

荷物用エレベーター
かご・乗り場押上戸用ワイヤロープの点検方法について

この度、荷物用エレベーターのかご及び乗り場の押上戸に使用しているワイヤロープにつきまして、点検方法や交換基準などの技術情報についてお知らせいたします。

今後、かご及び乗り場の押上戸ワイヤロープについては、下記をご参照頂きワイヤロープの点検及び交換を行って頂けますようお願いいたします。押上戸ワイヤロープ劣化の放置は、ワイヤロープ破断に繋がりますので、十分な管理をお願いいたします。

また、本連絡は保守点検会社へも必要な連絡となりますので、コピーを必ずお渡し下さい。
昇降機の安全な運行のため、適切な維持管理のほどお願い申し上げます。

記

(1) ワイヤロープ

名称：押上戸 低速戸駆動用ワイヤロープ

仕様：φ6mm E種 6xS(19) 平行より

名称：押上戸 中速戸連動用および高速戸連動用ワイヤロープ

仕様：φ6mm A種 6x19 片クランプ付

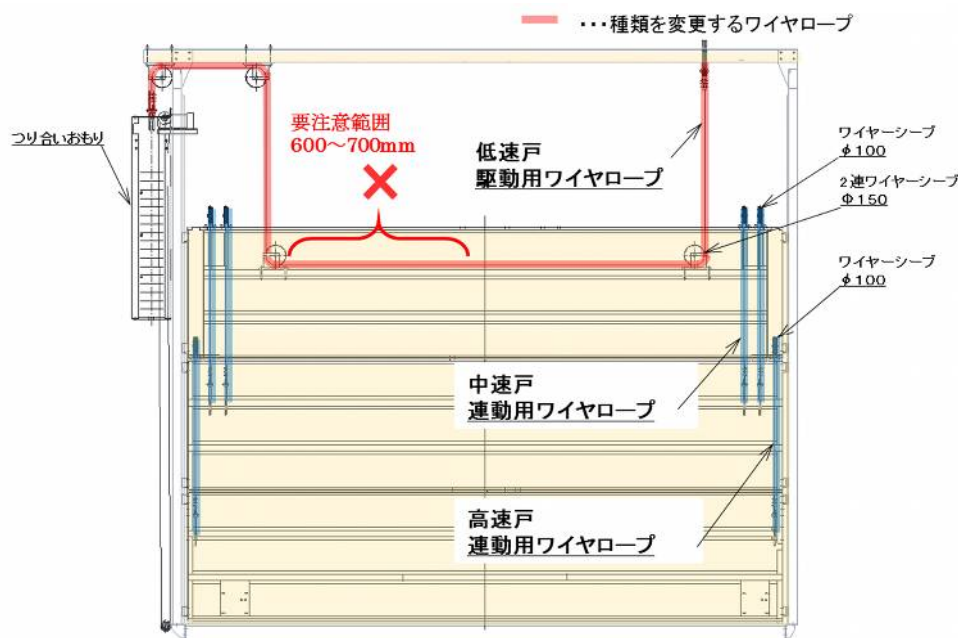


図1. 押上戸のワイヤロープ構造例（3枚戸）（戸閉状態）

(2) 点検周期と交換基準

ワイヤロープの点検周期と交換基準を表1に示します。

エレベーターの起動回数を確認し点検と交換を行ってください。

なお、戸の開閉回数を算定できる場合は、表中の起動回数を戸開閉回数と読み替えても構いません。

表1. 点検周期と交換基準

ワイヤロープ仕様	点検周期	月間起動回数	交換基準
①低速戸：6mm E種 6xS(19)	5ヶ月	～2,000回	・素線切れが発生した ・累計起動回数20,000回超え のいずれか早い方
	2ヶ月	2,001～5,000回	
	1ヶ月	5,001回～	
②中・高速戸：6mm A種 6x19	5ヶ月	～2,000回	・素線切れが発生した ・設置後3年経過 のいずれか早い方
	2ヶ月	2,001～5,000回	
	1ヶ月	5,001回～	

注) 表1、①の対象となる出入口間口の大きさは、(幅)W4500mm×(高さ)H3000mm(間口面積12.6㎡)以下となります。

この大きさを超えている場合の累計起動回数は、以下を基準としてください。

1) W4500×H3000(間口面積12.6㎡)を超え、W5000×H3000(間口面積15㎡)以下

累計起動回数17,000回超え

2) W5000×H3000(間口面積15㎡)を超え、W6000×H3000(間口面積18㎡)以下

累計起動回数14,000回超え

※点検周期は、月間起動回数に合わせて見直しを行って下さい。特に月間起動回数が増えた場合は、点検周期を短くする必要があります。次の点検までに、累計起動回数が交換基準の回数を超えないように注意してください。

※素線切れを確認した場合は、速やかに交換を行って下さい。

※交換基準の累計起動回数を超えると、ワイヤロープの劣化による破断の恐れが高くなりますので、起動回数の確認を徹底し、適切にワイヤロープの交換を行ってください。

※低速戸駆動用ワイヤロープに関して、A種交差よりを使用している場合はE種平行よりに交換をお願いいたします。

【起動回数の確認方法】

- ・制御盤内に設置している、カウンターを確認してください。

累計起動回数：前回の駆動ワイヤ交換時からの現時点までの起動回数となります。

- ・制御盤内にカウンターが設置されていない場合は、カウンターの設置をご検討ください。



弊社ホームページ「所有者・管理者の方へ」から「製品に関する技術情報」欄の

【エレベーターへの運転回数カウンター取り付けについて】をご確認ください。

ホームページアドレス：<https://www.kumalift.co.jp/to-owner/>

・カウンターの設置が難しい場合は、1日または月当たりのご使用回数とご使用年数から起動回数を算出いただき、累計起動回数をご確認ください。

例) 1日の使用回数=50回、1か月あたり25日稼働の場合

50(回)×25日=1250回 (1か月あたりの回数)

前回交換から1年使用の場合、1250回/月×(12ヶ月×1年=12ヶ月)=15,000回

(3) 重要な点検箇所について

図1 に示す、低速戸ワイヤロープの×印の範囲は、ワイヤロープがS字形状に曲がり、繰り返して曲げ回数が多い箇所、特に素線切れが発生しやすいため、重点的に点検をお願いします。

ワイヤロープの素線切れ例



S曲げ範囲（要注意範囲）では、左記写真のような素線切れが発生します。

ワイヤ表面で素線切れを確認した場合、内部でも素線切れが進行している可能性がありますので、速やかに交換を行ってください。

(4) 素線切れのチェック方法について

薄手の平編みウエス（メリヤスウエス）を使用し、人差し指と親指でワイヤロープをつまむようにしてなぞると効率よくチェックできます。

素線切れ箇所は明らかな引っ掛かりを感じるので、あとは目視で素線切れを探します。

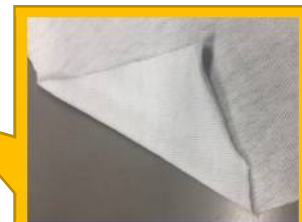
ワイヤ表面にホコリやゴミが付着していると、微かな引っ掛かりがわかりづらいことがありますので、軽く表面を清掃してください。ただしパーツクリーナー等は使用厳禁です。

ワイヤロープ内部のグリスまで除去されてしまい、寿命が短くなります。

薄手の平編みウエスの例

TRUSCO αメリヤスウエス汎用タイプ

品番：TMU-1A



(5) 押上戸ワイヤロープの二重化について

上記に基づいて、押上戸ワイヤロープの点検・交換を実施頂くことで、問題なく継続してご使用が出来ます。

押上戸の安全性をさらに高める方法として、押上戸（低速戸）ワイヤロープの二重化をご提案できますので、ご希望の場合は、次ページの（6）問い合わせ窓口へお問い合わせください。必要部材のお見積りをいたします。

※現地確認の結果、エレベーター設置環境によっては設置できない場合があります事、ご了承をお願いいたします。

※押上戸（低速戸）ワイヤロープの二重化の施工については、使用者様、管理者様にてご対応をお願いいたします。

なお、お客様、管理者様または保守会社様で取り付けが出来ない場合は、ご注文を頂きましたら弊社でも施工対応いたします。