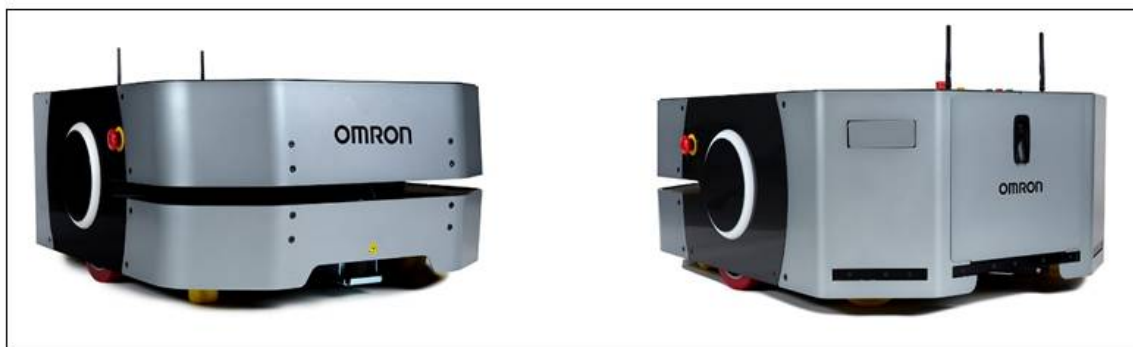


2019年11月15日

250 kgまで搬送可能な「自動搬送モバイルロボット LD-250」を 全世界一斉発売

業界初、複数種類のモバイルロボットを1システムで制御可能に！

オムロン株式会社（本社：京都市下京区、代表取締役社長 CEO：山田義仁）は、シリーズ最大の250kgまで自動搬送できる「モバイルロボット LD-250」を2019年11月15日よりグローバルで一斉発売します。また、業界初となる搬送重量（ペイロード）が異なるモバイルロボットを1つのシステムで制御可能にした「フリートマネージャ」とあわせて使用することにより、より柔軟で最適な自律搬送を実現します。



【250 kgまで搬送できるモバイルロボット LD-250】

近年、日本をはじめ先進国では労働人口が減少し、新興国では人件費が高騰する一方、モノづくりの現場では多品種変量生産でも生産性を高め利益率を向上させることが求められています。LDシリーズは、人や障害物を自動で回避しながら最適なルートを自ら考え、決められた場所に荷物を届ける搬送ロボットです。今回発売する「LD-250」は、シリーズ最大の250kgを搬送可能で、ロボット上部面積を従来の約2倍としたことで、大型の自動車部品やかさの大きい梱包材など、従来、人がカートを使って移動させていた搬送作業の自動化を可能にします。また、業界で初めてペイロードの異なるモバイルロボットを1つのシステムで制御できる「フリートマネージャ」を使用することで、互換性やパフォーマンスを心配することなく、最大100台までのロボットを連携させて使用できます。

「オムロンは、2015年に、米国に拠点を置くロボット会社のAdept社を買収して以来、そのロボット技術によってお客様のフレキシブル製造が実現できるように、より多くのリソースを投入してきました。世界中の産業分野でモバイルロボットによる搬送作業の自動化が加速する中、今回の新商品 LD-250 はこのイニシアチブをさらに前進させるカギとなり、お客様に対してさらなる選択肢を提供できるようになりました」と、オムロン株式会社のインダストリアルオートメーションビジネスカンパニー ロボット推進プロジェクト本部長の山西基裕は述べています。

また、OMRON Robotics and Safety Technologies, Inc.の社長兼CEOのTom Mathias は、次のように述べます。「現場における物流、つまり、工場や倉庫内で製品や材料を移動させる作業は、頻度が高くしかも単調です。一方で人件費も高騰しており、現場における搬送業務が多くの企業にとって、ひとつのボトルネックとなりつつあるのが現状です。オムロンのモバイルロボットは、人と同じ環境で、1日24時間、疲れを知らず、時間通りに、安全に作業できるため、この問題を解決するのに役立ちます」

オムロンは、「LD-250」を加えたオムロンのモバイルロボット LD シリーズにより、自動車、電機・電子、食品、日用品などのさまざまな業界において、搬送設備を固定することなく、需要の変動などに応じてフレキシブルに対応できる自動搬送システムを実現します。モノを移動させるという単純・単調で重労働な作業から人を解放し、より創造的な分野での仕事に従事してもらうことで、社会的課題の解決に貢献し続けます。

オムロンは、2019年12月18日-21日に東京で開催される2019国際ロボット展に、LD-250を出展します。

【新製品「モバイルロボット LD-250」の主な特長について】

高いペイロードと堅牢構造

LD-250 は、オムロンのモバイルロボット LD シリーズの中で、最も重い 250kg を搬送することが可能です。従来製品は、LD-60 が 60kg、LD-90 が 90kg、そしてカートトランスポートタイプが最大 130kg まで搬送可能でした。

LD-250 は、従来品よりも頑丈な金属カバーで覆われているため、意図せぬ外部の衝撃やより過酷な作業に耐えることができます。自動車産業のトランスミッションブロックやシート、ワイヤーハーネス、食品や日用品産業における梱包材など、従来、人がカートを使用して行っていたかさの大きいものの搬送作業を自動化することが可能です。

高度な混合フリート

オムロンの「フリートマネージャ」は、ペイロードや性能の異なるオムロン製モバイルロボットを、最大 100 台まで同時に制御できる業界初のシステムです。LD-250 はこのフリートマネージャに簡単に接続でき、従来のオムロン製モバイルロボットとシームレスに連携します。フリートマネージャを使用することで、互換性やパフォーマンスを心配することなくすべてのロボットを制御し、トラフィック管理、バッテリー管理、および車両ナビゲーションを最適化することができます。これにより複雑な搬送業務の自動化を実現し、生産性向上に貢献します。

投資収益率（ROI）を向上

LD-250 を使用することで、1 回の搬送で今まで以上の分量を運べるようになり、ROI の向上につながります。既存 LD シリーズのモデルと組み合わせて、最も効率的で柔軟な搬送システムを構築することができます。

カスタマイズが可能

LD シリーズは、産業界の現場で、最もカスタマイズ性に優れたモバイルソリューションです。LD-250 は、上部にコンベアや搬送容器など、用途に応じた専用のマテリアルハンドリング機構と自由に組み合わせてカスタマイズし、お客様のニーズにあった最適なソリューションを実現します。また LD-250 は、パフォーマンスをさらに高めるための各種オプション（HAPS^{※1}、サイドレーザセンサ、Acuity Localization^{※2} など）も使用可能です。さらに、オムロン協調ロボット TM シリーズとこの LD-250 を統合すれば、頑丈な「モバイルマニピュレーター」が実現し、搬送とマニピュレーション作業を同時に実現できる新しいアプリケーションを切り開くことが可能になります。

※1 HAPS: : High Accuracy Positioning System（高精度位置決めシステム）の略。

※2 Acuity Localization : 照明位置決め広角カメラオプション。頻繁に変化する環境でもモバイルロボットが位置推定できる方法を追加できます。特許取得済み。

"i-Automation!" について

オムロンは、これまで FA のリーディングカンパニーとして画像処理センサーなどの入力機器から、各種コントローラー、サーボモーターなどの出力機器をはじめ安全対策機器、産業用ロボットまで幅広い機器を有し、これらをソフトウェアで組み合わせた独自のオートメーション技術を世界中の製造現場に提供してきました。現在は、こうした技術と機器群をベースに、3 つの"i"、「integrated(制御進化)」、「intelligent(知能化)」、「interactive(人と機械の新しい協調)」からなる戦略コンセプト"i-Automation!"を掲げ、製造業のモノづくり現場の革新に取り組んでいます。

オムロン株式会社について

オムロン株式会社は、独自の「センシング & コントロール+Think」技術を中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、電子部品、車載電装部品、社会インフラ、ヘルスケア、環境など多岐にわたる事業を展開しています。1933 年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約 35,000 名の社員を擁し、約 120 の国と地域で商品・サービスを提供しています。制御機器事業では、モノづくりを革新するオートメーション技術や製品群、顧客サポートの提供を通じ、豊かな社会づくりに貢献しています。詳細については、<https://www.omron.co.jp/> をご参照ください。

Omron Robotics and Safety Technologies, Inc.について

製造業向けの自動化ソリューションを提供するインダストリアルオートメーションビジネス（制御機器事業、IAB）の一部門として、ロボティクスとセーフティソリューションを提供するリーディングカンパニーです。2019 年に、オムロンのロボティクス事業とセーフティ関連事業を統合して生まれました。産業用ロボットからモバイルロボット、協調ロボットまで広範囲のロボット製品ポートフォリオを持ち、オムロンのセーフティ技術と組み合わせることで、人とロボットが同じ環境で安全に協調作業ができる、新しい製造現場の実現を目指しています。