



# いすゞ自動車株式会社

## 海外生産向けKDパーツの輸出強化へ 流通ステータスの見える化を実現

### FlexNetで計画・進捗実績の管理システムを短期開発

#### ■要件

海外生産の拡大による収益基盤の強化に向けて現地工場向けKD（ノックダウン）パーツの輸出を強化する。工場から船積み場までの各拠点における流通状況の計画と実績を把握する「見える化」を実現する。

#### ■ソリューション

製造・物流実行管理ソリューション「FlexNet」をベースにした管理システムを構築し、物流現場にある個別システムからKDパーツの流通状況を自動収集するとともに、計画との差異を簡単に分析できるようにする。

#### ■成果

システム開発期間が実質4カ月と短かったが、予定通り稼働。出荷担当者や物流会社は1台の端末でKDパーツの流通状況をすべてチェック可能になり、欠品や滞留に対するタイムリーな対応が容易になった。

#### 海外生産の拡大に対応して 輸出物流の管理強化を検討

「商用車、ディーゼルエンジンのグローバルリーディングカンパニー」を企業ビジョンとして掲げ、持続的な成長を目指しているいすゞ自動車。中国・インド・ロシアなど世界の大規模成長市場における生産・販売機能の強化などで、中長期的な収益基盤の拡大と強化を図っている。

KDパーツの輸出強化は、そうした海外生産・販売戦略を支える仕組みの一つである。海外の各地に生産拠点を持つ同社グループは、国内で製造したKDパーツを輸出し、現地工場を組み立てることによって、高い品質の完成車を効率良く生産している。ユニット（エンジン・トランスミッションなど）や部品などのKDパーツは、海外工場からの受注に基づき船便で送り届ける。

しかし、KDパーツの輸出拡大にはいくつかのハードルがあった。システム・業務改革推進部 海外情報システムグループ グループリーダーの藪亀健一郎氏は「物流量の増大に対応

するため、業務面・システム面とも一層の改善を進める必要がありました。出荷までのリードタイムの短縮、工程管理のレベルアップによる一層の在庫圧縮と収益力向上への取り組みが不可欠でした」と振り返る。

KDパーツを船積みするまでの輸出物流には多くの段階がある。工場生産したパーツは、梱包現場で輸送に適したケースにまとめるが、さらに複数のケースをコンテナに積み込む必要がある。そのコンテナも通関を行ってから船積みするという具合だ。これらのどこかで滞留が発生して、次の船便になると現地工場への到着は延びてしまう。

だが、以前はKDパーツをケースに入れた後の物の流れを効率的に把握することが難しかった。工場を出た個々のパーツの流れは複数のシステムを使って人手で調べており、欠品や滞留の原因分析も容易ではなかった。

そこで、いすゞ自動車は2007年半ばにKDパーツの流通構造改革を検討。その一環としてKDパーツの流

通ステータスを一元管理するシステムの構築を企画する。どのKDパーツがどこにあるのか、最新情報を把握するとともに、計画と実績をチェック・分析できる仕組みを目指した。

システム・業務改革推進部の西垣保吉氏は「どのKDパーツがどこにいつ、どれくらい到着するかという情報が分かれば、高い精度の船積み計画が作成できます。また、計画と実績との間の差異を分析することで、業務の標準化・効率化に向けた改善が効率的に立案できます」と語る。

#### 計画と実績を一元管理する仕組み FlexNetをベースに短期間で開発

数々の検討の結果、いすゞ自動車は新日鉄ソリューションズを開発パートナーに選び、製造・物流実行管理ソリューション「Apriso FlexNet」をベースに、流通ステータス情報を各拠点から集めて一元管理する仕組みの構築を決める。

新日鉄ソリューションズは、かねてから部品出荷システムの構築を担当するなど、いすゞ自動車の物流業務



いすゞ自動車株式会社  
システム・業務改革推進部  
海外情報システムグループ  
グループリーダー  
藪亀 健一郎氏



いすゞ自動車株式会社  
システム・業務改革推進部  
西垣 保吉氏



いすゞ自動車株式会社  
本社：東京都品川区南大井6-26-1  
創業・創立：1916年・1937年  
資本金：406億円（2009年3月31日現在）  
売上高：単独8574億円/連結1兆4247億円（2009年3月期）  
従業員数：単独7785名/連結2万3712名（2008年3月31日現在）  
グループ会社：子会社89社、関連会社56社

に関する知見とシステム構築の実績があった。いすゞ自動車は、新日鉄ソリューションズが提案したFlexNetを採用することで、高い品質のシステムを短工期で求めた。

FlexNetは、製造業の現場業務を効果的に支援する業務パッケージ製品として高い定評がある。その一方、パッケージでありながらソフトウェア部品を組み合わせることで、導入企業のニーズに応じた機能を短期間で開発できるという特色がある。

稼働目標は、利用部門からの要請に基づいて2008年10月に定まる。開発は2008年5月から正式に始まり、実質的に約4カ月で完成した。

新システム「KD流通ステータス管理システム」では、生産管理/梱包現場管理/物流現場管理といった個別システムには基本的に手を加えず、それらからFlexNetによる新システムへオンラインでデータを取り込み、流通ステータスを管理する。

- コアテクノロジー  
部品出荷業務に対する深い業務知見、パッケージを用いた短期開発、製造物流実行管理ソリューション FlexNet、Microsoft SQL Server Reporting Services
- システム概要  
●サーバー：Windows×2（DB/AP共用×1、Web×1）  
●ミドルウェア：Microsoft SQL Server Reporting Services  
●アプリケーション：Apriso FlexNet

短期開発だけに、システム利用者の要望をどこまで盛り込むかが焦点になったが、新日鉄ソリューションズは的確に対処した。

西垣氏は「新日鉄ソリューションズは利用者との会議の結果を踏まえ、翌週には動くデモ画面を提示しました。具体的な画面を見ることで、利用者は新システムの仕様を適切にイメージできました」と振り返る。

#### 輸出物流への導入に続いて 今後は適用範囲の拡大を検討

新システムの成果は各所に表れている。まず、利用者はこれまで3台以上の端末から流通ステータス情報を

収集する必要があったが、新システムでは1台の端末ですべての情報が把握可能になった。さらに、正確な情報をほぼリアルタイムで把握できるため、滞留が判明するとタイムリーに挽回作業を行えるという。

藪亀氏は「システムの品質と納期に対する評価も非常に高い」と語る。

今後は、海外拠点におけるKDパーツの到着情報も含めた適用範囲の拡大や部品出荷システムなど現場業務システムへのFlexNetの適用を検討していく。いすゞ自動車の飛躍を支えるシステム開発パートナーとして、新日鉄ソリューションズに対する期待は大きい。

#### いすゞ自動車が導入したKD流通ステータス管理システムの概要

