

News Release

2016年2月8日
株式会社日立製作所
株式会社日立ビルシステム

群管理エレベーター行先階予約システム「FIBEE(エフアイビー)」を発売

出勤時間帯のエレベーター待ち時間を約 30%低減

株式会社日立製作所(執行役社長兼 COO: 東原 敏昭/以下、日立)と、株式会社日立ビルシステム(取締役社長兼 COO: 佐々木 英一/以下、日立ビルシステム)は、エレベーターの利用者が乗車前に登録する行先階登録情報に基づき運転制御を行う、群管理エレベーター行先階予約システム「FIBEE(エフアイビー)」を2月8日から発売します。本システムは、同じ階に行く利用者を同じエレベーターへ案内することにより、停止階の重複を軽減し、出勤時間帯のエレベーター待ち時間を約 30%低減^{*1}できるほか、目的の階までスムーズに移動することが可能となります。

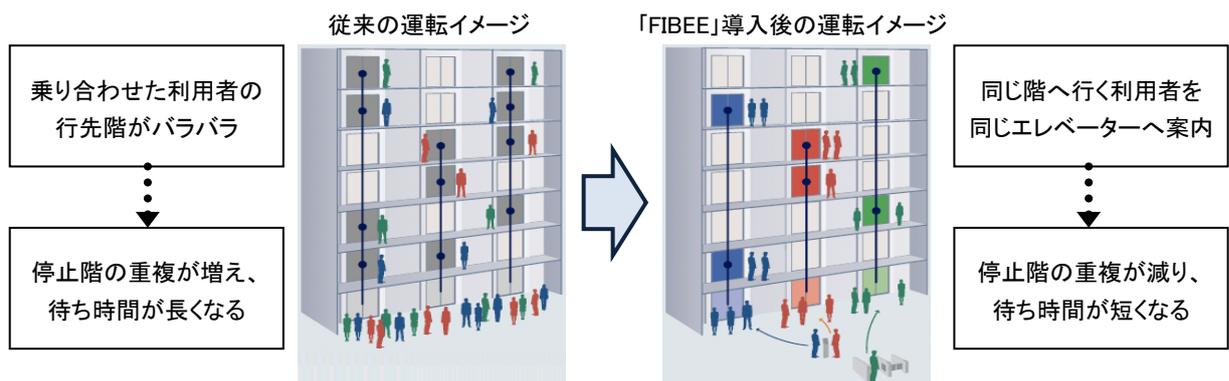
*1:15階床、定員24人、6台併設の条件で出勤時間帯を想定した従来の群管理制御システムとのシミュレーション比較。効果は使用状況により変動します。

日立と日立ビルシステムは、昨年7月に、人間の無意識の行動や欲求に先回りしたデザインと技術を融合した、日立昇降機の製品やサービスに関する新しい基本コンセプト HUMAN FRIENDLY を策定しましたが、本システムはその概念を具現化したシステムです。

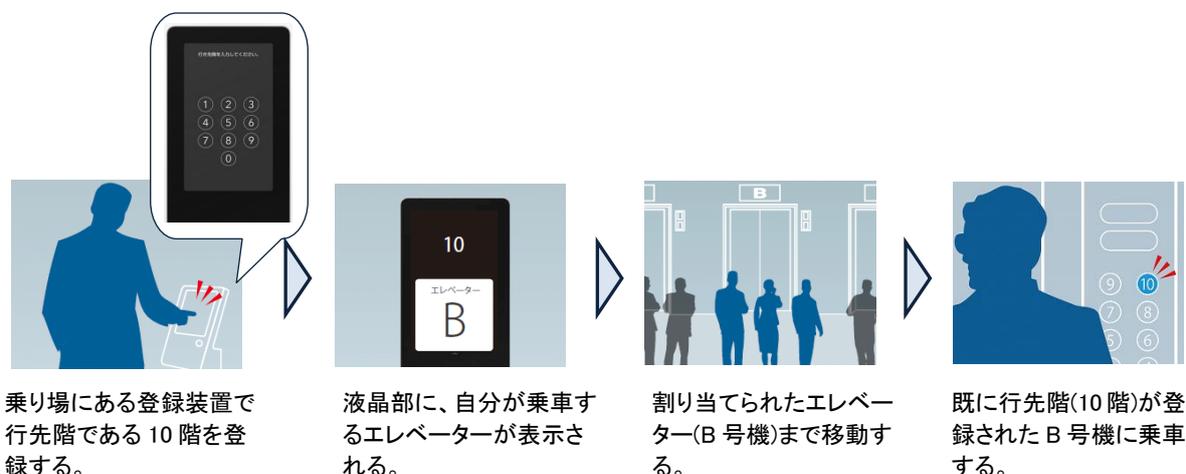
日立は、多台数のエレベーターが稼働しているビルのエレベーター待ち時間を低減させるため、これまで複数のエレベーターをバランスよく運転する群管理制御システム^{*2}を提供してきました。今回発売する「FIBEE」は、この群管理制御システムをベースにした付加システムで、利用者がエレベーターの乗車前に、乗り場に設置された登録装置で行先階を登録することにより、利用者に対して乗車する最適なエレベーターをあらかじめ割り当て、エレベーターや行先階へ、よりスムーズな移動が可能となります。

*2:将来のエレベーター運行軌跡を予測しながら、時間的に等間隔の運転を行うことで、利用者がエレベーターを長時間待つ発生確率の低減を図るシステムです。

日立は、今後も HUMAN FRIENDLY のコンセプトに則り、より人の無意識な行動に寄り添うエレベーターを提供することに注力していきます。



■行先階予約システム「FIBEE」の利用イメージ（10階に行きたい人にB号機が指定される場合）



■行先階予約システム「FIBEE」導入による効果

1. 出勤時間帯における利用者の待ち時間を低減

多くの人々がエレベーターを利用する出勤時間帯では、複数のエレベーターで停止階が重複する可能性が高くなり、効率の悪い運転状態となるため、乗り場での待ち時間が長く、多くの人々が滞留する傾向にあります。「FIBEE」は同じ階に行く利用者と同じエレベーターへ案内するため、停止階の重複を軽減し、各エレベーターの運転効率が大きく向上するとともに、出勤時間帯における利用者の待ち時間を約30%低減します。

2. エレベーター内での行先階ボタンの登録不要

各利用者の行先階をエレベーター乗車前にあらかじめ登録することにより、混みあったエレベーター内で各人が入れ替わり行先階ボタンを押す必要がなく、利用者の利便性が向上します。

3. 建物のエントランス部からエレベーターまでスムーズな移動が可能

エレベーター乗車前の行先階登録は、乗り場に設置した専用の登録装置で行いますが、建物のエントランス部にセキュリティゲートが設置されている場合は、このセキュリティゲートを行先階登録装置として使用することができ、これにIDカードをかざすことにより、行先階を自動的に登録することが可能です。利用者はセキュリティゲート通過後、割り当てられたエレベーターまで移動して乗り込むだけで、目的の階までスムーズに移動することが可能になります。また、本システムは、一定の仕様条件が合致すれば、どのメーカーのセキュリティゲートにも対応することが可能です。

■行先階登録装置の多様なラインアップ

乗り場に設置する行先階登録装置は、自立式と壁掛式の2タイプの形状を用意しました。また、どちらの形状でも、操作画面に10.6インチの液晶画面を採用したタッチパネル入力方式と、5.7インチの液晶画面とボタンを組み合わせたキーパッド入力方式の選択が可能で、建物のレイアウトやデザインにあわせて、装置の形状と入力方式の選択が可能です。



タッチパネル入力
壁掛式登録装置



キーパッド入力
自立式登録装置

■HUMAN FRIENDLY とは

昇降機は、鉄道などと同様に、都市における移動に欠かせない機能を提供していますが、普段は無意識に利用されています。しかし、利用者は同時に「スムーズで快適な移動」「利用時の安全性・安心感」への期待や生理的な欲求を無意識に抱えています。これらに対し日立と日立ビルシステムは、従来からバリアフリーやユニバーサルデザインなどのコンセプトの下に、誰でも利用しやすい昇降機の開発をめざしてきましたが、今般こうした人間の無意識で潜在的な感じ方や欲求に着目し、改めて開発コンセプトの見直しを行いました。その中から生まれた新しい発想が、人の無意識の行動に先回りして応えるデザインと技術を融合し、開発する、いわば「人の行動に寄り添うエレベーター、エスカレーター」であり、これが HUMAN FRIENDLY の狙いです。

http://www.hbs.co.jp/human_friendly/

以上