

サプライチェーンの進化を支える物流自動化ソリューション

Logistics Automation Solutions for Evolution of Entire Supply Chain

巻頭言

物流ソリューションによる 社会への寄与

Toshiba Group Logistics Automation Solutions Satisfying
Various Needs of Society



立川 寛
TACHIKAWA Kan

皆さんは、“物流”と聞いたときに何を思い浮かべられるでしょうか。テレビやインターネットで流れる大手EC（電子商取引）事業者のコマーシャルを想像されるでしょうか。様々な商品がベルトコンベヤー上を順番に流れ、送付先に向けて分岐していく、そのようなシーンでしょう。

物流は言葉のとおりとすると“モノの流れ”ですが、一口に物流といっても、製品を製造するための物流（部品手配・購入、製造現場・工程間の搬送、製品の出荷）や、製品の注文を受けてから消費者に届くまでの物流（注文管理・配送指示、流通時加工、倉庫集配送の管理、出荷配送）など、サプライチェーンの多岐にわたる工程でモノの流れが必要です。

昨今、ECによる製品購入は右肩上がりに増えています。感染症などにより人の流れが停滞することで、更にモノの流れが増大する中、最短で当日配送を実現するなどスピードに対する要求も大きくなり、物流業界への負荷が大きくなっています。それに加えて、厚生労働省の告示「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」に準じたトラックドライバーの労働環境見直しや、労働人口減少、物流コスト削減など、物流業界には様々な課題があります。これらを解決するために、より一層の効率化・省力化を実現する物流ソリューションが非常に有効となります。

東芝は、従来培ってきたメカトロニクス制御技術に加えて、最適化技術を適用することで、倉庫内作業の最適化を実現するソリューションを提案しています。機械（棚搬送ロボット、ピッキングロボットシステムなど）を導入することによる省力化を実現（フィジカルソリューション）し、更に商品管理情報と連携した、人と機械の最適連携や需要予測（サイバーソリューション）などの、当社の強みを生かしたDX（デジタルトランスフォーメーション）ソリューションです。

この特集では、今後、更に快適な物流環境を提供していくための、物流ソリューションをご紹介します。ECで注文した商品が手元に届くまでに、どの工程でどのような技術が展開されるのか、想像していただければ幸いです。

東芝インフラシステムズ(株) セキュリティ・自動化システム事業部 技師長
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corp.