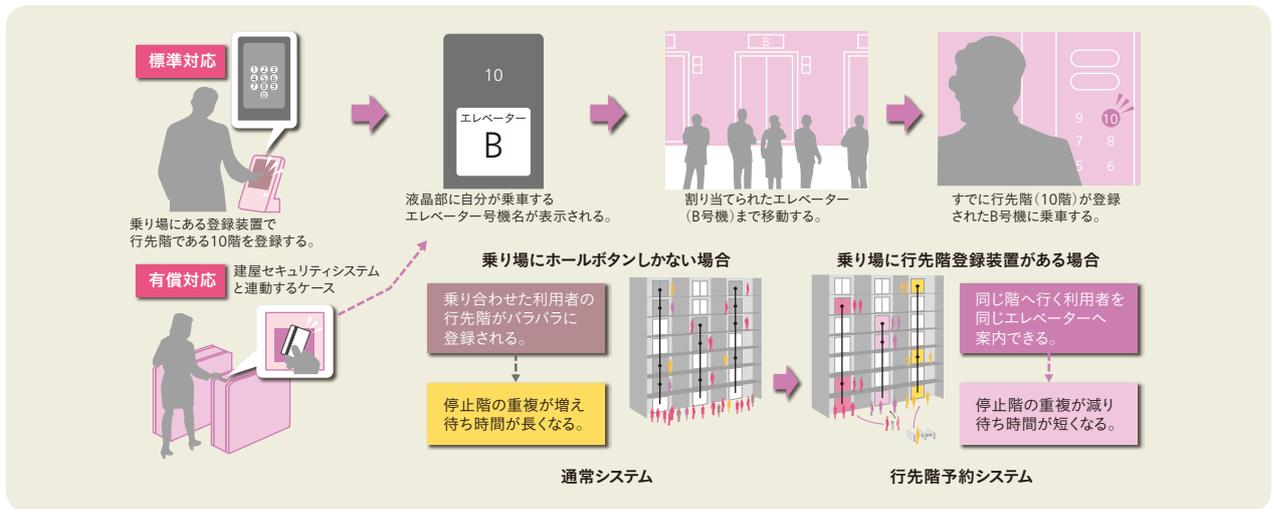


ビルシステム



1 群管理エレベーター FIBEEの特長

1 行先階予約システムによる 群管理エレベーターFIBEE

行先階予約システムは、利用者によって登録された行先階ごとにエレベーター号機を割り当て、表示・案内するシステムである。この新方式の群管理エレベーターは海外で先んじて普及し、日本国内でも納入事例が増えつつある。

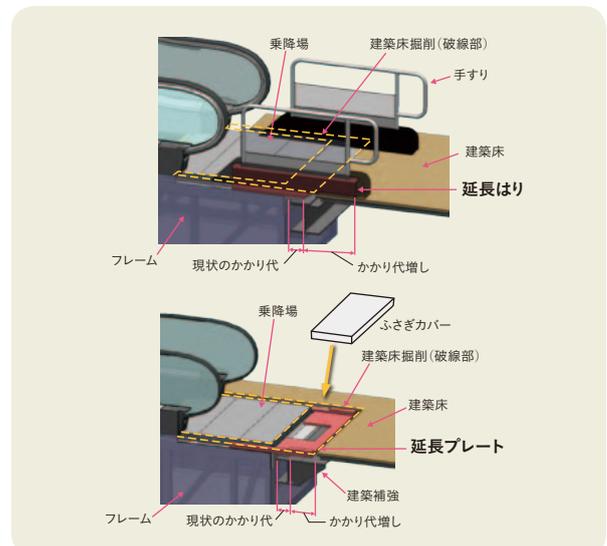
日立では、利用者が無意識に期待するスムーズな移動と利用者の快適性の実現に向け、HUMAN FRIENDLYコンセプトの具現化第二弾となる群管理エレベーターFIBEE (Flexible Intelligence Bee[※]) を日本向けに発売した。FIBEEは、海外市場向けに発売していた行先階予約システムを用いた群管理エレベーターをベースに、混雑時間帯のアルゴリズムとインターフェースを強化し、製品化したものである。乗り場の行先階登録装置による入力を標準としているが、建屋のセキュリティシステムと連動し、エントランス部のセキュリティゲートを通すだけでエレベーターに行先階を割り当てるオプション対応も可能である。

ビル内における人の動線を、縦方向のみならず横方向にも考慮したエレベーター運行管理によって、今後も多くの利用者のスムーズで快適な移動を可能とするエレベーターを提供していく。

※) Beeは、花の位置を学習して効率的に蜜を収集するミツバチの生態に由来。

2 既設エスカレーター耐震強化構造

エレベーター等の脱着防止対策等に係る建築基準法施行令が2014年4月に施行され、エスカレーターにおいても、増改築に伴う既存設備に対する適応や耐震強化を計画する所有者が増えている。しかしながら、既設エスカレーターのかかり代増しには建築はり側の工事も必要であり、営業中の建物においては工期短縮や工事範囲の縮小が課題となっている。



2 延長はり構造の概要(上)、延長プレート構造の概要(下)

日立が提供する延長はり構造では、延長はりを建築床の上に延設することで大幅なかかり代増しを実現し、建築床の掘削量も最小限に抑えることができる。

一方、エスカレーターの進行方向にシャッターや壁などが存在し、延長はり構造が適用できない場合には、延長プレート構造が有効である。延長プレート構造では建築床を大きく掘削するため、建築補強が必要となるが、延長プレートを建築床の厚さの範囲に配置し、建築梁の上にもたがって延設することで、利用者の導線を確保しながら大幅なかかり代増しを図ることができる。

3 アジア・中東市場向け機械室レスエレベーター

アジア・中東のエレベーター市場において、経済の発展に伴い拡大する中・高級セグメント向けに、基本仕様を標準化した新型機械室レスエレベーターを販売開始した。

本エレベーターでは、各国の法規や市場ニーズを踏まえ、日本国内向けエレベーターの最新の機能・デザインを展開し、多数のかご天井デザインや、さまざまな情報を表示可能な液晶ディスプレイなど、仕様ラインアップを拡充した。また、LED (Light-emitting Diode) 照明の標準採用やシステム効率化などを通じて基本仕様における消費電力量を削減し、環境負荷の軽減を図った。さらに、従来機種と比較して昇降路寸法を短縮するなど製品競争力の強化を図り、基本仕様を標準化することで短納



3 新型機械室レスエレベーター仕様のラインアップ

期にも対応可能な柔軟性を実現した。

今後も顧客の要望を反映した製品開発に取り組むことで、アジア・中東地域での受注を拡大し、同地域での5,000台規模の昇降機受注をめざす。

4 ヒューマノイドロボットEMIEW 3

日本は、少子高齢化による生産人口の減少や、急速なグローバル化など、さまざまな社会課題に直面している。製造業では作業代行と品質安定化を目的にロボットの導入が促進されているが、サービス業へのロボット導入は遅れており、直近の課題であるグローバル対応を含めた各種業務へのロボット技術導入が期待されている。そこで、人との共生をめざし、サービス業の労働生産性向上に向けたヒューマノイドロボットEMIEW (Excellent Mobility and Interactive Existence as Workmate) 3を開発した。

EMIEW 3の主なサービスは、以下のとおりである。

(1) 接客・対応

日本語や英語などの言語を判断し、業務マニュアルとの連携によって対応する。

(2) 声かけ誘導

自ら人に話しかけ、障害を回避しながら目的地に誘導する。

(3) 設備連携

監視カメラなどのビル設備と連携し、スムーズな案内・誘導を行う。

(4) マーケティング

接客や応対結果を蓄積・管理する。

今後は顧客との協創によって各種サービスを拡充・創出し、ヒューマンフレンドリーな機能を充実させるとともに、研究開発グループと協調して事業化を推進する。



4 EMIEW 3のサービスイメージ