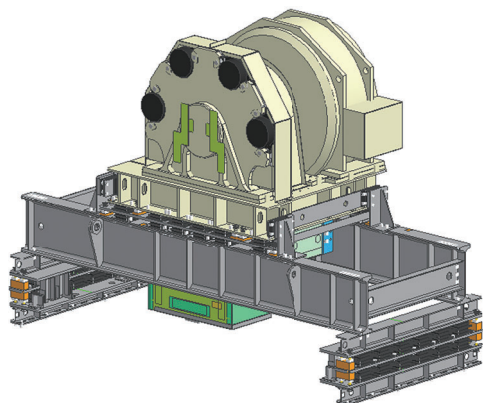
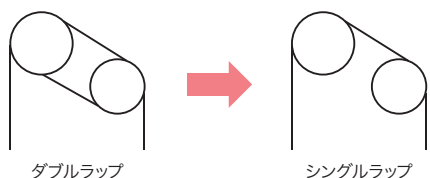


■ 超大容量・高速エレベーターを実現する技術



省スペースを実現した巻上機



ダブルラップ

シングルラップ

超大容量・高速エレベーター用巻上機の概要

Outline of traction machine for high-speed elevators with ultralarge capacity

建物の高層化・大型化に伴い、エレベーターには輸送能力の強化が求められている。駆動系機器の大容量化は構造の肥大化につながり、建物内への配置・据え付け・保守・改修などあらゆる面で支障を来す。そこで、以下の技術アプローチを導入し、超大容量でありながら省スペースな高速エレベーターを開発した。

- (1) 巻上機のロープ掛け方式を、従来のダブルラップ方式からシングルラップ方式への変更で主軸作用荷重を1/2に削減し、従来機種と同等の寸法・質量で2倍の出力を実現。必要なロープとの摩擦駆動力は、シーブ溝形状の変更で確保
- (2) 新たに直径22.4 mmで軽量・超高強度なワイヤロープを採用してロープ本数を最大10本とし、シングルラップ方式との相乗効果で、特に巻上機の幅寸法の抑制に寄与運用面では、PC (パソコン) 式監視制御盤を一新し、今後の大型物件を見据えた多台数の監視対応と信頼性の向上を実現した。

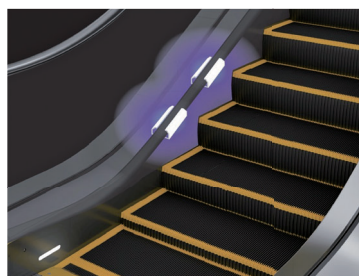
東芝エレベーター (株)

■ エレベーター及びエスカレーターの新型コロナウイルス感染症対策



非接触センサーで触れずに登録

かご操作盤の非接触ボタン



手すりベルト除菌装置 (イメージ図)

エレベーターかご操作盤の非接触ボタンとエスカレーターの手すりベルト除菌装置

Contactless buttons on elevator operation panel and sterilization equipment installed on escalator handrail

不特定多数の人が利用するエレベーターやエスカレーターでは、新型コロナウイルス感染症の拡大を防ぐため、エレベーターボタンやエスカレーターの手すりなどへの接触やエレベーターかご内での三密 (密集, 密接, 密閉) を避ける対策が求められている。今回、利用者の不安を払拭するために、新たな商品・機能を開発し、ラインアップに加えた。

エレベーターでは、手指に触れずに登録できる非接触ボタン、かご内が混雑した際に注意喚起する機能やかご内の混雑を回避する運転機能、及び自動でかご内を強制換気する機能を開発した。また、利用者の操作部分に対して、SIAA 認定^(注) 抗菌や抗ウイルスコーティング加工をラインアップに加えた。

エスカレーターでは、手すりベルトのLED (発光ダイオード) 除菌装置を開発し、手すりベルトに対するSIAA 認定抗菌コーティング加工をラインアップに加えた。

これらのラインアップ追加により、利用者が安心して利用できるエレベーター及びエスカレーターを提供していく。

(注) 一般社団法人 抗菌製品技術協議会 (SIAA) が制定する抗菌・抗ウイルス加工製品に求められる品質や安全性に関する基準に適合した製品にSIAAマーク表示が認められる。

東芝エレベーター (株)