建築物

Nearly ZEB
ZEB Readyの条件を満たしつつ、再生可能エネルギーを加えて、基準一次エネルギー消費量を75%以上低減させた建築物

『ZEB』
ZEB Readyの条件を満たしつつ、再生可能エネルギーを加えて、基準一次エネルギー消費量を正味100%以上低減させた建築物

※市場規模は当該年度にBELS(建築物省エネルギー性能表示制度)でZEB認証を取得した件数。当社受注実績は他社プランナー案件(当社にて機器供給実施)も含む。

ZEB化を推進し脱炭素の実現に貢献

エネルギーマネジメントサービス



ZEB運用支援



ZEB竣工後のエネルギー運用改善の支援やインターネット経由での複数ビルの一管理でビル管理業務の省力化を支援

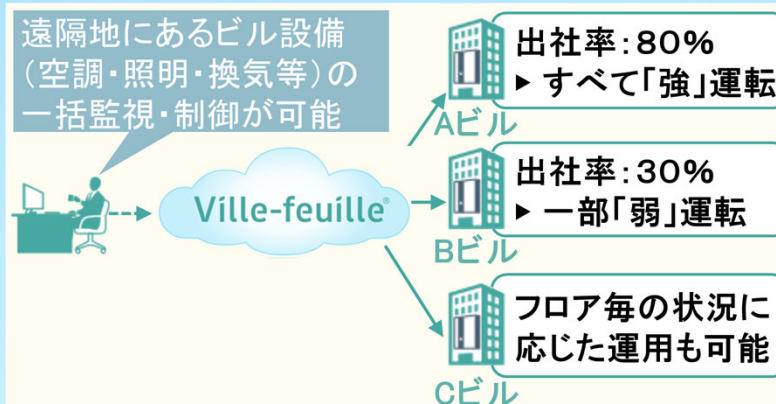


当社独自のスマートシティ・ビルIoTプラットフォーム「Ville-feuille（ヴィルフィーユ）」
 2020年10月よりこれを活用したビル運用サービスを提供開始、今後も順次サービスを拡充していく

機能拡充

「遠隔監視・制御」機能

21年11月提供開始



統合ソリューション(ZEB)導入事例

■ ZEB関連技術実証棟「SUSTIE」(神奈川県)



SUSTIE

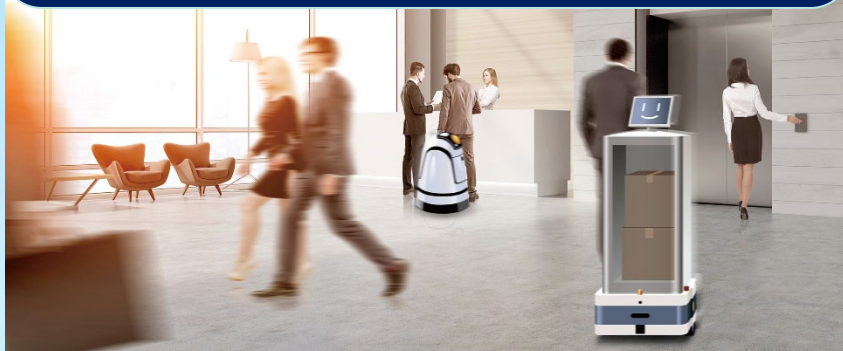
6,000m²以上の中規模オフィスビルで世界最高レベルの一次エネルギー消費量

▶ 多様な実証実験を通じ中規模ビルへのZEB対応を強化

竣工年：2020年 ZEBランク：『ZEB』

ロボット移動支援サービスの充実により、労働力不足の解消に貢献

ロボット移動支援サービス

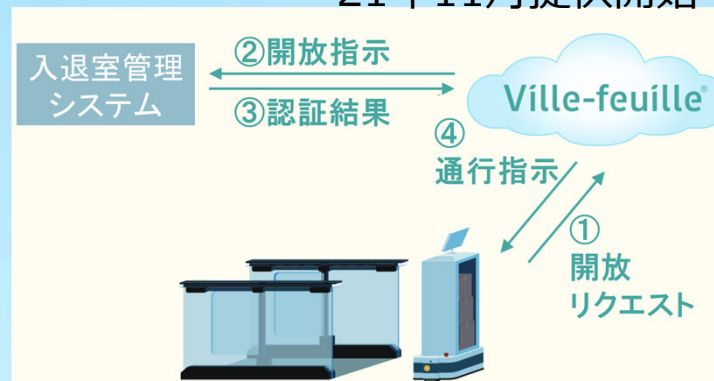


ビル内の警備、清掃、配送などを行うサービス
ロボットと人との安全な共存を支援

機能拡充

入退室管理システム連携

21年11月提供開始



ロボット移動支援サービス導入事例

■ 東京ポートシティ竹芝(東京都)



竣工年：2020年

東京ポートシティ竹芝で提供されるロボットと人間の共存を目指したソリューションの中で、警備ロボットや配送ロボットが自律的にエレベーターに乗り込み、縦移動を行うためのプラットフォームを提供

<導入製品・技術>

- ・エレベーター
- ・ロボット移動支援サービス
- ・エレベーター行先予報システム「エレ・ナビ」
- ・「エレ・ナビ」連動の入退室管理システム

昇降機ポートフォリオの拡大

① プレミアムゾーンの更なる強化

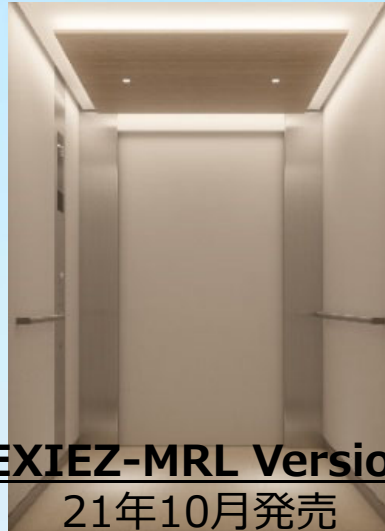
社会ニーズに対応した新機種の提供・機能開発加速によるプレミアムゾーンの更なるシェア拡大

社会ニーズに対応した新製品の開発や新機能による付加価値向上
 → 非接触、抗菌・抗ウイルス、セキュリティ、BCP対策、ロボット連携等



AXIEZ-LINKs
20年10月発売

国内向け機械室レス・エレベーター



NEXIEZ-MRL Version2
21年10月発売

海外向け機械室レス・エレベーター

社会ニーズへの対応事例

■ 天神ビジネスセンター(福岡県)



竣工年：2021年

<導入製品・技術>

- ・エレベーター
- ・エレベーター行先予報システム「エレ・ナビ」
- ・「エレ・ナビ」連動の入退室管理システム
- ・空中ディスプレイを用いた来訪者受付システム



▶ オフィスのタッチレス化を実現、感染症対策に貢献

今後も社会ニーズに対応した機能を順次拡充し、プレゼンスの更なる向上を図る

受注事例

■ Commerzone Madhapur

■ Altimus (インド)

・高速エレベーター含む71台

受注年：2021年



■ 深圳星河ツインタワー(中国)

・高速エレベーター48台

受注年：2019-2020年



■ 8111 Douglas, Dallas, Texas (米国)

・高速エレベーター11台 受注年：2021年



■ One Bangkok (タイ)

・タイ初のダブルデッキエレベーター、
 タイ国内最高速エレベーター含む278台

受注年：2021年



② ボリュームゾーンの攻略

地域拠点の独自開発製品を活用した、需要拡大を続けるボリュームゾーン攻略による市場シェア拡大

コスト競争力の高い拠点独自開発製品 活用によるセグメント別攻略

今後も地域ニーズや特性に対応した製品の拡販、
 現地開発・現地仕様機種の開発導入を推進し、
 ボリュームゾーンでの受注シェア拡大

新規設置台数の拡大により保守台数を伸長。
 将来のリニューアルへも繋げ、循環発展型
 ビジネスとして成長を図る



MOVE
 EMEC製
 機械室レス・
 エレベーター



LEHY
 SMEC製
 機械室付
 エレベーター

タイに加えて中国を主要なグローバル開発・生産拠点に
グローバル開発・生産を2拠点に集約し製品競争力を強化
その他拠点を自地域向け開発・生産拠点に
地域特性に対応した現地開発・現地仕様機種の開発・導入を強化



保守・リニューアルの拡大

① ICT技術、AIを活用した保守サービス事業の拡大

遠隔監視や設備運用データの利活用による更なる保守品質向上とサービス高度化かつ効率化の推進

国内保守台数24万台(2021年10月時点)と国内で最大の保守台数を誇る

豊富なフィールドナレッジを活かし、高品質な保守サービスを24時間365日提供



AIを活用したリモートメンテナンス契約

ELE FIRST-smart
〈エレファーストスマート〉

「ELE FIRST-smart」を21年4月より国内へ提供開始。

AIを活用した高度な点検サービス

24時間365日遠隔点検を行い、故障前の変調を情報センターに自動通報。AIにより機器、部品の劣化兆候や寿命を予測し故障を未然に防ぐほか、AI解析による故障原因推定や遠隔からの再起動により故障による停止時間を短縮。



災害への対応

- 地震時管制運転装置で休止させたエレベーターを自動診断し、安全確認ののち最短約15分で運転を再開。(200Gal・震度5強程度まで対応可能)
- 気象庁の「大雨警報(浸水害)の危険度分布」データと連動。警報が発令されると上方階での待機/休止を自動で実施し、冠水被害を軽減。

ELE-Quick
〈エレクイック〉

グローバル遠隔保守サービス「M's BRIDGE」を19年10月より海外へ提供。順次提供国を拡大



今後も当社の強みを活かした高度かつ高品質な保守サービスを提供

ビル運用管理の
フィールド
ナレッジ

先進的デジタル
技術

新たな保守ソリューションの提供



**② マルチブランド保守による保守ポートフォリオの拡大
自社製品以外も含めた保守サービス領域の拡大により、
保守事業を拡大**

日本：当社グループの阪神輸送機株式会社の
ノウハウを活かし、保守メニュー拡充、
マルチブランド保守体制の構築を推進



海外：自社製品以外も含め、当社グループが行う保守を積極展開。
あわせてマルチブランド保守のノウハウ獲得や保守メニュー
拡充、事業基盤の強化を目的とし、保守専門会社への資本参加、
協業を検討

保守台数の伸長により、将来のリニューアルへも繋げ
循環発展型ビジネスとして成長を図る

1950年の海外向け第1号機輸出以来、94ヶ国にまで進出実績を伸長、さらなる発展に向け、資本参加・協業を含む各種戦略推進により、市場カバレッジの拡大・ミッシングパーツの獲得を図る

海外事業戦略

- ・新機種の投入による製品力強化、域内生産拠点を活用した市場カバレッジの拡大
- ・ターゲット地域における製造・開発機能を有する企業への資本参加・協業による市場ニーズに合致した製品の迅速な投入、ポートフォリオの拡大
- ・保守専業会社への資本参加・協業による保守事業の拡大
- ・国内で培った技術・ノウハウを活用したグローバル遠隔保守サービス拡大
- ・地域戦略室設立による地域主導の経営体制構築
- ・独自IoTプラットフォームの活用によるスマートビル事業の拡大
- ・空調冷熱事業との連携によるソリューション事業拡大

製造・開発機能を有する企業、ならびに保守専業会社への資本参加・協業に向けて、当社戦略投資枠を活用

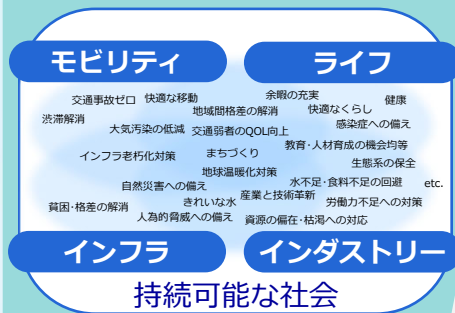
サステナビリティ実現に向け、社会課題の解決に貢献

- ・ ZEB普及への貢献を通じた持続可能な地球環境の実現
- ・ ニューノーマルへの対応ソリューションによる安心・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



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

1. 脱炭素への取組み

ビル単体での省エネ・創エネソリューションに加え、地域全体のエネルギーを集中管理し、地域一体での最適制御による脱炭素社会構築に貢献。

モビリティ ライフ
インフラ インダストリー

達成に貢献するSDGs

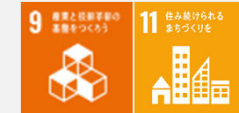


2. ニューノーマルへの対応

非接触ソリューション、人流制御、セキュリティなどの技術を活かし、より快適で安全・安心なビル空間の創造によって、ニューノーマルに対応。

モビリティ ライフ
インフラ インダストリー

達成に貢献するSDGs



3. 労働力不足への対策

ロボット移動支援の充実化やさらなる価値の創出などにより、労働力不足解消に向けた省力化への取り組みに貢献。

モビリティ ライフ
インフラ インダストリー

達成に貢献するSDGs

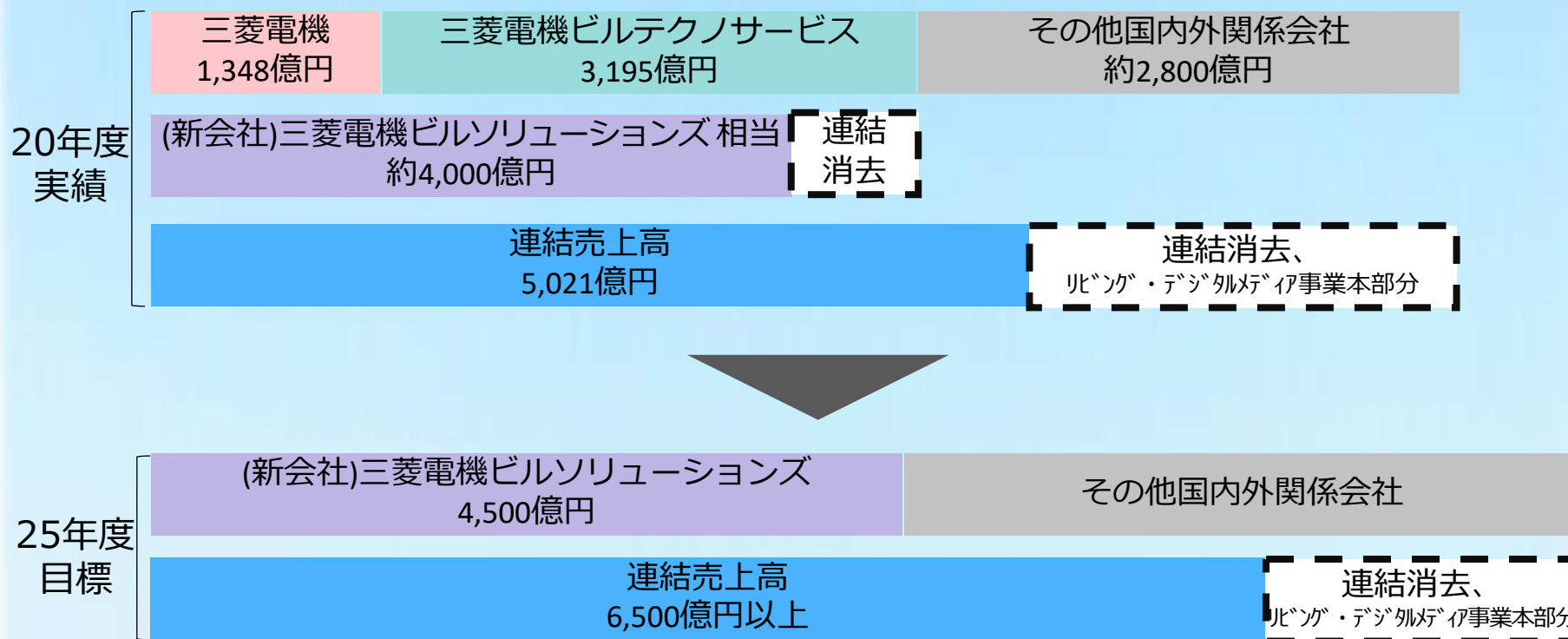


補足資料

appendix

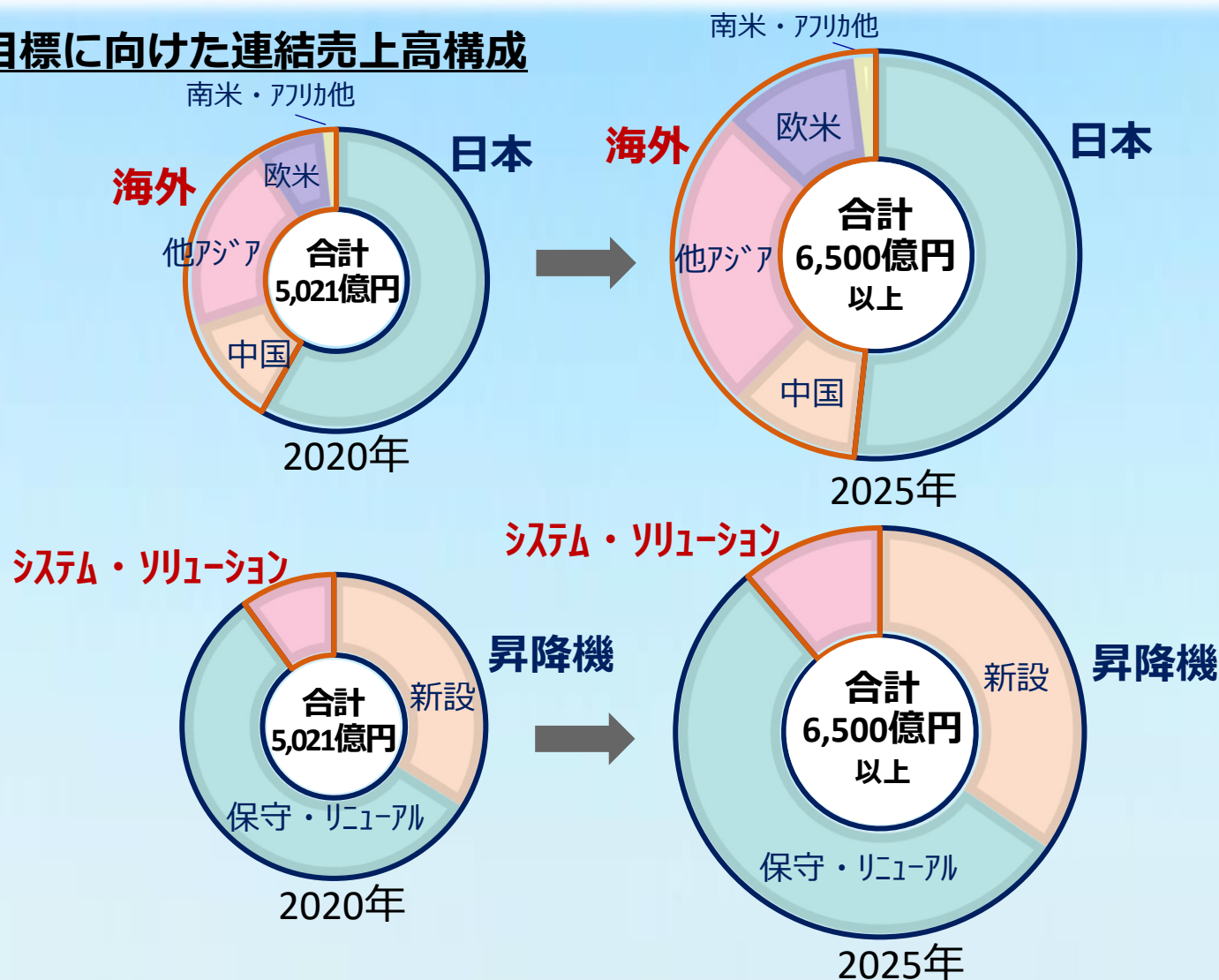
ビルシステム事業 本部連結売上高と新会社売上高

ビルシステム事業本部連結売上高（内訳）



- ビルシステム事業本部の連結売上高は20年度 5,021億円⇒25年度 6,500億円以上を目指す
- 新会社の売上高は20年度実績相当額で約4,000億円⇒25年度4,500億円を目指す
(リビング・デジタルメディア事業本部分含む)

25年度目標に向けた連結売上高構成



- ▶ 海外におけるボリュームゾーン、保守需要を取り込み、海外比率を42%から48%へ拡大
- ▶ 昇降機新設、昇降機保守・リニューアル、システム・ソリューション何れも拡大

ビルシステム製品、サービスの品質維持・向上に向けた主な人材育成・技術検証施設



QMセンター
稲沢製作所



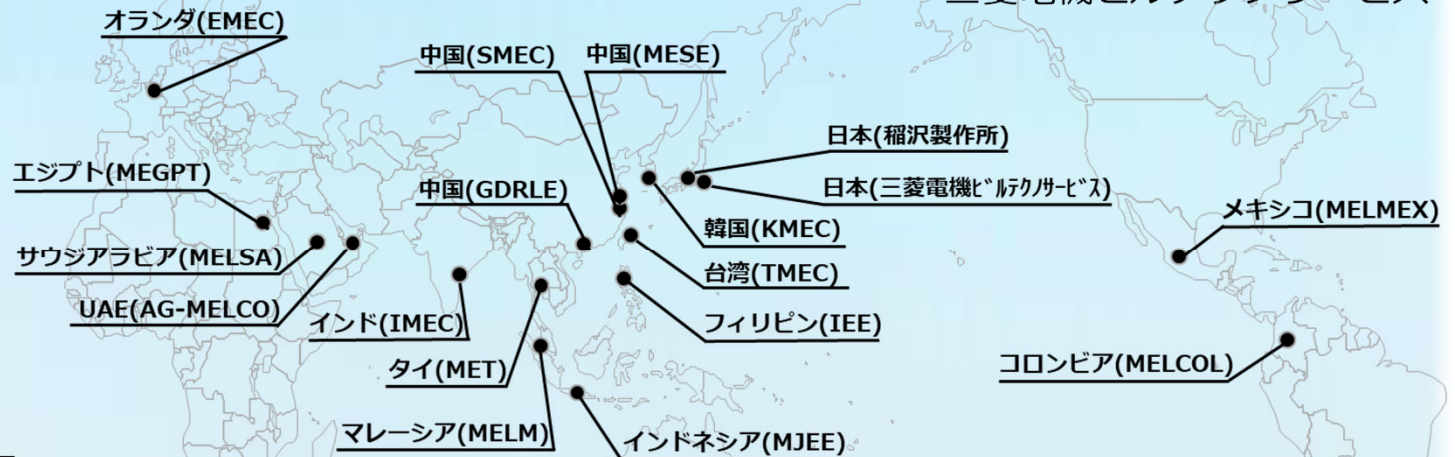
教育センター
三菱電機ビルテクノサービス



モダニゼーション研修棟
「練(れん)」
三菱電機ビルテクノサービス



稲沢据付研修センター
「匠(たくみ)」
稲沢製作所



研修施設を有する当社拠点

補足資料

社名略称	国名	正式名称	事業概要
MELTEC	日本	三菱電機ビルテクノサービス株式会社	各種ビル設備、各種電気機械器具の保守・修理・据付並びにビルの総合管理
SMEC	中国	上海三菱電梯有限公司	昇降機の製造・販売・据付・保守
MESE	中国	三菱電機上海機電電梯有限公司	昇降機の製造・販売・据付・保守、昇降機の研究・開発・エンジニアリング
GDRLE	中国	広東菱電電梯有限公司	昇降機の製造・販売・据付・保守
KMEC	韓国	Mitsubishi Elevator Korea Co., Ltd.	昇降機機器の製造・販売・据付・保守
TMEC	台湾	台湾三菱電梯股份有限公司	昇降機の製造・販売・据付・保守
AMEC	タイ	Mitsubishi Elevator Asia Co., Ltd.	昇降機の製造・販売
MET	タイ	Mitsubishi Elevator (Thailand) Co., Ltd.	昇降機の販売、据付、保守
IEE	フィリピン	International Elevator & Equipment, Inc.	昇降機・冷熱機器・発電機の販売、据付、保守
MJEE	インドネシア	PT. Mitsubishi Jaya Elevator and Escalator	昇降機の製造・販売・据付・保守
MELM	マレーシア	MITSUBISHI ELEVATOR MALAYSIA SDN. BHD.	昇降機、冷熱機器、ビル用設備等の販売・据付・保守
IMEC	インド	Mitsubishi Elevator India Private Limited	昇降機の製造・販売・据付・保守
AG-MELCO	UAE	AG MELCO Elevator Co. L.L.C.	昇降機の販売・据付・保守
MELSA	サウジアラビア	Mitsubishi Electric Saudi Ltd.	重電機・昇降機・電子機器の販売・据付、土木工事及び現地輸送の請負
MEGPT	エジプト	MELCO-MEC Egypt for Elevators & Escalators	昇降機の販売・据付・保守
MSAF	南アフリカ	Melco Elevator (South Africa) Pty. Ltd.	昇降機の販売・据付・保守
EMEC	オランダ	Mitsubishi Elevator Europe B.V.	昇降機の製造・販売・据付・保守
IDESA	メキシコ	Internacional de Elevadores, S.A. de C.V.	昇降機の製造
MELMEX	メキシコ	Mitsubishi Electric de Mexico, S.A. de C.V.	昇降機の製造、販売、据付、保守及び車両用電機品の製造、販売、保守
MELCOL	コロンビア	Mitsubishi Electric de Colombia Ltda.	昇降機の製造・販売・据付・保守、冷熱機器の販売及び据付、重電工事

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

