

最新機種へのリニューアル

マンションで動力電源を使って動かす機器のうち、揚水ポンプと並んで多くの電力を使うのがエレベーター設備です。

国土交通省のガイドラインでは、エレベーターの更新は26~30年周期とされており、現在は1990年代に設置された機種が、更新時期を迎えています。エレベーターの更新時期に当たる場合には、かご内照明のLED化やエレベーターを最新機種にリニューアルすることで省エネ効果が得られます。

エレベーターの更新は省エネ効果だけでなく、安全性の向上にも効果があることを知ってほしいのです。

電気代が
約10%削減

※出典：エレベーターメーカー試験結果より

ここに注目

リニューアルによる効果

- 最新機種にリニューアルすることにより省エネだけでなく、防災面でもメリットがあります。

エレベーターの安全性向上

エレベーターの安全性が年々向上しています。地震時に最寄階で自動停止する地震時管制運転装置、扉が開いたまま走行しない戸開走行保護装置など、従来型にはない安全装置が義務化され安全性が格段に向かっています。従来型のまま(既存不適格)でも違法ではありませんが、省エネ効果だけでなく安全性の観点からの更新も大きなポイントです。

ワシポイント

エレベーターの更新は普通決議ですが、交換には高額の費用がかかるため、十分な合意形成と計画的な予算確保が不可欠です。

ここに注目

エレベーターの駆動方式で異なる電気使用量

エレベーターには主に油圧式、ロープ式の2つの方式があります。

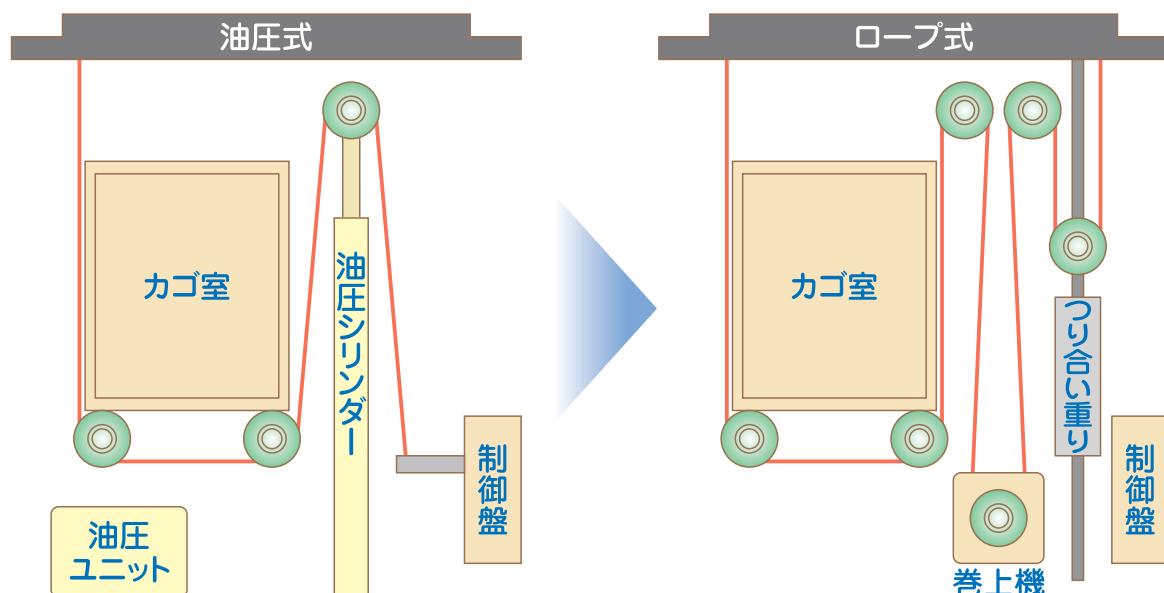
油圧式は重りがなく、かごを油圧ジャッキの力だけで持ち上げるため電力が多く必要です。これに対してロープ式は重りの重量を利用し、かごを動かすため少ない電力で稼働できます。

現在の主流は省エネ効果の高いロープ式です。

油圧式から最新式へ
更新の場合、電気代が年間で

約65%削減

※出典：エレベーターメーカー試験結果より



コラム

エレベーター～かごの待機階設定でできる省エネ

◆エレベーターには通常「待機運転機能」があり、全ての利用者が降り、新たな「呼び」が無い場合、あらかじめ設定された階まで移動して待機します。

この機能を使った場合、エレベーターは待機運転で1回、利用者が待機階以外の階から呼ぶと、呼ばれた階までの移動でもう1回と、移動の回数が増えることになり、それだけ電気使用量も増えることになります。このため、一般的には、乗り捨て(前の利用者が降りた階で待機)方式が一番省エネ効果があるとされています。

◆乗り捨て方式は省エネになりますが、高層マンションやエレベーターが複数台あるマンションと小規模マンションとでは状況が異なるため、それぞれの利便性も考慮に入れ、実態に合わせてエレベーター保守会社と相談の上、設定するのがよいでしょう。

災害時に強いエレベーターへ

◆バッテリー内蔵により、位置エネルギーを回生エネルギーに変換し、緊急時に稼働する機能を備えた機種(回生電力蓄電方式)や自動復旧できる機能を備えた機種など、災害時の対応も進んでいます。