

エスカレーター改修商品についてのお問い合わせ窓口

東芝エレベータ株式会社

東 京 支 社	〒140-0014	東京都品川区大井 1-28-1	☎ (03)5718-0366
西 東 京 支 店	〒190-0012	立川市曙町 1-36-3 (東芝立川ビル)	☎ (042)540-5684
北 海 道 支 社	〒003-0004	札幌市白石区東札幌 4 条 2-1-1	☎ (011)837-1055
東 北 支 社	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡 4-2-3 (仙台 MT ビル)	☎ (022)298-1098
北 関 東 支 社	〒330-9531	さいたま市大宮区桜木町 1-7-5 (ソニックシティビル)	☎ (048)645-9900
新 潟 支 店	〒950-0088	新潟市中央区万代 3-1-1 (新潟日報メディアシップ)	☎ (025)241-4422
東 関 東 支 社	〒260-0014	千葉市中央区本町 15-1 (京成千葉中央ビル)	☎ (043)225-3521
神 奈 川 支 社	〒220-0012	横浜市西区みなとみらい 4-4-2 (横浜ブルーアベニュー)	☎ (045)307-1075
中 部 支 社	〒450-0002	名古屋市中村区名駅 4-8-18 (名古屋三井ビルディング北館)	☎ (052)564-1066
静 岡 支 店	〒422-8062	静岡市駿河区稲川 2-1-1 (伊伝静岡駅南ビル)	☎ (054)284-4982
北 陸 支 店	〒920-0856	金沢市昭和町 16-1 (ヴィサージュ)	☎ (076)222-9113
関 西 支 社	〒545-6030	大阪市阿倍野区阿倍野筋 1-1-43 (あべのハルカス)	☎ (06)6622-3460
京 都 支 店	〒600-8216	京都市下京区塩小路通西洞院東入る東塩小路町 843-2 (日本生命 京都ヤサカビル)	☎ (075)371-5025
兵 庫 支 店	〒650-0001	神戸市中央区加納町 4-2-1 (神戸三宮阪急ビル)	☎ (078)332-3033
四 国 支 社	〒760-0065	高松市朝日町 2-2-22 (東芝高松ビル)	☎ (087)811-0202
中 国 支 社	〒730-0051	広島市中区大手町 2-7-10 (広島三井ビルディング)	☎ (082)504-1064
九 州 支 社	〒810-0072	福岡市中央区長浜 2-4-1 (東芝福岡ビル)	☎ (092)762-7058

その他、全国のサービス情報センター・営業所・サービスステーションが
皆様のエレベーター・エスカレーターの快適な運転をバックアップします

⚠ 安全に関する注意

- 法令を順守してください。
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。

東芝エレベータ株式会社

本社 〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72-34

東芝エレベータ株式会社の最新情報や製品情報は、下記ホームページをご覧ください。

<https://www.toshiba-elevator.co.jp/>



この印刷物は、環境に配慮した植物油インクを使用しております。

東芝エスカレーター
アップグレードプラン

エスカレーター改修商品
総合カタログ

お使いのエスカレーターを アップグレード

快適な移動空間として社会を支えるエスカレーター。
導入から一定期間が経過すると、
新たな安全性や機能性など、さまざまな課題への対応が求められます。
特に社会変容を考慮した細やかな衛生対策、予期せぬ災害への対策は、
早急かつ的確に取り組まなくてはならない問題です。
すべてはご利用者の安全・安心、快適のために。
この機会に、時代の要請に即した
エスカレーターのアップグレードプランをぜひご検討ください。

東芝エスカレーター アップグレードプラン

INDEX

安全安心

エスカレーターの安全基準が変わりました	3
緩衝階段	5
スカートブラシディフレクター	6
ロングスカートはさまれ防止	
インフレッツブラシディフレクター	7
オートアナウンス	
飛散防止フィルム	
フッ素樹脂加工スカートガードパネル	
運転モニター「ESNAVI」	8
乗降板延長工事（14耐震用改修工事）	

抗菌／衛生

ハンドレール抗菌・抗ウイルスコーティング	9
ハンドレール除菌装置	10

機能性の向上

速度変更工事	11
ヘリカルギヤ減速機への交換	
低速時待機運転（ボールレス）	
エスカレーター自動運転装置	

コミュニケーション・情報提供

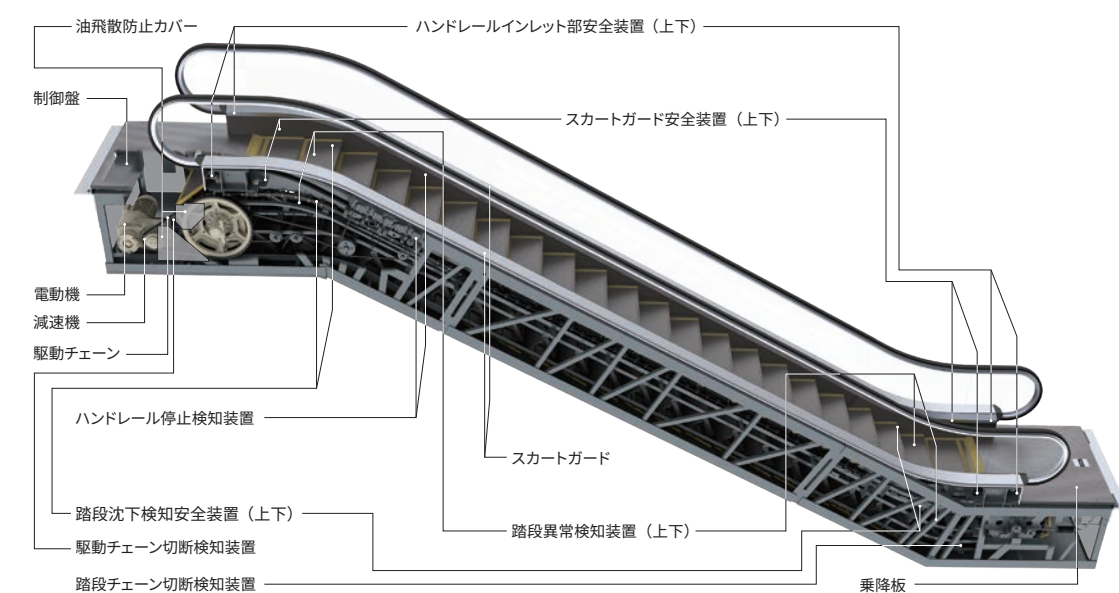
踏段ラッピング	12
ハンドレールベルトラッピング	
乗降板ラッピング	
欄干ラッピング	

省エネ性向上

LED欄干照明	13
スカートガード照明	
コムライト	
踏段下照明	

メンテナンスサービスのご案内	14
----------------	----

エスカレーター構成図



エスカレーターの挟まれ事故・転落事故防止を目指して 2024年4月1日から エスカレーターの安全基準が変わりました。

2024年1月31日にエスカレーターの挟まれ事故・転落事故防止へ向けた対応として安全基準の見直しが行われ、「通常の使用状態において人又は物が挟まれ、又は障害物に衝突することがないようにしたエスカレーターの構造及びエスカレーターの勾配に応じた踏段の定格速度を定める件等の一部を改正する告示」（令和6年国土交通省告示第57号）が公布されました。

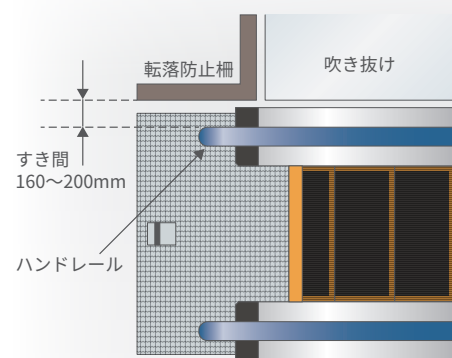
改正される主な安全基準

ハンドレール停止検出装置の設置義務化

ご利用者が転倒しないよう、左右のハンドレールのどちらかが停止したり、速度が異常に低下した場合に、エスカレーターの運転を自動的に停止させる装置の設置が義務付けられました。

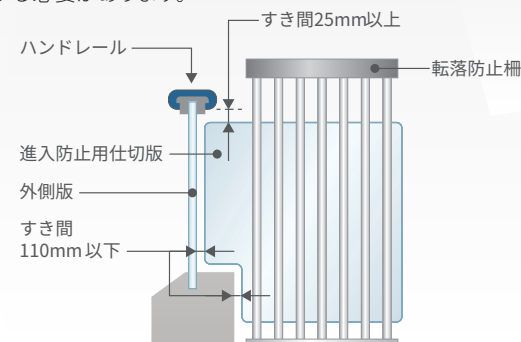
転落防止柵とハンドレールとのすき間

これまで 2024年3月以前の定期検査では、すき間140～200mmが判定基準となっていました。
これから ハンドレール外縁から500mmの範囲において、転落防止柵とハンドレールとのすき間を160～200mmにする必要があります。
※誘導柵で十分な挟まれ防止を行っている、デッキボードが高い位置にあり人が入り込むすき間がない等安全上支障がない場合は、この限りではありません。詳細は保守会社にお問合せください。



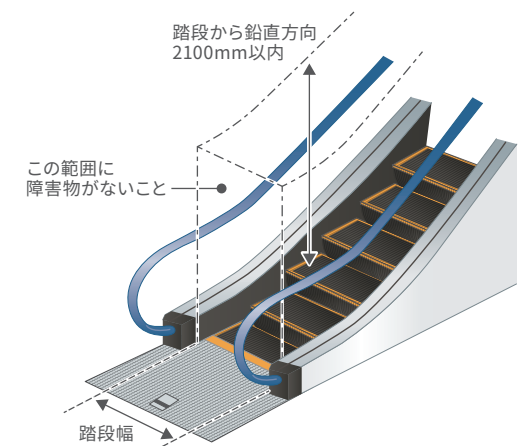
進入防止用仕切板と外側板、 ハンドレール下面からのすき間

これまで 2024年3月以前の定期検査では、外側板とのすき間100mm以下、ハンドレール上面からのすき間50～150mmが判定基準となっていました。
これから 外側板とのすき間を110mm以下、ハンドレール下面からのすき間を25mm以上*にする必要があります。
※登り防止用仕切板を含む。



踏段上直部の障害物の状況

踏段から鉛直方向2100mm以内に障害物を設けてはいけません。
(天井、はり、広告体、照明灯、配管、仕切りの柱、上階のエスカレーター等)



交差部可動警告板

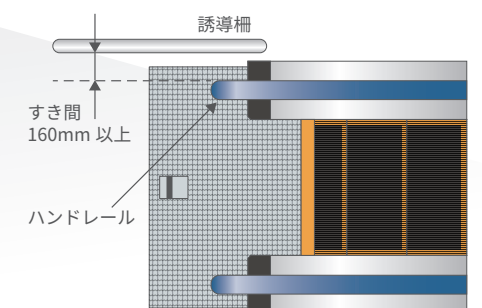
交差部固定保護板に近接した位置に取付鎖等で吊り下げ、前縁を円筒形にする必要があります。

登り防止用仕切り板

ハンドレール下面からのすき間を25mm以上にする必要があります。

誘導柵とハンドレールとのすき間

これまで 2024年3月以前の定期検査では、すき間140～200mmが判定基準となっていました。
これから ハンドレール外縁から500mmの範囲において、誘導柵とハンドレール外縁とのすき間を160mm以上にする必要があります。



改正される主な安全基準

- 今回の改正は、2024年4月1日以降に着工したエスカレーターに適用されます。
- 2024年3月以前に着工したエスカレーターには適用されませんが、これらの安全基準に満たない場合は定期検査で「要是正(既存不適格)」*の判定となります。詳細は保守会社にお問合せください。

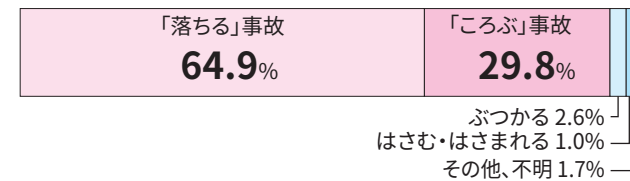
*「要是正(既存不適格)」の判定：最新の法令の規定に適合していないことを示しており、適及されるものではありません。

けがや事故防止への取り組み

緩衝踏段

エスカレーターの救急事故のほとんどは「ころぶ」「落ちる」事故によるものです。東芝では転倒時のけがのリスクを軽減する踏段先端部に緩衝材を採用した踏段に交換します。

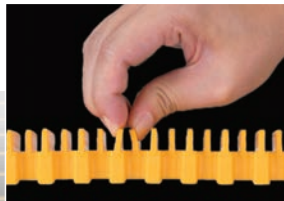
エスカレーターの事故種別ごとの救急搬送



出典：東京消防庁 急搬送データからみる日常生活事故の実態（2018年）

踏段先端部に衝撃を吸収する素材を採用

緩衝効果を得るための「柔らかさ」と、変形によるはさまれを防止するための「硬さ」のバランスを考慮して最適な素材を選択しました。
(特許第5717814号)



はさまれにくい形状を採用

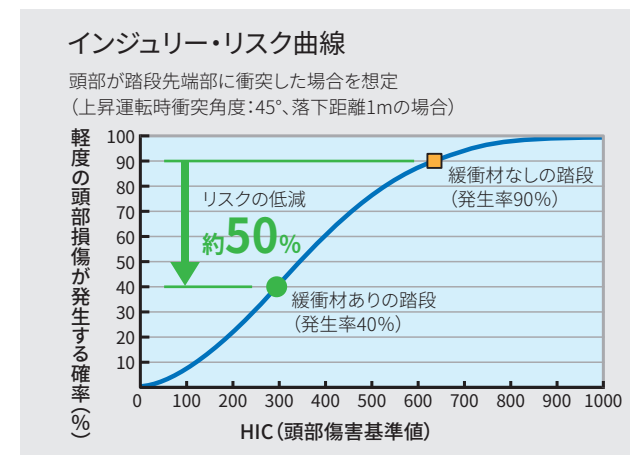
デマケーションクリート（踏段両端部）に段をつけました。スカートガードとの隙間にはスカート等がはさまれにくい形状となっています。



万一転倒した場合でも、緩衝材なしの踏段と比較して、軽度の頭部損傷*の発生リスクを約50%低減します。（弊社調べ）

※意識障害のない頭部の外傷、歯や鼻の骨折と顔表面上の外傷

●利用者の頭部が踏段先端部に衝突した場合を想定し、頭部傷害基準値HIC*¹を弊社独自の方法により実際に測定。インジュリー・リスク曲線*²を用いた結果。



※1 HIC(Head Injury Criterion):衝突加速度から算出し、頭部の傷害の程度を示す基準値。頭部を模擬した被試験体の落下試験により算出が可能。主に自動車業界で用いられている。

※2 インジュリー・リスク曲線:HICとけがの発生確率を関係付ける曲線。
(注) 温度、衝突角度、落下距離や経年変化などにより緩衝効果に差が生じる場合があります。

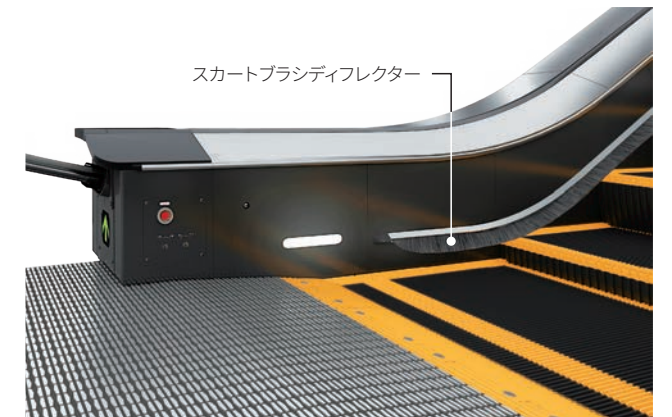
安全性を高める

利用者の安全を守り、事故防止に効果的なオプション

スカートブラシディフレクター

ブラシ状のガードをスカートガード部にそって設置し、スカートガードへの足の接近を防ぎます。スカート、ズボンの裾、長靴や樹脂製サンダルなどの巻き込み事故を防止します。

●「ロングスカートはさまれ防止」との併用はできません。



ロングスカートはさまれ防止

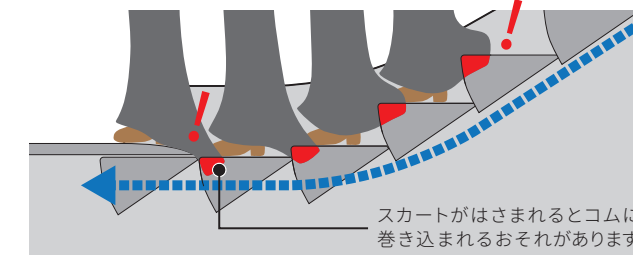
エスカレーター乗降口下段部の左右スカートガードに設置します。エスカレーターを降りる際、ロングスカート等が巻き込まれる事故を防止します。* ロングスカートだけでなく、丈の長い衣料やサンダルなどはさまれ、巻き込まれ事故の防止にも役立ちます。

●「スカートブラシディフレクター」との併用はできません。

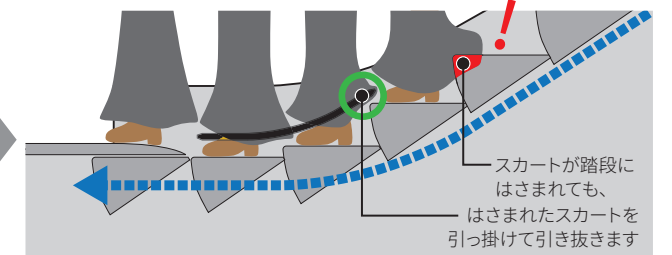
※はさまれを完全に防止することを保証するものではありません



「ロングスカートはさまれ防止」なし

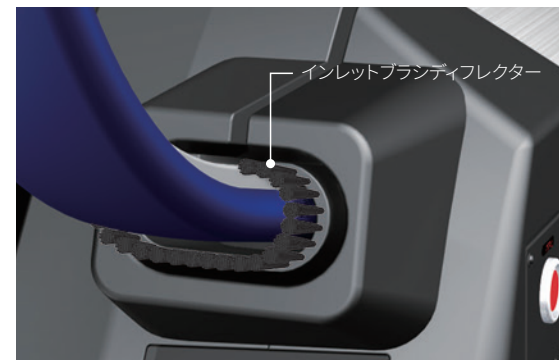


「ロングスカートはさまれ防止」あり



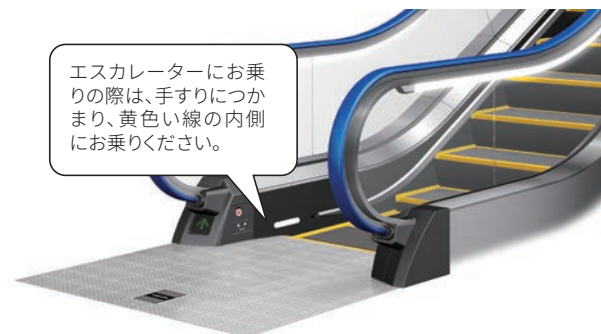
インレットブラシディフレクター

ハンドレールのインレット部（入り込み口）にインレットブラシディフレクターを設置。手などの挟まれ事故を防止し、安全性の向上を図ります。



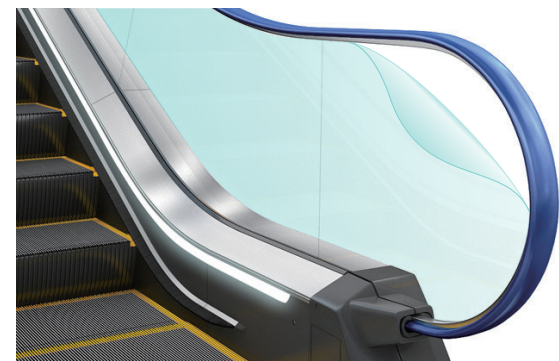
オートアナウンス

乗降中の利用者の安全確保をはかるため、音声合成装置を設置し、「お子さま連れの方は手をつないでお乗りください」など、注意を促すメッセージをアナウンスします。



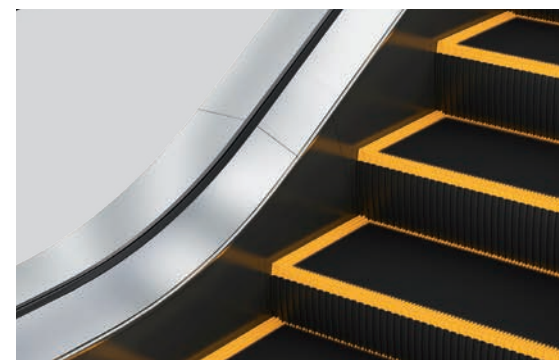
飛散防止フィルム

エスカレーター側面のガラスパネルに特殊フィルムを貼付し、地震など万が一の災害でガラスが割れた場合でも飛散や落下を防ぎ、被害拡大の抑止に役立ちます。



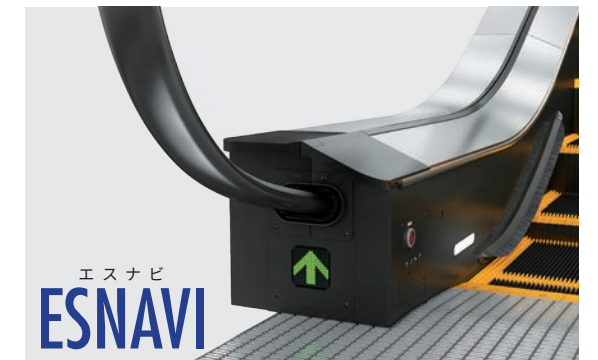
フッ素樹脂加工スカートガードパネル

ステンレス製のスカートガードパネルをフッ素樹脂加工したパネルに交換することで、摩擦係数が小さくなり、より挟まれにくく、事故を防止する効果が高まります。



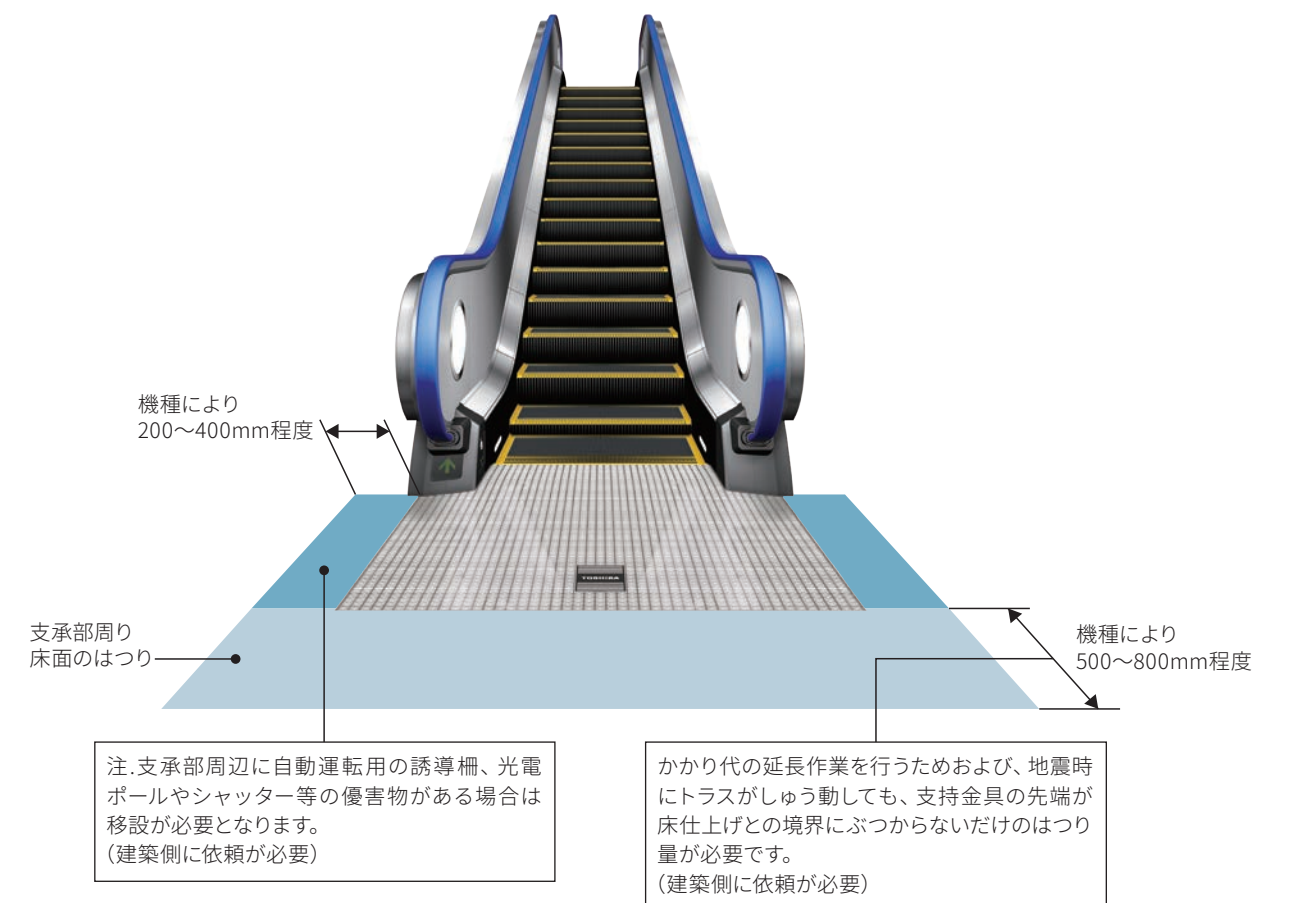
運転モニター「ESNAVI」

エスカレーターの運転方向などをお知らせする運転モニターです。省エネルギー運転中や低速・停止待機中は運転方向と交互に「ECO」表示を行い、省エネルギーをアピールします。また、安全装置作動時には作動した安全装置をお知らせします。



乗降板延長工事（14耐震用改修工事）

14耐震に準拠させるため、かかり代の長さや支承部用品に求められる強度が大幅に強化されました。本改修は14耐震基準を準拠するための工事と、構造上それに付帯して必要となる工事とに分かれます。



ハンドレール抗菌コーティング

ハンドレールを抗菌・防汚コーティング剤で覆うことで美観を維持します。抗菌加工マークなど文字やイラストを入れることも可能ですので、より一層のハンドレールの利用促進による安全性向上に役立ちます。

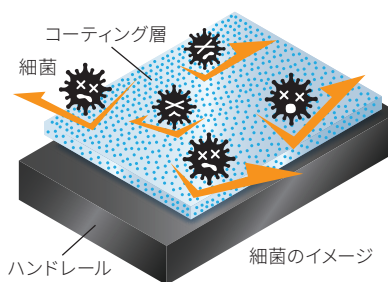
- SIAAマークはISO22196法により評価された結果に基づき、抗菌製品技術協議会ガイドラインで品質管理・情報公開された製品に表示されます。
- コーティングはエスカレーター納入後に施工を行いますので、商品の特性や詳細についてはお問い合わせください。



細菌類とウイルスの増殖を抑制し長期間美観を維持

抗菌・抗ウイルス

コーティング剤に抗菌・抗ウイルス剤を練込み、細菌類やウイルスの増殖を抑制します。



優れた防汚性

汚れが付着しにくく、優れた防汚性を発揮します。

長期間美観を維持

密着性と柔軟性に富んでいるので、ヒビ割れしにくく長時間光沢コーティング効果が維持できます。

耐久性のあるコーティング

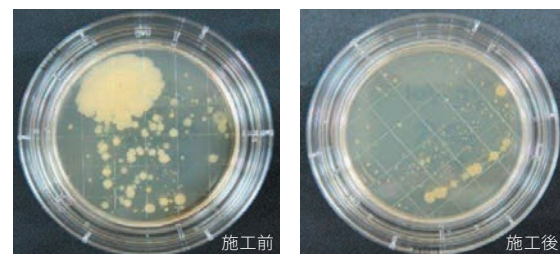
コーティングの効果は約2年間*継続します。
※12時間/日程度の稼働で約10,000時間が目安です。

抗菌・抗ウイルスコーティングは SIAA [抗菌製品技術協議会] 認証済

再コーティング施工が可能

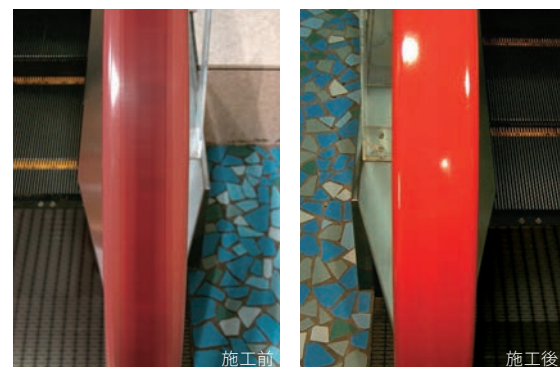
光沢コーティング効果がなくなった場合には、再施工可能です。

施工前後の細菌比較



●24時間で細菌類は99%減少したことを確認しています。

表面の汚れを落として、きれいにコーティング



ハンドレールに直接印刷して 衛生・清潔・安全対策をアピール

アテンションマークを長期間保持

ハンドレールに文字やマークを直接印刷し、その上に抗菌・抗ウイルスコーティング剤を施工するので、アテンションマークを長期間保持します。

自由なデザインで安全対策としても アピール可能

エスカレーターに乗っている間に衛生・清潔・安全対策をしっかりアピール。お好みで文字やイラストを入れることも可能ですので、ハンドレールの利用促進等安全性向上にご活用いただけます。

- 印刷色は白色になります。

再コーティング時に追加印刷も可能

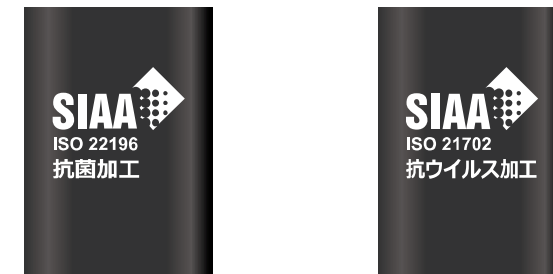
再コーティング時にアテンションマークを追加印刷することも可能です。

SIAAマークの印刷施工も可能

抗菌・抗ウイルスコーティングは、SIAA「抗菌商品技術協議会」認定品ですので、SIAAマークを入れることができます。



お好みのデザインで加工可能です。
デザインなどはご相談ください。



ハンドレールに
抗菌・抗ウイルスマークを入れられます。



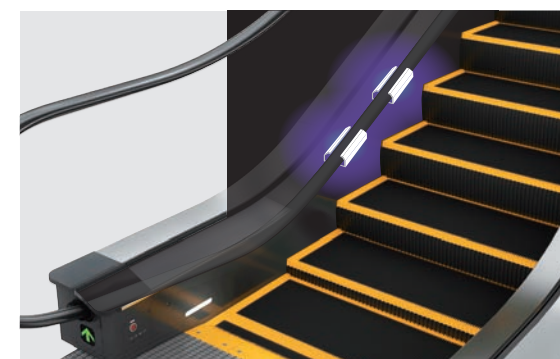
SIAAマークはISO22196法により評価された結果に基づき、抗菌製品技術協議会ガイドラインで品質管理・情報公開された製品に表示されています。



SIAAマークはISO21702法により評価された結果に基づき、抗菌製品技術協議会ガイドラインで品質管理・情報公開された製品に表示されています。
抗ウイルス加工は、製品上のウイルスの数を減少させます。
・病気の治療や予防を目的とするものではありません。
・SIAAの安全性基準に適合しています。

ハンドレール除菌装置

ハンドレールに紫外線を直接照射し、除菌します。除菌装置は、エスカレーター本体に内蔵されているので、装置に手や指などが巻き込まれる心配がありません。また「UV除菌中」「手すりにおつかまりください」などのステッカーがセットになっており、ハンドレールの利用促進による安全性向上に役立ちます。



抗菌・抗ウイルスコーティング+アテンションマークの作業工程

抗菌・抗ウイルスコーティングは、養生・洗浄・印刷（アテンションマークをご採用の場合）・乾燥などの工程を経て完了します。



速度変更工事

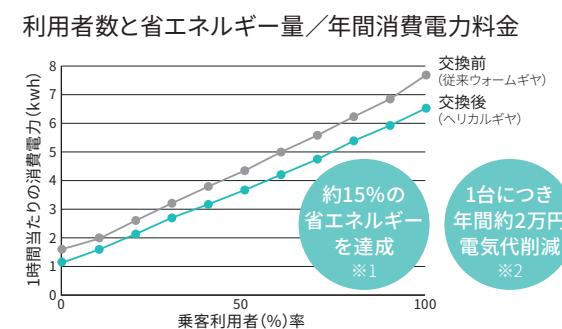
エスカレーターの速度を遅くすることで、高齢者や子どもにも乗降しやすく、転倒などの事故を軽減させる効果があります。特にお年寄りの場合、若い人たちに比べエスカレーターを速いと感じる方の割合が多く、速度変更工事によってより利用者の方の立場に立った運転が実現します。



ヘリカルギヤ減速機への交換

主駆動部のギヤをウォームギヤからヘリカルギヤ(はすば歯車)減速機構に換え、モーターを交換することにより、伝達効率が高まって滑らかな駆動と節電効果を実現します。

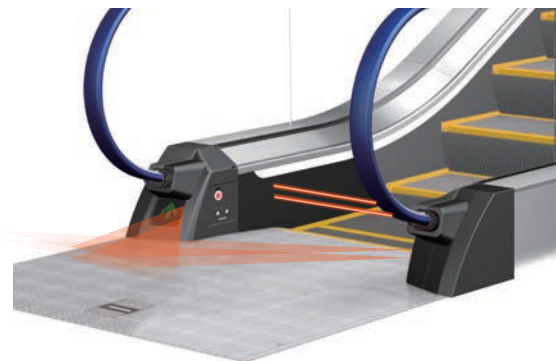
※1: 弊社比
 ※2: 年間消費電力量は、階高4.5m、平均乗込み率30%、稼働時間10時間×365日、電力料金10.93円/kWhとして計算。
 但し地域や利用状況等によって異なる場合があります。



低速時待機運転 (ポールレス) ※3

利用者がいないときは、自動的に低速の省エネ運転に切替わります。センサーが利用者を検知すると、通常速度まで緩やかに加速します。通常運転と比べおよそ30%※4の省エネ効果があります。

※3 カインドムーバー (TEシリーズ) のみとなります。
 ※4 階高5m、1時間あたり15回通常運転となり、1回あたりの通常運転が2分間継続する場合。



エスカレーター自動運転装置

乗降部に設置したポールに埋め込んだ光電管センサーが利用者を検出し、始動と停止を自動的に行うための効率的な運転が可能になります。人通りの少ない場所や、駅など利用者が一時的に集中する場所に最適です。



踏段ラッピング

踏段面に足形をラッピングしたり、ライザー部に文字などをラッピングすることができます。



ハンドレールラッピング

オリジナルで制作した専用のフィルムを貼り付けるだけで、手すりベルトが注意喚起表示や広告媒体として生まれ変わります。また抗菌加工のフィルムを採用しているので握り度もアップします。

掲載期間	ハンドレールラッピング：90日
メンテナンス内容	外観確認、表面空拭き、フィルム手直し(悪戯によるもの含む)

※いたずらに遭いやすいハンドレールラッピングは、メンテナンスを付けて販売します。

3ヶ月連続駆動テストなどで耐久性を確認

※撤去時(フィルムの剥離)にも、手すりに影響を与えることなく粘着材が残ることもありません。

乗降板ラッピング

面積が大きな乗降板には、注意喚起をはじめ、各階床の案内や店舗の宣伝など効果的な案内表示が可能です。

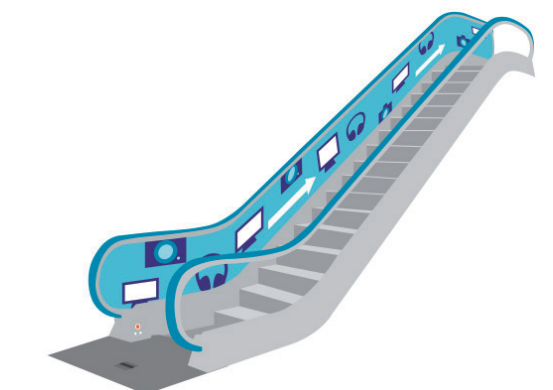
欄干ラッピング

オリジナルで制作した専用のフィルムを貼り付けるだけで、欄干パネルが注意喚起表示や広告媒体として生まれ変わります。

貼り付け期間	推奨期間：365日
メンテナンス内容	通常使用において、触れる場所でないため、当社の点検は実施しません
使用フィルム	接着剤残りが無く、現状復帰がしやすいシートを採用



- 「ハンドレール除菌装置」「ハンドレール抗菌コーティング」「ハンドレールラッピング」の併用はできません。
- フルカラーラッピングはエスカレーター納入後に施工を行いますので、商品の特性や詳細についてはお問い合わせください。



LED欄干照明

光源をLEDに変更することにより、省エネ性の向上と維持費の削減に貢献します。

●既設機種に欄干照明が設置されている場合に限りです。

省エネ

蛍光灯をLED照明に交換することで、低消費電力化を実現します。

長寿命

LED照明の寿命は約40,000時間。たとえば10時～21時の1日11時間点灯で約10年間交換不要となります。
※寿命は光束維持率70%の時としています。

日常の運用効率化

エスカレーターの蛍光灯ランプの交換作業を大幅に削減し、日常管理の手間を削減できます。



スカートガード照明

スカートガードに内蔵したLEDライン照明が、足元をやさしく照らし、エスカレーターに光のアクセントを創り出します。

●既設機種にスカートガード照明が設置されている場合に限りです。

コムライト

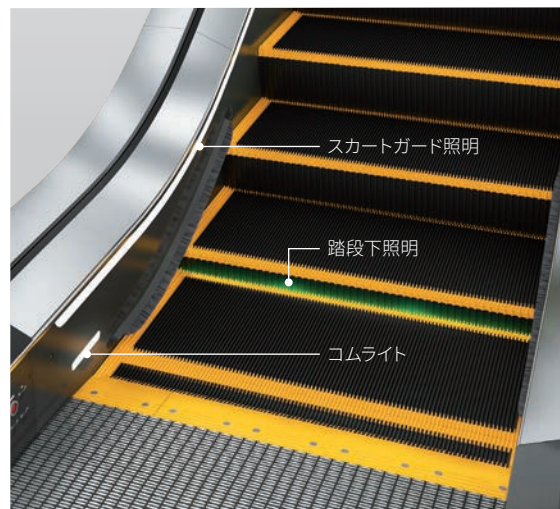
LEDライトで乗降部を照らし、注意を促します。

●既設機種にコムライトが設置されている場合に限りです。

踏段下照明

グリーン色のLEDライトで踏段と踏段の境界を照らし出し、わかりやすくすることで、乗り込みをサポートします。

●既設機種に踏段下照明が設置されている場合に限りです。



重要なお知らせ 2027年までに一般照明用の蛍光灯の製造・輸出入が順次廃止されます。

2023年11月に開催された「水銀に関する水俣条約第5回締約国会議」で、一般照明用の蛍光灯の製造・輸出入を、2027年までに段階的に廃止することが合意されました。現在蛍光灯の欄干照明をお使いの場合は、速やかにLED照明へ更新することをおすすめします。

電球形蛍光灯
2026年に廃止



直管形蛍光灯
2027年に廃止※



※「ハロリン酸塩蛍光体」は2026年に廃止

一般照明用蛍光灯の確認方法

製品本体に記された品番が「F」で始まるものが蛍光灯です。ご不明の場合は、お近くの蛍光灯取扱店またはメーカーにお問い合わせください。



既設製品の交換を強制するものではありません。また廃止日までに製造された製品（在庫分）の売買や使用が禁止されるものではありません。詳細は環境省のホームページをご確認ください。

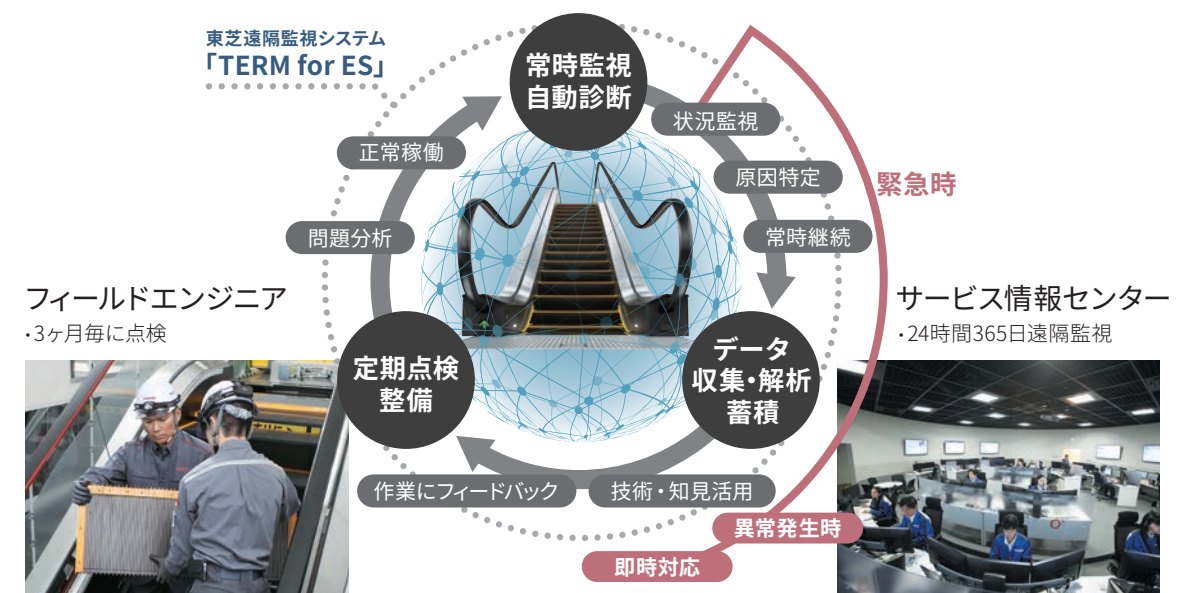
メンテナンスサービスのご案内

東芝遠隔監視システム「TERM for ES」

東芝エレベータのメンテナンスの考え方は「予防保全」
止めずに予防を第一に考えています

エスカレーター専用の東芝遠隔監視システム「TERM for ES」は、24時間365日、エスカレーターの稼働状態を常に監視し、運行状態中でも、稼働状況や部品の劣化状況を把握、診断し予防保全を実現します。また、精度の高いデータを収集・解析・蓄積し、保守点検計画に反映します。フィールドエンジニアによる定期メンテナンスと遠隔監視の相乗効果でお客さまに高レベルの安全・安心をご提供します。

東芝遠隔監視システム「TERM for ES」



●この機能を発揮するためには、弊社とのメンテナンス契約をしていただく必要があります。

自動診断でチェックする部品

運行状態中も含め24時間365日、電磁ブレーキ・駆動チェーン・踏段チェーン・ハンドレールの大切な部品を遠隔監視。稼働状況や劣化状況を診断して、精度の高い各種データを収集・解析・蓄積しています。



●監視・診断項目は機種、仕様により異なる場合があります。