三菱乗用エレベーター“NEXCUBE”(ネクスキューブ)

森　顕伸*　竹内伸和*
船井　潔*
安江正徳*

要　旨

建物空間の有効活用，デザイン，効率の良い移動手段及び環境への配慮など，建物への設計要求が高度化している。そこで三菱電機は，最新のIT(Information Technology)機能，ユニバーサルデザイン，振動抑制技術により快適性を追求するとともに，大幅な省スペース化を実現した，オーダーメードタイプの三菱乗用エレベーター“NEXCUBE”(ネクスキューブ)を開発・製品化し2002年５月から販売を開始した。NEXCUBEに導入した主な新機能と新技術について述べる。

(1)　省スペース化技術

20～30階建てクラスのオフィスビルやホテル向けに普及している速度120～240m/分，積載量1,600kg(24人乗り)までの高速エレベーターをターゲットに，巻上機の薄形化と制御盤の小形化を行い機械室の省スペース化を図った。

(2)　最新のIT機能搭載の操作盤“グラフィックパネル”

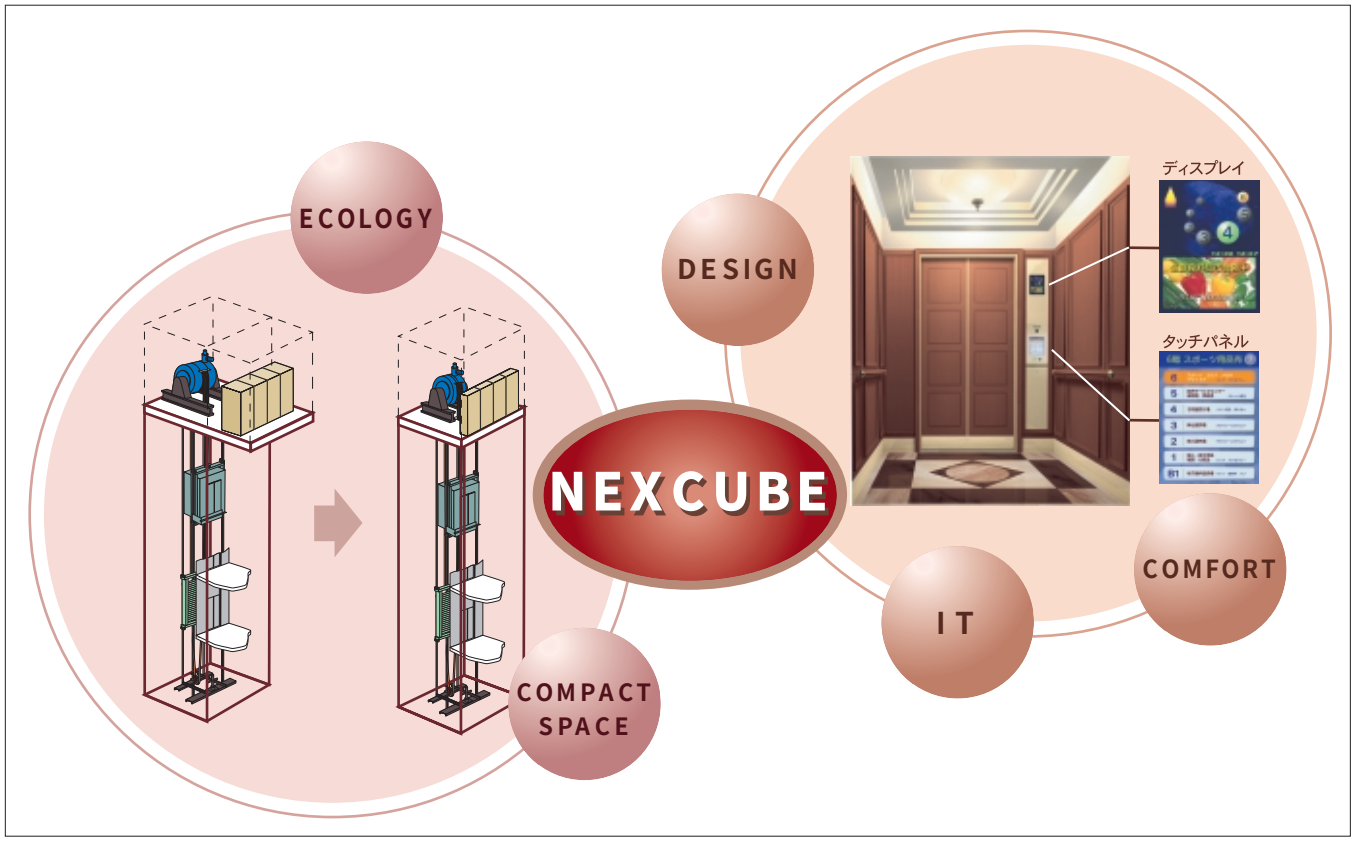
ビルの用途やお客様の好みに合ったデザインや機能に柔軟に対応できるように，タッチパネルと液晶表示を採用した操作盤グラフィックパネルを開発した。

(3)　更に進化した“ユニバーサルデザイン”

標準形エレベーター“エレパックアイ”で好評を得ている凸文字ボタンなどを採用するとともに，更にボタンの大型化(一辺を60mm)を行うなど，使う人すべてにやさしいユニバーサルデザインを展開した。

(4)　振動抑制技術“アクティブローラガイド”

走行時のかご横振動を加速度センサにより検知し，最新の制御技術により振動を打ち消す方向の力をかごに加えることで振動を低減し，最高品質の乗り心地を提供した。



NEXCUBEの特長

(1)　省スペース化，省エネルギーの観点から巻上機と制御盤の小形薄形化により，昇降路上部の機械室を従来の約1/2に縮小した。
(2)　かご室内では業界初となる液晶タッチパネル操作盤を導入し，また，かご内デザインも一新し，快適性を向上させた。

*稲沢製作所