

三菱エスカレーターリモートメンテナンス/リモート点検契約「ES-REMO」^{エス リ モ}発売
遠隔からの常時点検により故障発生を抑制し、安全・安心で快適な施設運用に貢献

三菱電機ビルソリューションズ株式会社（取締役社長 織田 巖、本社：東京都千代田区）は、三菱エスカレーターリモートメンテナンス/リモート点検契約「ES-REMO（エスリモ）」を 6 月 27 日に発売します。

今回発売する「ES-REMO」は、従来提供している「遠隔監視」機能に、「遠隔点検」機能を追加した保守サービスです。「遠隔点検」の主な特長として、エスカレーター内に新たに設置したセンサーや通信機器などにより、ブレーキ・モーター・制御盤・手すりなど各機器の運行状態を常時点検し、機器の劣化や異常音などのわずかな兆候を故障に至る前の「変調」データとして自動収集します。この収集した情報を活用することで、専門技術者が適切なタイミングで計画的に調整・手入れすることが可能です。建物管理者には故障発生を抑制する高品質で効率的なメンテナンスを提供し、利用者の快適な移動をサポートする、安全・安心で快適な施設運用に貢献します。

ES-REMO™



「ES-REMO」概念図

開発の背景

エスカレーターは、故障などにより長時間停止が発生すると利用者の移動に影響を与えることから、故障発生を抑制する高品質なメンテナンスの提供が求められてきました。また、流通業などの施設ではメンテナンスが夜間に行われることもあり、建物管理者の立ち会い時間の削減などが求められていました。当社では遠隔によるメンテナンスの技術開発に日々取り組んでおり、新たに開発した異常音を検知するセンサーと既存の運転信号などを掛け合わせた情報を基に、専門技術者の訪問点検の一部を代替とする遠隔からのメンテナンス技術を開発しました。

ES-REMO の特長

1. 「定期点検」に「リモート点検システム」を組み合わせた、高精度で高品質なメンテナンスを実現

- ・調速機センサーや手すりスリップ検出装置などの常設センサーと、安全回路や制御盤信号により各機器の運行データを遠隔で自動収集します。
- ・エスカレーターの機械室内のモーターなどから発生する“異常音”も検知します。また、上下部乗場の”くし”の取り付け状態や破損の有無を“カメラ画像(オプション)”で確認することで、より高精度で高品質なメンテナンスを提供します。
- ・設置環境や運転時間などを基に、1 台ごとに最適な点検項目・周期を設定します。製品構造を熟知した専門技術者が“現地”で行う「定期点検」に加え、“遠隔”で行う「リモート点検システム」を組み合わせることで、安全・安心なサービスをお客さまに提供します。

遠隔点検

● 電磁ブレーキ

制動・停止距離が一定値を超えた場合、ブレーキが変調をきたしていると検知。

● 移動手すり運行状態

手すりと踏段の移動距離を比較し、手すりがスリップして遅れが発生するおそれがあることを検知。

● 機械室内各機器状態 特許取得済み

機械室内のモーター等から異常音が発生していないか、マイクを使用して検知。

● 自動運転状態

安全回路や制御盤信号が正しく動作しているかを検知。

● 上下部乗場環境状態 特許取得済み オプション

カメラを設置し、遠隔で踏段のくしの取付状態、破損の有無を確認。



※カメラ手前のくし4本は、確認できません。

遠隔点検内容

2. 故障発生を抑制することで、エスカレーターの停止時間を削減

- 故障に至る前の各機器の「変調」を基に、専門技術者が適切なタイミングで機器の調整・手入れを行うことにより、故障発生を抑制します。
- 専門技術者が現地で行うメンテナンス内容の一部を「遠隔点検」で行うため、現地でのエスカレーターの停止時間を削減するとともに、ビルオーナーや管理会社などの立ち会い時間削減にもつながります。

ES-REMO

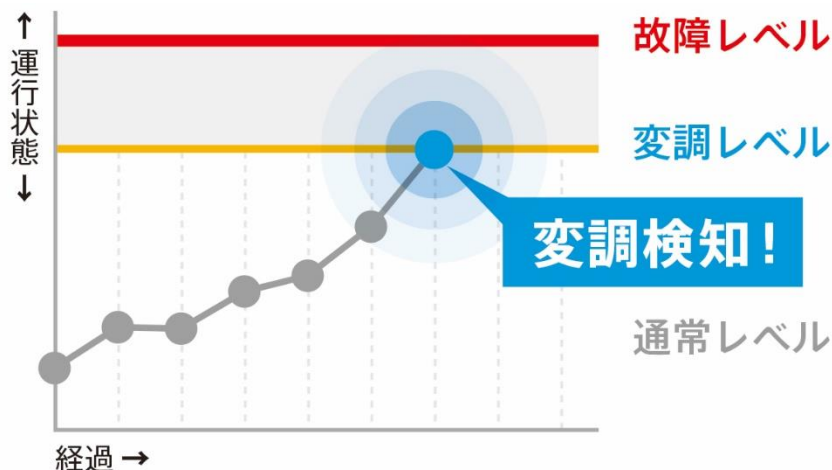
定期点検

+

遠隔監視

+

遠隔点検



遠隔点検により故障に至る前の変調を検知し、情報センターに自動通報。
この変調情報をもとに訪問点検時、専門技術者による重点的な点検を行います。



故障の発生を抑え、利用できない時間を最小限に!

遠隔点検「変調」のイメージ

- 故障が発生した場合は、「遠隔監視」の機能により、当社「情報センター」へ自動通報されるため、お客さまから当社への連絡は不要で、管理の手間も省力化できます。

新保守商品の概要

保守商品名	対象機種※1	対象エリア	発売日
三菱エスカレーターリモートメンテナンス/リモート点検契約「ES-REMO」	Jシリーズ Zシリーズ上部駆動 uシリーズ	国内	2024年 6月27日

※1 その他、適用条件があります。

商標関連

「ES-REMO」は三菱電機株式会社が商標出願中です。

お問い合わせ先

<報道関係からのお問合せ先>

三菱電機ビルソリューションズ株式会社 コーポレートコミュニケーション部

〒100-8335 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

TEL: 03-6206-5030 MAIL: a_meltec-kouhou@meltec.co.jp

<お客様からのお問合せ先>

三菱電機ビルソリューションズ株式会社 日本事業統括本部

〒100-8335 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

お問い合わせフォーム：https://www.meltec.co.jp/contact/form_products.html