eco Changes

2020年9月29日 三菱電機株式会社

NEWS RELEASE

人・建物・街とつながる新機能を搭載し、エレベーターでスマートビルの実現に貢献 三菱 機械室レス・エレベーター「AXIEZ-LINKs™」発売開始のお知らせ

三菱電機株式会社は、国内向け標準形機械室レス・エレベーターの新製品、「AXIEZ-LINKs(アクシーズ・リンクス)」を 10 月 8 日に発売します。新たに、運行効率や快適性を向上する「人とつながる機能」や、エレベーターとビル内設備が連携する「建物とつながる機能」、複数ビルのエレベーターを一括管理する「街とつながる機能」を搭載することで、スマートビル※1の実現に貢献します。

%1 IoT を活用し、省エネ・省人化を実現しながら人が安心できる環境で効率的な仕事を行える空間を提供するビル







かご室イメージ

新製品の特長

1. 「人とつながる機能」で運行効率を最大化、早くて快適、安全・安心な移動を提供

- ・当社 AI 技術「Maisart® (マイサート) *2 」で予測したビルの人の流れに合わせて複数のエレベーターの運行最適化を実現。また、ドアの開放時間を短縮する「センシングドア」や、乗車率に合わせて運行速度を上げる独自の「スーパー可変速システム *3 」等との組み合わせで、運行効率を従来比最大 26%改善 *4
- ・ウイルスや菌、花粉等を抑制する「ヘルスエアー®機能^{※5}」搭載の循環ファンや抗ウイルス仕様の押しボタンを標準装備。また、タッチレスでエレベーター操作を行う「スマートフォンサービス^{※6}」に対応し、クリーンで快適な移動を提供
- ・業界最大 *7 の 10.1 インチ液晶かご内インジケーターを装備。4 カ国語ガイド対応で、緊急時でも外国人を含む利用者へ安心を提供

2. 「建物とつながる機能」で BCP 対策やロボット活用など、建物の価値向上に貢献

- ・太陽光発電や電気自動車からでも電力供給が可能な「マルチ電源」機能で、BCP対策に貢献
- ・独自 IoT プラットフォーム「Ville-feuille (ヴィルフィーユ) **8」との接続で、警備・清掃・搬送などのサービスロボットとの連携が可能。ビル管理の省人化や密回避を支援
- ・天井・照明とかご室のトータルデザイン提案で、建築との親和性・連続性を確保

3.「街とつながる機能」で複数ビルの管理業務を効率化、快適な街づくりを支援

- ・ビル統合ソリューション「BuilUnity(ビルユニティー)^{※9}」との連携により、複数ビルのエレベーターやビル設備の一括管理を実現
- ・車椅子が乗車可能な7人乗りのカゴ室を新たにラインアップし、バリアフリー対応を支援

発売の概要

製品名	用途	積載量 (定員)	定格速度	販売価格	発売日	販売目標
三菱 機械室レス・エレベーター 「AXIEZ-LINKs」 (アクシーズ・リンクス)	乗用 住宅用 寝台用	450 ~ 1000kg (6~15 名)	分速 45 ~ 105m	個別見積 による ^{※10}	2020年 10月8日	年間 5,000 台

報道関係からの お問い合わせ先 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7番 3 号 TEL 03-3218-2332 FAX 03-3218-2431 三菱電機株式会社 広報部

- ※2 Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology の略。 全ての機器をより賢くすることを目指した当社のAI 技術ブランド
- ※3 かごとおもりのバランスを利用し、かごの乗車率に応じてエレベーターの速度や加速度を上げることで乗車時間や待ち時間を短縮するシステム(従来機能)
- ※4 AXIEZ との比較。9人乗り、定格速度分速60m、5停止のエレベーターにおいて
- ※5 空間に電界・放電空間を形成し、空気中に浮遊するさまざまな物質やウイルス、菌、花粉を抑制する当社独自技術
- ※6 別途、三菱電機ビルテクノサービス (株) との保守契約が必要です
- ※7 2020年9月1日時点、国内標準型機械室レス・エレベーターにおいて(当社調べ)
- ※8 ビル内のデータを吸い上げ蓄積し活用できる当社独自の IoT オープンプラットフォーム
- ※9 設備監視・制御と入退室管理や映像監視などのセキュリティーを一括管理するビル統合ソリューション
- ※10 参考見積価格:住宅用9人乗り・速度60m・停止箇所5カ所の場合、12,000千円程度

発売の狙い

エレベーターはビル内における縦の交通機関として重要な役割を担っており、当社はこれまで 安全性や快適性、運行効率の向上に向けた開発を行ってきました。ビルの高層化が進む中、昨今では、自然災害発生時等の非常時における継続運行が求められるなど、BCP 対策も課題となって います。また、急速な IoT 化に伴い、建築業界からはスマートビル実現へのニーズも高まっています。

当社は今回、快適性や運行効率などの改善に加え、稼働状態を維持し続けるための可用性を向上したエレベーターの新製品「AXIEZ-LINKs」を発売します。総合電機メーカーとしての強みを活かし、V2H*11システムやビル設備、ロボット、スマートフォン等との高度な連携を実現することで、利用者のより快適で安全・安心な移動を支援し、ビル管理者の省人化・省力化などのニーズに応え、スマートビルの実現に貢献します。

※11 Vehicle to Home の略

「AXIEZ-LINKs」の由来について

"軸"を表す AXIS (アクシス) を語源としたこれまでの機械室レス・エレベーター「AXIEZ (アクシーズ)」に、人・建物・街とつながり、昇降機の新たな未来へとつなげていくという思いを込めて名付けました。

特長の詳細(機能解説)

1. 「人とつながる機能」で運行効率を最大化、早くて快適、安全・安心な移動を提供

<「Maisart」群管理(有償付加仕様)>

当社 AI 技術「Maisart」で複数台のエレベーターの運行を群管理し、ビル内の交通流を予測して最適な運行を行います。予測された交通流に対して、多種多彩なルール群から、リアルタイムシミュレーターによる評価を行い、最適なルール群を選択することで、スムーズな運転を実現します。

<センシングドアシステム(有償付加仕様)>

かご側から乗場側へ向けた無人検知センサーで乗場の人の有無を検知します。これにより、 停車した階の乗場に乗車する人がいない場合に、扉を早く閉め始めることで無人時の無駄な 停車時間を短縮し、運行効率を高めます。

<ヘルスエアー®(基本仕様)>

当社独自の「ヘルスエアー機能」で、循環ファン内に電解・放電空間を形成することで、空気中に浮遊するさまざまな物質やウイルス、菌、花粉を抑制 *12 します。さらに、PM2.5 除去効果や脱臭効果 *13 により、かご内を常に快適に保ちます。

- %12 ウイルス抑制: 25 m° の試験環境下にて 65 分で 99%抑制確認、菌抑制: 25 m° の試験環境下 115 分後 99%抑制確認、花粉抑制: 第三者試験機関にて試験にて 98%の花粉抑制確認
- ※13 PM2.5 抑制: 27.5 m³の試験環境下370分後99%除去確認、脱臭効果: 22.5 m³の試験環境下2 時間運転後臭気レベルが3から2へ低減

<抗ウイルス・抗菌仕様>

かごや乗場の操作ボタンやステンレス製手すりに抗ウイルスシートおよび抗ウイルスコート *14 を標準適用。手の触れる部分に抗ウイルス・抗菌対策を施すことでより安心してエレベーターを利用いただけます。

※14 抗ウイルスシート: 試験容器内で、 $4\text{cm} \times 4\text{cm}$ のシート素材で 24 時間後 99.99%のウイルスを不活 性化、細菌の増殖を 99.99%抑制

抗ウイルスコート: 試験容器内で、 $5\text{cm} \times 5\text{cm}$ の試験片で 24 時間後 99.9%のウイルスを不活性化、細菌の増殖を 99.9%抑制

<スマートフォンサービス(保守メニュー)>

専用アプリをダウンロードしたスマートフォンを携えてエレベーターに近づくだけで、ハンズフリーで自動呼出し・行先階の自動登録が可能です。また、スマートフォン上で行先階を登録する機能や、通常よりも戸閉速度を下げる機能、行先階を第三者に知られたくないときに乗場インジケーターの階数表示を非表示にする機能も装備しています。

<10.1 インチ液晶かご内インジケーター・新 4 カ国語ガイド(基本仕様)>

より見やすい業界最大*7サイズのかご内インジケーターを搭載し、停止予定階の表示機能を 今回追加しました。言語表示は画面切り替えで『日・英』『中・韓』の4カ国語を表示、緊急 時には1画面に『日・英・中・韓』の多言語表示が可能です。また、かご満員表示や避難誘 導等はピクトグラムを用いることで視認性も向上しました。

平常時表示例(左:日英 右:中韓)

緊急時表示例(左:地震時 右:閉込め時)







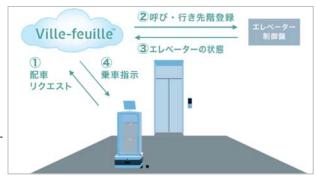
2. 「建物とつながる機能」でBCP対策やロボット活用など、建物の価値向上に貢献

<マルチ電源(有償付加仕様)>

不測の事態でエレベーターへの電力供給が滞った場合でも、従来の非常用バッテリーに加え、

太陽光発電システムから蓄電池システムを介した電力供給や V2H システムからの電力供給を行うことで、エレベーターの低速運転が可能です。

<<u>ロボット連携</u>(有償付加仕様)> 当社の IoT プラットフォーム「Ville-feuille」 を活用し、エレベーターと自走式ロボットを 連携できます。ロボットが自動でエレベーター を呼び出して乗車でき、フロア間の移動を 実現します。



<最新の建築トレンドを取り入れた天井・照明デザイン>

かご室を「LUXURY」「NATURAL」「COMFORT」「MODERN」の 4 つのスタイル別にトータルデザイン提案することで、建築と親和性が高く連続性のある空間を提供します。



LUXURY

装飾ではなく豊かな表面仕上げで魅せる、高級感ある空間。

素材の響きあいと凹凸 感ある壁面への照明で 上質さを演出します。



NATURAL

やさしい木の材質感を 生かした、自然派のスタ イル。

時代の流行に左右されない、ナチュラルな雰囲気を演出します。



COMFORT

心地よい温かみある印象で包まれる、すっきりとしたデザイン。明るい雰囲気の天井が、やすらぎ感のある空間を演出します。



MODERN

ノイズのないシンプルなラインが美しい都会的なスタイル。 モダンでソリッドな空間が、洗練された印象を演出します。

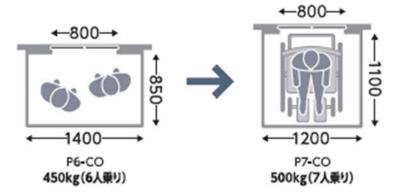
3.「街とつながる機能」で管理業務を効率化、より快適な街づくりを支援

<エレベータークラウドサービス(有償付加仕様・保守メニュー)>

当社のビル統合ソリューション「BuilUnity」と連携したクラウドサービスにより、複数ビルのエレベーターの監視・制御を一括管理できます。スマートフォンやタブレットを介して、遠隔からエレベーターの状態の確認や運行スケジュールの設定が可能です。

<新かごサイズ・乗用7人乗り>

小規模ビル向けのバリアフリー対応として、車椅子が乗車可能な7人乗りのかごサイズ**15を新たにラインアップしました。より幅広いお客様の快適な移動をサポートします。 **15 バリアフリー新法には適合していません



従来のかご室サイズ(6人乗り)

新規かご室サイズ (7人乗り)

<住宅用エレベーター出入口幅拡大>

住宅用エレベーターで基本となる出入り口幅 800mm を、850mm に拡大しました。昨今、大型化しているベビーカーや、大型の荷物をもったままの出入りにも配慮したサイズです。

環境への貢献

永久磁石モーターを用いたギアレス巻上機や、かご室内にLED ダウンライト照明を採用することにより、消費電力を削減します。

商標関連

「ヘルスエアー®」「BuilUnity」「Maisart」: 三菱電機株式会社の登録商標です。「AXIEZ-LINKs」「Ville-feuille」: 商標出願中です。

製作担当工場

三菱電機株式会社 稲沢製作所

〒492-8682 愛知県稲沢市菱町1番地

お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 ビル事業部

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

TEL 03-3218-4544 FAX 03-3218-4674