三菱中低層共同住宅用エレベーター“MEL WIDE”

岡田浩二*　門井明宏*
久保田猛彦*　渡辺誠治**
河合清司*

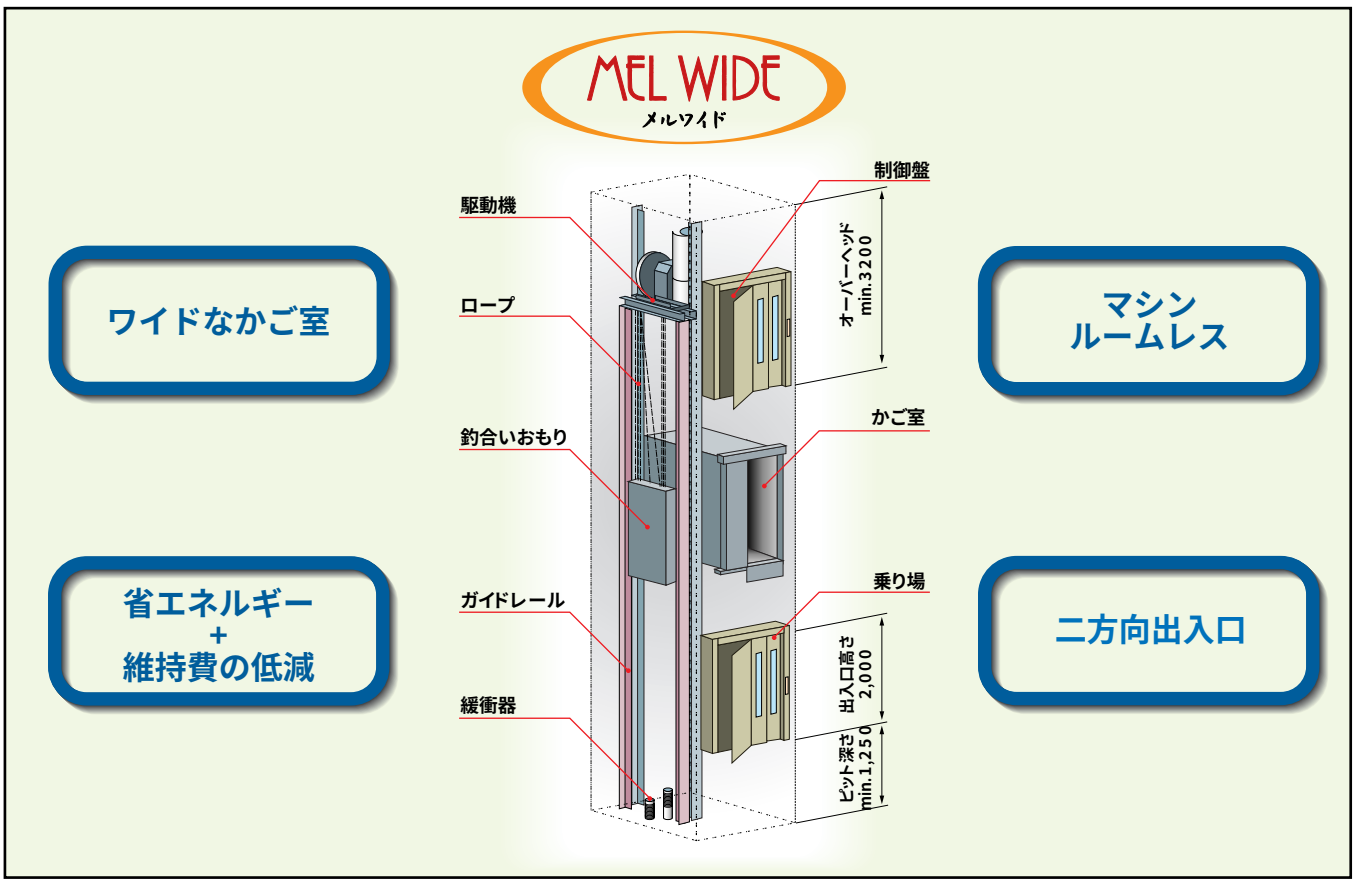
要　旨

中低層共同住宅へのエレベーターの普及を図り，高齢者や身体障害者の移動補助を行う等の目的から，1996年３月に建設省から「中低層共同住宅用エレベーター設計指針」が公表された。三菱電機は策定された設計指針に基づき，三菱中低層共同住宅用エレベーター“MEL WIDE”を97年３月に業界で初めて開発し，発売した。

MEL WIDEでは，①巻上機の昇降路内設置と制御盤の乗り場戸袋内収納によって機械室を不要とした。②かご室に高齢者／身体障害者と健常者が共用できるユニバーサルデザインを採用した。③駆動方式にトラクション式を採用し，当社４人乗りエレベーター“コンパクト４”に比べて電動機の容量を30%低減し，省エネルギー化を図った，等の優れた特長を持っている。

なお，性能面においては，振動解析によるガイドシューと防振部材の最適設計を行うとともに，インバータ制御装置に全ディジタル制御方式を採用して，安定かつ良好な乗り心地を得た。また，機能面では，データネットワーク型エレベーター制御システムを構築したことにより，付加仕様範囲が拡大し，視覚障害者対応（オプション）等の利便性・安全性を大幅に向上させることができた。さらに，意匠面においては，天井と壁の組合せによって様々なデザインを演出できるかご室，マンションのエントランスの雰囲気に合わせて４色の化粧鋼板から選択可能な出入口枠を採用した。

以上，MEL WIDEの市場投入により，従来エレベーターが設置されていなかった小規模住宅の需要拡大が期待できる。



MEL WIDEの特長

MEL WIDEでは，巻上機を昇降路内に設置して機械室を不要とするとともに，二方向出入口を可能にして設置レイアウトを向上した。また，間口900mm×奥行き1,400mmとワイドなかご室の採用による利便性の向上とトラクション方式の採用による省エネルギー化を行い経済性の向上を図った。

*稲沢製作所　**産業システム研究所