

### 中国向け標準形エレベーター“ MAXIEZ(マキシーズ)”

#### Mitsubishi Standard Type Passenger Elevator “ MAXIES ” for China

近年、中国市場は北京オリンピック、上海万博の開催など急激な成長を遂げている。これに伴い主要都市を中心に高層建築の需要が増えてきており、2015年頃まで昇降機の需要が急増(20万台規模)していくと予想されている。この状況下、高級志向の顧客をターゲットに三菱ブランドの中国向け標準形エレベーター“ MAXIEZ ”を2007年7月から販売開始した。

この製品の製造・販売は、上海のMESE社(三菱電機上海機電電梯有限公司)が行っている。

MAXIEZは、当社グローバルスタンダードエレベーターであるNexway-Sのシステムをベースに、高性能薄型PM(Permanent Magnet)巻上機、高級群管理“ AI ”の適用に加え、昇降機業界初の三菱先進技術である可変速エレベーターシステムや中国テイストを盛り込んだ中国専用デザインを採用、安全性と利便性を向上し、“ワンランク上の快適性を体感できるエレベーター”を実現した。このエレベーターの特長は次のとおりである。

#### (1) 可変速エレベーターシステム

かごとおもりの重量バランスを利用して、乗車人数に応じて機器の能力を最大限に発揮させることによって、エレベーターを定格速度以上の速度で走行させる“可変速エレベーターシステム”を採用した。このシステムは、長い待ち時間や遅い運行速度に不満を感じる多くの利用者の声にこたえる新しいシステムであり、日本国内製品で好評を得ている。従来の定格速度運転に比べて待ち時間や乗車時間が短縮でき、建物内をより効率的に移動することが可能となる。図1に示すように、乗車率(乗車人数)が10~80%の時に定格速度よりも速度アップ(1.6~2.5m/s)でき、最大で12%の時間短縮が可能である。

#### (2) 中国専用デザイン

海外の昇降機機種では初めての試みになるが、中国内の大学及びコンサルタントを活用して、中国市場における嗜

好(嗜好)性や地域性を考慮した訴求力のあるデザイン開発を行うことにした。

まず、中国内の大学との連携によって、芸術・工芸・服飾・建築など多岐にわたる分野の中国独自デザイン要素をまとめ、デザインを構成する造形や色彩の特徴、風土や習慣に根づく表現など中国デザインの背景にある独特の感性について分析した。次に、この分析結果を基に、かご室・操作表示器具のデザイン案を作成し、主要都市(上海・北京・広州)の建築設計者・住人等を対象にアピランステストを実施し、デザイン案を評価した。さらに、コンサルタントを活用して中国市場で好まれる色彩調査を実施し、かご室内の色彩バリエーションを検討した。

このようにして中国の伝統的なデザイン様式や文化をモチーフに現代的な上質さを追求した“CHINESE MODERN”をデザインコンセプトとして創り上げ、中国独特の華麗さ、豪華さ、優雅さを感じさせるデザインを行った。図2に、中国で好まれる“格子柄”“金色”“茶褐色”等を取り入れたデザインの一部を示す。

#### (3) 安全性、利便性の向上

図3に示す“2Dマルチビームドアセンサ”“到着予報チャイム”“停電時自動着床装置”の機能を標準装備として、多様な利用者の安全性と利便性の向上を図った。



図2. 中国専用デザインの一部

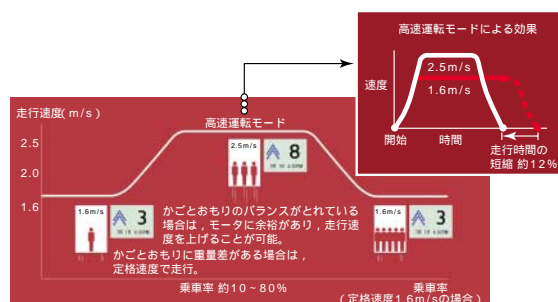


図1. 可変速エレベーターシステム



図3. “2Dマルチビームドアセンサ(左側)”“到着予報チャイム(中央)”“停電時自動着床装置(右側)”

### 三菱入退室管理システム “ MELSAFETY - P ”

#### Mitsubishi Access Control System : “ MELSAFETY - P ”

小規模セキュリティ向けのパッケージ製品として、三菱入退室管理システム“ MELSAFETY - Pシリーズ ”を開発し、2007年3月から販売開始した。現行機種では、カード認証型と指紋認証型を別コンポーネントとしていたが、今回のPシリーズでは、システム機能の統合化を実現している。

主な特長は次のとおりである。

(1) 非接触ICカードリーダーのコンパクト化

今回のPシリーズでは、非接触ICカードリーダーのコンパクト化・薄型化を実現し、デザインを一新した。施工性が向上し、様々なケースでの適用が可能である。非接触ICカードリーダーは、テンキー付きとテンキーなしの2種類で、FeliCa<sup>(注)</sup>とISO15693準拠近傍カードのいずれか一方を選択して利用する。

(2) コントローラ機能の統合化

システム構成及び端末構成の違いによる機能差をなくするために、従来のカード認証型と指紋認証型の機能の統合化を実現し、端末の操作方法も統一した。カードと指紋のデータ管理を共通化することによって、同一コントローラで複数の認証方式(非接触カードリーダー、指紋照合装置、指透過認証装置)に対応可能である。また、各認証端末はマルチドロップ接続(同一チャンネルに入/出用の2台の端末を接続)に対応している。

(3) Web設定機能

個人登録状況の確認、履歴管理、遠隔制御、システム設

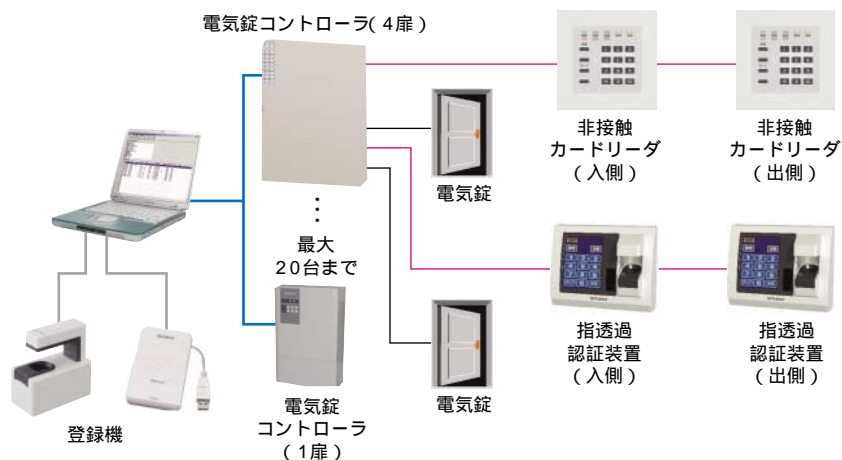
定などの基本機能については、ブラウザ( Internet Explorer5.0<sup>(注)</sup>以上 )からも実行できるようにコントローラにWebサーバ機能を搭載した。Web化によって客先パソコンから設定変更や履歴閲覧を簡便に実行できる。専用の管理ソフトウェアが不要となり、安価にシステムが構築できる。

(4) スタンドアロン版と群管理版をラインアップ

コントローラと認証端末のみの最小構成でも基本的な運用ができるが、オプションで管理ソフトウェアを接続することによって、在室管理やスケジュール制御など、より高度な運用が可能である。管理ソフトウェアは、1台から複数台までの運用と機器構成に応じて最適なシステム構成を選択できるようにスタンドアロン版と群管理版をラインアップした。群管理版では、1扉/2扉/4扉用の3種類のコントローラを最大20台まで接続管理できる。

(5) 通信開発キット

MELSAFETY - Pシリーズでは、勤怠管理システムなどの外部アプリケーションと連携するための通信開発キット“ PC - PF - TRN ”を提供している。通信開発キットは、外部アプリケーションから入退室管理側データ(履歴データ等)にアクセスするためのライブラリ・ソフトウェアである。通信開発キットを使うことによって、外部アプリケーションは、管理ソフトウェアを介することなく、直接、コントローラに対して履歴データ収集等の機能を実行することができる。



MELSAFETY - Pシリーズ(群管理版)のシステム構成