製品在庫集約と販売情報連携強化による物流構造改革

金子貴幸*　松本　茂**
横山佳士*
奥崎純一*

Logistics Innovation by Strengthening of Collaboration with Intensive Inventory and Sales Information

Takayuki Kaneko, Keishi Yokoyama, Junichi Okuzaki, Shigeru Matsumoto

要　旨

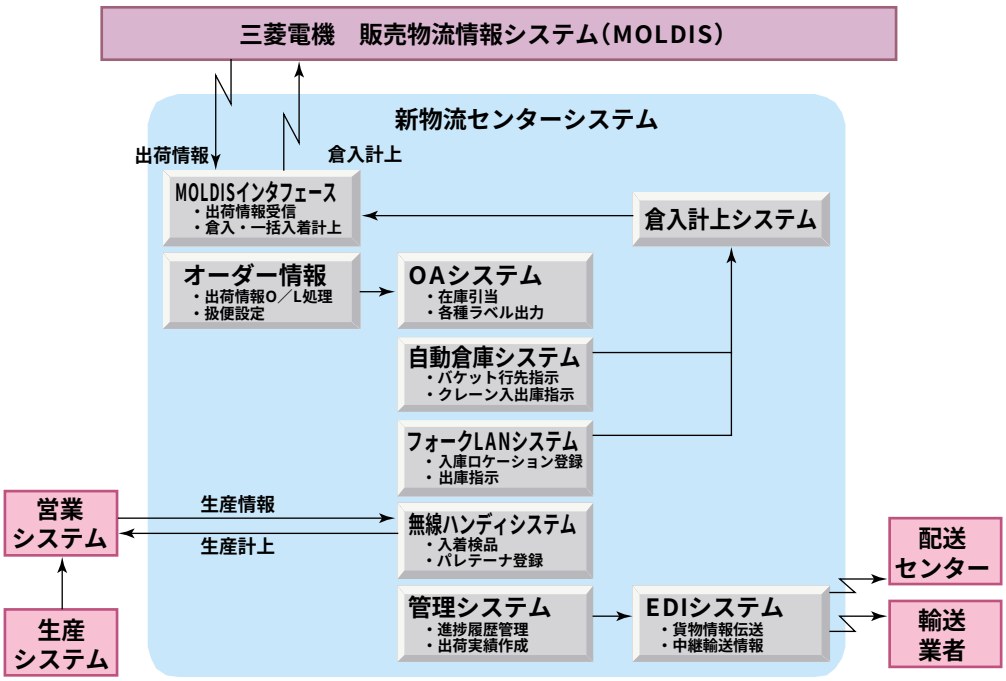
産業用モータや配電制御機器などを手掛ける三菱電機FAシステム事業の販売物流は従来，売れ筋品を消費地近郊の配送センターに，非売れ筋品を生産拠点の工場倉庫に保管し，各々から配送を行ってきたが，昨今市場要求の多様化・短納期化に対し，在庫配置の偏りによる欠品(納期未達)や，輸送面では配送センター間での転送が発生する等オペレーションの複雑化・ロスコストの問題が顕在化していた。

そこでFAシステム事業ではこれまでの物流戦略を転換し，工場倉庫は小口出荷可能な配送センター機能型に，配送センターはフロー型中継基地(在庫を持たずに工場出荷品を夜間荷受し，顧客別に仕分けして，早朝配送する)に機能再編し，在庫を各生産拠点に集約，従来同等の納期で顧客に一括配送する仕組みを構築した。

この物流戦略を支えているのが，客先ピッキングの効率化を考慮した自動倉庫システム・フォークリフト上で作業指示やラベル出力を行うフォークLAN(Local Area Network)システムなど各種機能を統合制御する新物流センターシステムである。

このシステムは，遮断器・電力量計を生産する当社福山製作所用に開発し導入したものであるが，工場倉庫でありながら配送センターのような小口注文に対応するため，最大13,000件/日(従来比３倍以上)までの出荷運営ができるよう設計されている。

FAシステム事業の物流戦略となった“生産地在庫集約型物流体制”構築によって，在庫引当率の向上(＝納期サービスの向上)や物流コスト低減(従来比15%低減)，さらには製品在庫の削減を達成した。



MOLDIS：Mitsubishi Online Distribution Information System
EDI　：Electronic Data Interchange
O／L　：On Line

新物流センターシステム

今回開発導入した新物流センターシステムは，自動倉庫・フォークLAN・無線ハンディシステムなど9つのコンポーネントで構成され，また三菱電機グループ全体の受発注処理を行っているMOLDISや，工場営業システム・輸送業者システムなど外部システムとも接続・連携し，日々の工場出荷業務運営を担っている。

　*情報システム技術センター　**福山製作所