エッセンシャルワーカーを支えます！

紙上物流展

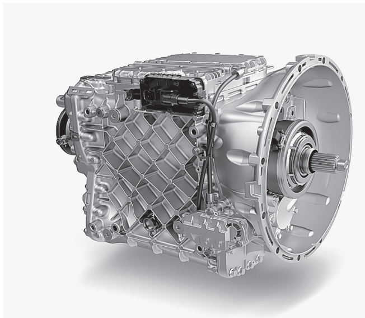
新型コロナウイルス感染症拡大の終息が遅れる中でも、物流の最前線ではトラックドライバーや荷役スタッフが日夜活躍している。経済と暮らしを支える「エッセンシャルワーカー」として、決して止まることができない現場をサポートする優れた商品が一堂に集まった。

トラックメーカー

UDトラックス
大型トラック「クオン」

人を思い時代の先を駆ける

昨年発売のショートキャブ車。５月には新機能を搭載した車両を発表する



業界断トツの操作性を実現し、省燃費運転もサポートするAMT「ESCOT-Ⅵ」

ドライバーを第一に考え、ユーザーに一歩先の商品とサービスを提供する―。そのコンセプトを基に開発されたＵＤトラックス（本社・埼玉県上尾市、酒巻孝光社長）の大型トラック「クオン」は、運転性能、燃費性能、安全性、生産性、稼働率の全ての要素で革新を追求し、人手不足をはじめとするユーザーの課題解決に貢献する。

ドライバーの使い心地を追求したコクピット、全車に設定した素早く滑らかに利くディスクブレーキ、そして正確・迅速なギアチェンジを実現するＡＭＴ（機械式自動変速機）「ＥＳＣＯＴ―Ⅵ」が快適な運転環境を提供する。ストレスや疲労軽減が図れ、衝突被害軽減ブレーキやふらつき注意喚起装置などと共に安全運転をサポート。雪道やぬかるみでの脱出性能も向上させている。

「本当に10㌧積んでいるの」と感じるほど軽やかな走り。運転席周りはスイッチ、機器・計器類、マルチディスプレーを見やすく扱いやすい配置に。とにかくドライバーは安全運転に集中できる。電子制御と各種ブレーキの組み合わせは積み荷にも優しい。

省燃費と力強さを兼ね備えたエンジンは、排気量11㍑と8㍑の2種類。マルチディスプレーで省燃費運転をアドバイスする「燃費コーチ」や、11㍑エンジン搭載車で高速走行時に勾配を予測し最適制御を行うＥＳＣＯＴ―Ⅵの先読み機能「フォアトラック」はさらに燃費を高める。高度な整備技術と、より長持ちになった純正部品による「ＵＤ純正整備」で稼働率の最大化にもつなげる。

昨年6月には、300㌔㌘のシャーシ軽量化と荷台内寸法10㌢を実現した高積載・高容積仕様車を発売。今年5月にはシフトレバーを改良した車両も発表する。

お客様相談室または最寄りのＵＤトラックス取扱店 TEL：0120（67）2301
商品HP：https://www.udtrucks.com/japan/trucks/new-quon

三菱ふそうトラック・バス
小型トラック「キャンター」

新しい安心の走りが始まる

昨年10月に側方衝突警報装置を搭載した新キャンター

クリーンで力強く安全な電気小型トラック「eCanter」も展開

三菱ふそうトラック・バス（本社・川崎市、ハートムット・シック社長）は2020年、10年ぶりにキャブデザインを一新した新型キャンターを発売。新型ＬＥＤ（発光ダイオード）ヘッドライトに象徴される技術面の進化と、先進安全装置の搭載により、新しい安心した走りを実現した。

ドライバーの死角となりやすい車両左側をレーダーで監視することで対象物を感知し、警告を出す「アクティブ・サイドガード・アシスト」を小型トラックでは国内で初めて搭載したほか、情報通信機能「トラックコネクト」も新搭載し、運行効率化と安全強化のニーズに対応。乗り降りを繰り返すことが多い運転に対応し、スイッチを押すだけでドアの施錠・解錠ができる「ＦＵＳＯイージーアクセスシステム」も全車に標準搭載した。

一方、17年に量産型電気トラックの先駆けとして「ｅＣａｎｔｅｒ」を発売。二酸化炭素を一切排出しない同商品は、都市が抱える騒音や排出ガス、二酸化炭素低減の課題を解決するために開発され、既に世界全体で200台以上が稼働中。合計300万㌔㍍以上の走行実績があり、環境に優しく経済性に優れていることが証明されている。

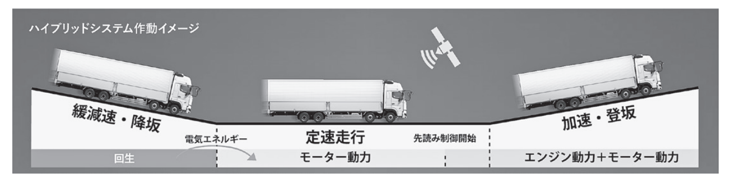
車両総重量7・5㌧クラス、急速充電では最大約1・5時間、普通充電では最大約11時間の充電で、航続距離は約100㌔㍍を確保。電気駆動システムには最大出力135㌔㍗、最大トルク390Ｎ（ニュートン）㍍のモーターと、370㌾、13・5㌔㍗時の高電圧リチウムイオンバッテリーパックを6個搭載。静粛性に優れ、市街地での深夜・早朝稼働のニーズにも応える。20年8月には、衝突被害軽減ブレーキ、車両安定性制御装置、車線逸脱警報装置を装備し、さらに安全性を強化した。

お客様相談センターまたは最寄りの販売店 TEL：0120（324）230
商品HP：https://www.mitsubishi-fuso.com/ja/products/trucks/

日野自動車
大型HVトラック「日野プロフィア ハイブリッド」

ＡＩ搭載で進化した低燃費

一層の低燃費で環境にも経費にも優しい



下り坂では車両重量の大きさを生かした大きな減速エネルギーを電力に変換。バッテリーに充電し、平地での定速走行時には電力を使いモーター走行。登坂時はエンジンをモーターでアシストする

街中で発進・停止を繰り返してこそ燃費効果を発揮できるという、ハイブリッド車（＝ＨＶ）の既成概念を打ち破ったのが、日野自動車（本社・東京都日野市、下義生社長）の展開する大型ＨＶトラック「日野プロフィア ハイブリッド」だ。

大型トラックは重く燃料消費量の多さが課題だが、その重さゆえに下り坂で運動エネルギーが大きくなる点に着目して、効率的に回生エネルギーを得るシステムを搭載した。高速道路での定速走行時、標高・勾配・位置情報を基に100㌔㍍先までのルート上の勾配を先読み。ＡＩによる最適制御で、下り坂では運動エネルギーを電気エネルギーに変えて大容量リチウムイオンバッテリーに蓄え、平地での定速走行時はモーターのみで走行、加速時や上り坂はモーターでアシストして走行し、燃費向上を実現する。

一般路走行中は、使用頻度の多いフットブレーキ操作時に、回生ブレーキを優先させる制御を行うことでエネルギー回収率を高めている。燃費はリッター4・75㌔㍍で、ディーゼル車に比べ15％向上させた。

積載性や航続距離といったトラックの基本性能と使い勝手はディーゼル車と同等で、運行経費節減、二酸化炭素排出量削減が見込める。モーター走行による騒音、振動の低減でドライバーの疲労も軽減。衝突被害軽減ブレーキや、交差点での出合い頭事故防止につながる「サイドアラウンドモニター」も搭載した。

ハイブリッドシステムで得た電力を冷凍機用電動コンプレッサーの駆動にも使用する「日野プロフィアＣＯＯＬ Ｈｙｂｒｉｄ」も好評。日野プロフィア ハイブリッドは2020年度省エネ大賞で最高位の経済産業大臣賞（輸送分野）を受賞している。

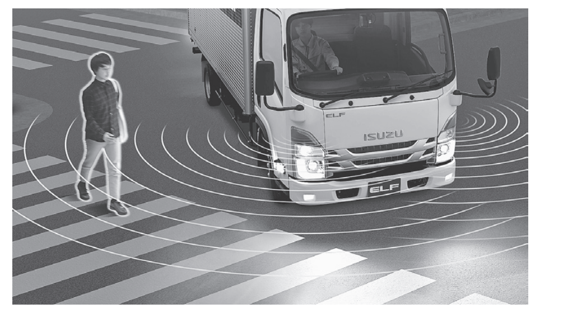
お客様相談窓口または最寄りの販売会社 TEL：0120（106）558
商品HP：https://www.hino.co.jp/profia/hv_chv/

トラックメーカー

いすゞ自動車
小型トラック・新型「エルフ」

はしる、とまる、つながる

燃費、安全性能、コネクテッドの各機能を向上させた



歩行者検知や出合い頭衝突防止に有効な交差点警報と、衝突被害軽減ブレーキを備えた

今月、安全装置がさらに進化した、いすゞ自動車（本社・東京、片山正則社長）の小型トラック「エルフ」。時代が求める優れた燃費と安全性能、全車標準装備のつながる機能を搭載している。

小型トラックの加害事故では対歩行者事故が飛び抜けて多く、車両直進時の横断歩行者との接触事故は約6割を占める。いすゞは、国内小型トラックとして初採用したステレオカメラにより昼夜を問わず車両、歩行者、自転車といった障害物を立体的に検知し、万が一衝突の恐れがあると判断した場合は警報と制動装置で衝突被害を軽減、あるいは衝突回避を支援する。

一方、約3割を占める交差点右折時の歩行者接触事故抑制のため、広角の近距離ミリ波レーダーをキャブ前面2カ所に設置。交差点右左折時の横断歩行者や自転車、見通しの悪い丁字路・幹線道路沿いの駐車場発進時に側方から走行してくる自動車やバイクを検知し、衝突の危険性が高まると車内ピラー内蔵の警告灯と警報音でドライバーへ注意喚起する。

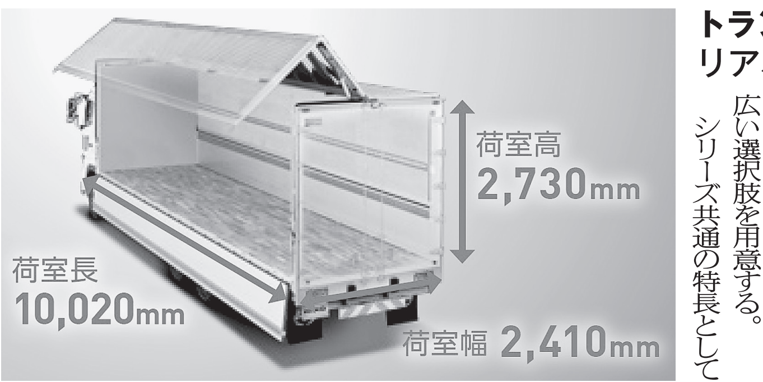
燃費向上のため「燃料噴射量フィードバック制御」「排気位相可変バルブ」などの最新技術を初搭載。主要部品を一新した排気量3㍑の小排気量高過給エンジン4ＪＺ1と、後処理装置にＤＰＦ（黒煙除去装置）、尿素ＳＣＲ（選択触媒還元）を採用し、2016年排出ガス規制に適合しながらクラストップの燃費性能を実現させた。

同社は、日本で最も早くトラックをコネクテッド化し、従来にないサービス「ＰＲＥＩＳＭ（プレイズム）」を創り上げた。〝未然に防ぐ・すぐ直す〟をコンセプトとした高度純正整備で、車両心臓部の状態をインターネットを介してユーザー自身で把握可能とし、休車時間の短縮に貢献する。

ELFホットラインまたは最寄りの販売会社 TEL：0120（11）9913
商品HP：https://www.isuzu.co.jp/product/elf/

トランテックス
リアボディー「ハイウイングＭＡＸ」

積載と荷積みの効率化を追求



容積拡大の仕様例（日野プロフィア ＦＷショートキャブ車の場合）

トランテックス（本社・石川県白山市、原田泰彦社長）は冷凍車やドライ車、また大型車から小型車に至るまで、多種にわたるトラックのリアボディーを製作している。中でも「ハイウイングＭＡＸ」シリーズは、日々改良を重ねた自信作だ。

大型ウイングではトップクラスの荷室高2730㍉㍍を実現。高さのある荷物でもフォークリフトでの横積みが可能だ。アルミ化・樹脂化を推し進め、従来品より100㌔㌘の軽量化に成功した製品も。安全性・利便性を考慮した装置を標準採用し、物流の効率化ニーズに応えている。

中型～小型ウイングでは大型の構造を踏襲しつつ、車体サイズに最適な強度・剛性と軽量化のバランスを追求。大型とほぼ同等の標準装備を備え、顧客のニーズに応える幅広い選択肢を用意する。

シリーズ共通の特長として、デザイン面で「しなやかさと強さ」を表現したアルミ形材を採用。顧客がイメージする塗装を実現し、耐久性が高いステンレス製などのオプションも充実させている。

現在の主流はドライタイプだが、積み荷を選ばず、輸送品質の高度化に応える冷凍・冷蔵タイプのウイングの受注も徐々に増え、対応製品の生産能力も増強している。

企画部 TEL：076（274）2813
HP：https://www.trantechs.co.jp

日本トレクス
ダブル連結トラック「ＴＸコンセプト」

物流が抱える課題を解決

スワップ車が冷凍バントレーラーをけん引する連結全長25mダブル連結トラック

日本トレクス（本社・愛知県豊川市、中島光彦社長）はトレーラーとスワップボディー車を組み合わせた新しいダブル連結トラック「ＴＸコンセプト」を開発。運転手不足と時短という物流企業が抱える課題を解決する。

ウイング車とスワップ車の機能を併せ持つフルトラクターに、フルトレーラーを連結。コンセプト車のため現段階で連結状態で公道を走ることはできないが、スワップ車を使ったダブル連結トラックは国内で初めて。

スワップ車は荷台を自由に載せ替えでき、ドライバーの荷役からの解放を促す。フルトレーラーはセミトレーラーとしての運用も可能。長距離輸送はフルトレーラー、ラストワンマイルはフルトラクターとセミトレーラーが別々に運行するという1台2役の運用もできる。

スワップボディーには専用バッテリーを搭載し、ボディー単体でのウイング開閉が可能だ。また、コンテナ脱着時に使う支持脚は新開発のガスダンパーを内蔵。女性や高齢の運転手でも簡単に操作できる。

フルトレーラーは需要が多い冷凍冷蔵のバン仕様で、断熱材は車両用で国内初となるウレタンパネルを使用。断熱性能はコルゲートタイプに比べ約25％アップさせている。

経営企画部 TEL：050（3486）2265
HP：http://www.trex.co.jp

村田機械
ケース搬送仕分け台車システム「シャトライナー」

作業環境を大幅に改善

最大40台の台車を一括制御し最適割り付けを行う

村田機械（本社・京都市、村田大介社長）の「シャトライナー」は、リニアモーター駆動の台車を多数台で運用する、高性能のケース搬送・仕分けシステムだ。

リニアモーター駆動の台車は、無駄のない加減速と短い台車間隔での高速連続運転を実現する。最大40台を一括制御で最適割り付けでき、移載ポイントでは、台車に搭載するコンベヤーが出庫と再入庫の双方向にケースを素早く移載することで、ソーターとしての機能を発揮する。

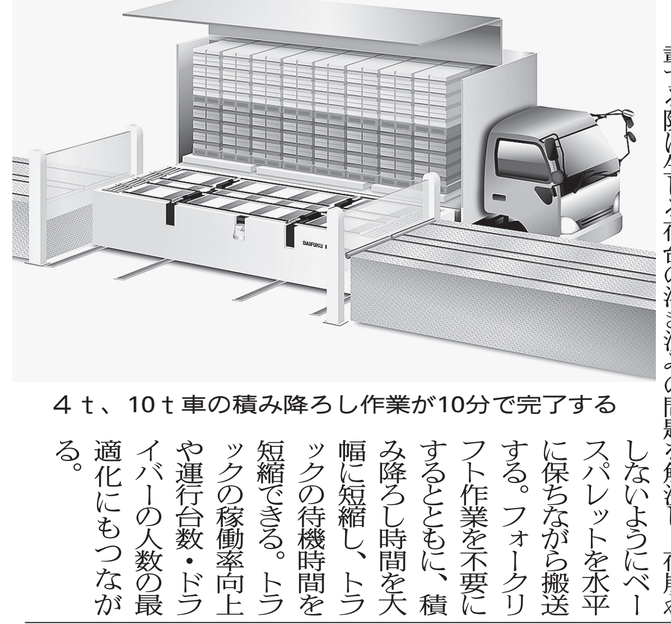
自動倉庫とピッキングステーションをコンベヤーでつなぐ場合、出庫ラインと再入庫ラインを別々に配置する必要があるために、コンベヤーを多層にするなどレイアウトが複雑になりメンテナンス性も良くないのが一般的だが、シャトライナーは一層のシンプルなレイアウトで出庫・再入庫の処理が可能だ。

リニアモーター駆動のため静音性や応答性に優れ、特にコンベヤーによるケース搬送につきものの騒音を大幅に削減。ユーザーからも高く評価されている。2018年の発売以来、その能力と作業環境改善が認められ、20年秋に日刊工業新聞主催の第50回機械工業デザイン賞を受賞。流通業はもちろん、メーカーでも納入実績を重ねている。

L＆A事業部　営業企画室 TEL：06（6202）1121
HP：https://www.muratec.jp

ダイフク
ドライブスルー式荷物積み降ろし装置「TRTS」

全パレット一括で移載



４ｔ、10ｔ車の積み降ろし作業が10分で完了する

ダイフク（本社・大阪市、下代博社長）は、フォークリフトによるトラックへの積み降ろしを効率化したいとのニーズに応え、ドライブスルー式荷物積み降ろし装置「ＴＲＴＳ（トータス）」を開発。積載する全てのパレットを一括で移載するシステムで、積み降ろし作業が10分で完了する。

ＴＲＴＳはウイングボディートラック専用装置で、車両側面から自動で荷物を積み降ろしする世界初のシステム。4㌧、10㌧トラックに対応。

重量物を水平移動させるトラバーサー、出荷コンベヤー、入荷コンベヤーなどで構成。トラックの荷台床面とほぼ同サイズのベースパレットを用いて、標準パレット複数枚をまとめて積み降ろしする。10㌧車向けシステムの場合、積載荷姿は幅9700×奥行き2400×高さ2500㍉㍍。

独自の感知技術やパレット構造により、車両に荷物を移載する際に生じる荷台の浮き沈みの問題を解決し、荷崩れしないようにベースパレットを水平に保ちながら搬送する。フォークリフト作業を不要にするとともに、積み降ろし時間を大幅に短縮し、トラックの待機時間を短縮できる。トラックの稼働率向上や運行台数・ドライバーの人数の最適化にもつながる。

オートモーティブ事業部部品物流部 TEL：東京本社03（6721）3520、中部支社0565（28）7312
商品HP：https://www.daifuku.com/jp/solution/technology/trts/

ボディー・洗車機

エムケー精工
トラック用洗車機「ビッグウォッシャー　アバンザード」

手間を省いて労働時間短縮

車種と大きさを自動判別し、美しい仕上がりを実現する

エムケー精工（本社・長野県千曲市、丸山将一社長）のトラック用洗車機「ビッグウォッシャー　アバンザード」は、車種判別センサーを装備。受け付け操作で必須だった「車種」「大きさ」の選択が不要になり、操作ミスの心配がない。また、読み取ったデータをブラシ動作に反映させ、一段と繊細に洗い上げる。車高1850㍉㍍以上の商業ワゴン車も洗浄可能。洗車時間は従来機比で1台当たり47秒短縮し、3分53秒のスピード洗車を実現する。

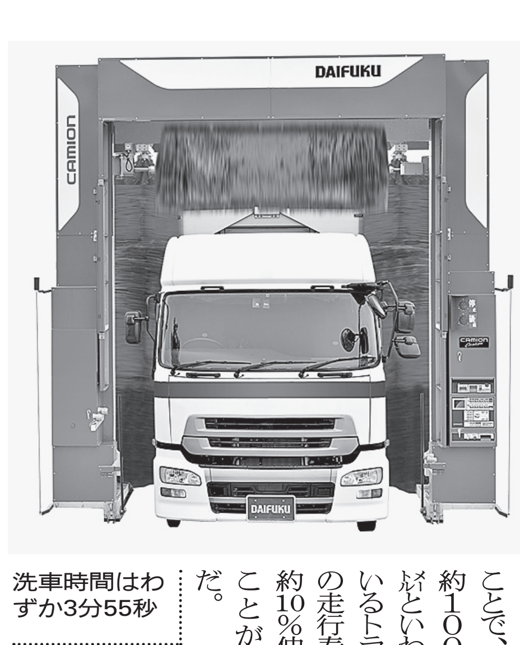
使用水量の低減を図った経済性も魅力だ。より少ない水で、美しく安全な洗車を可能にするベストバランスを追求。従来機に比べ29％の節水性能で1台当たり135㍑、業界最少水量を実現した。ブラシは標準装備のスポンジブラシとトラック用洗車機では国内業界初のナイロンブラシをラインアップ。ナイロンブラシは、スリースター（三つ星）形状で保水性を確保しながら凍結防止にも配慮している。スポンジブラシは幅広で厚みがあり、柔らかさと弾力性を兼ね備え、優しくしなやかに洗浄する。

導入事業所では、「早く帰れるようになった」「きれいな車両で荷主の信頼がアップした」「きれいだと一段と愛着が湧く」など喜びの声が上がっている。

モビリティ＆サービス事業本部 TEL：026（255）6011
HP：https://www.mkseiko.co.jp/

ダイフクプラスモア
大型洗車機「カミオン カスタム」

機械化で「430運行」に貢献



洗車時間はわずか3分55秒

ダイフクプラスモア（本社・東京、西村章彦社長）の大型洗車機「カミオン カスタム」は、車両の大きさ、形状を把握する感知機能の向上やブラシ動作の改良により、10㌧・12㍍ボディートラックの1往復水洗いコース時の洗車時間はわずか3分55秒。拭き上げ時間を含め数十分で洗車を終えることができる。

4時間走行ごとに30分の休憩を取る「430運行」など、ドライバーの時間管理が徹底される中、洗車の機械化で業務時間を短縮。労働環境の改善が図れる。ドライバーはより運転に専念でき安全運転、経営効率化にもつながる。

また最新の水量コントロール機能により、10㌧・12㍍1台を洗うのに水の使用量は約150㍑で済むなど、非節水型の約400㍑と比べ半分以下の水量を実現。大幅な節水で水道料金も削減できる。

さらに下部洗浄装置により冬場、道路にまかれる融雪剤を簡単に洗い落とすことができる。融雪剤には塩化カルシウムが含まれ、洗い落とさないとさびを誘発する。地域の気候や冬場の運送頻度によって違いはあるが、定期的に下部洗浄を行うことで、通常約100万㌔㍍といわれているトラックの走行寿命を約10％伸ばすことが可能だ。

ダイフクプラスモア広域営業部 TEL：03（6721）3556
HP：www.daifuku-carwash.jp

マテハン・輸送機器

三菱ロジスネクスト
オンラインショールーム「Logisnext エキスポ」

バーチャル空間で体感！

Logisnext Expo
in Online Showroom
Logisnextエキスポ in オンラインショールーム
Logisnext

三菱ロジスネクスト（本社・京都府長岡京市、久保隆社長）は、バーチャル空間に独自の〝オンラインショールーム〟を立ち上げた。入場招待制のオンラインイベント「Logisnext エキスポ in オンラインショールーム」（https://eqm.page.link/7AZ8）を4月30日まで開催中＝画像。

コロナ禍で、あらゆる知恵と工夫によって、いまからできる、継続してできる「三菱ロジスネクストの持続可能な解決策、サスティナブルソリューションズ」を紹介している。

まず、対人接触による感染リスクを軽減し、単純搬送の無人化を実現するレーザー誘導方式無人フォークリフト「PLATTER Auto & RACKFORK Auto」。安全かつ安心な作業環境を無人で実現するロボット型床洗浄機「T7AMR」。また、多様化するオペレーターのフィーリングにフレキシブルに対応できる次世代バッテリーフォークリフト「ALESIS」。持続可能なソリューションを体感できる。

その他にも各種フォークリフト、入出庫ピッキング、充実の製品カタログライブラリーなどさまざまなコンテンツを用意している。今後もショールームを拡張し、定期的にイベントを開催する。

国内営業本部マーケティング企画部マーケティング企画課 TEL：075（956）8688
HP：https://www.logisnext.com/

ホクショー
垂直搬送機の省エネ制御装置「E-VEAS」

停電時も出庫作業を継続

出庫作業では回数を問わず連続搬送が可能

ホクショー（本社・金沢市、北村宜大社長）の「Ｅ－ＶＥＡＳ（イー・ヴェアス）」は、重量物対応の垂直往復搬送機「オートレーター」専用の省エネ制御装置だ。ＢＣＰ（事業継続計画）に対応し、環境負荷の低減にも寄与する仕様となっている。

オートレーターは、エレベーターのようにカゴ部を往復させ各階へスピード搬送を行う。多階層の倉庫、物流センター、工場などに導入され、上下階を高効率で結ぶ。

Ｅ－ＶＥＡＳの最大の特長は、災害により停電が発生した場合でも、蓄えた電力でオートレーターを再起動し、搬送作業を継続できる「自立起動モード」を備えていること。パレットを階上から下ろす運転時に発生する回生電力を蓄電装置に充電し、アシスト電力として再利用している。

出庫作業であれば、回数を問わず連続搬送が可能で、非常用電源設備を必要とせず、停電による業務遅延を回避できる。モードの切り替えは、制御ボックスにあるボタンで行えるため、操作も簡単だ。

環境性能も優れており、電源設備容量を最大40％低減、消費電力量を最大50％削減できる。電源設備にかかるコストとランニングコストの軽減も期待できる。

営業本部 販売企画課 TEL：076（275）7711
HP：https://www.hokusho.co.jp