

Delphi/400で開発し 3台のオフコンを1台のIBM iへ統合 —新「販売・仕入れ・在庫管理システム」

島根 英行 様

シルフ



シルフ
業務内容は IBM i を中心としたシステム開発。販売管理をメインに、オフコンや PC サーバーからのリリース提案を得意としている。

今回は、二輪車パーツ販売の「株式会社山城」の事例を紹介。
株式会社山城
<http://www.kkyamasiro.co.jp/>

1. 開発事例：株式会社山城—3台のオフコンから1台のIBM iへ

株式会社山城では従来、本社・物流・大規模な営業の各拠点に3台のオフコン（富士通 GRANPOWER）を設置し、アプリケーションは COBOL を使用して自社開発を行っていた。だが、3台のオフコンを用いた運用は高コストであり、COBOL で開発したアプリケーションの機能には限界があった。そのため、同社は、新たに Delphi/400 でアプリケーション開発を行い、1台の IBM i への統合を実現した。

2. 「販売・在庫管理システム」の新開発

新システムでは、顧客からの受注後、ピッキング指示・出荷データの登録・納品書発行・出荷・売上計上までの流れを1つのシステムで実現している。【図1】

現在、基本システムの構築は完了し、

運用を開始している。また、システムをより使いやすくかつ業務効率を向上させるために、以下の機能を順次追加しているという過程にある。

①セット品のマスタ化

山城では、販売する商品の特質から1つの製品を単品で販売したり、組み合わせでセット販売を行っている。

システムでは、セット品の作成は、画面上でセット内容の明細をドラッグ&ドロップすることで簡単に作成できる。また、明細と数量を設定すると、セット商品の在庫を作成できるとともに、個別の商品の在庫も自動でマイナスするよう工夫している。【図2】

なお従来、マスタにない商品を、個人の担当者が商品に作成し販売することが可能であったが、この機能を廃止した。

今回のセット品のマスタ化機能の実現により、すべての商品を効率的にマスタ化することが可能となり、在庫データ、販売データの分析精度の向上に役立っている。

②受注時の在庫不足品の処理

受注時に在庫が不足している場合、発注データを自動作成する機能もある。

また、在庫不足品が入荷処理されると、受注データに対し自動的に出荷引当を行い、ピッキングの指示が発行され、通常の出荷処理の流れと同様の処理扱いになる。

これらにより、従来は引当に3人で2時間かかっていた工数を、大幅に削減することができるようになった。【図3】

③見積システムの追加

現在は、受注からの入力になっているが、見積システムの追加を予定している。【図4】

④外部からの在庫照会機能

携帯電話から、部品番号を入力したメールを規定アドレスに送信すると、Delphi/400 で作成したアプリケーションが IBM i に在庫数量を取得に行き、携帯電話へ在庫数量が自動で返信される。

このモバイル対応の在庫照会機能を実

図1 メニュー



図2 セット品作成画面



図3 受注入力画面(明細2段表示)



現した。もちろん、サーバー側でアドレスのチェック、暗号化などを行っている。

⑤在庫棚移動時の処理

季節によって売れ筋商品はまったく異なる。そのため、ピッキング作業の効率アップに向けて、売れ筋商品が取りやすい位置にくるよう商品の在庫棚を大幅に変更する。

上記に対応して、システムの在庫マスタ上の棚位置も変更しなければならない。これをまとめて変更できる処理の追加を予定している。また、棚のレイアウトを作成する機能や、棚のダブルクリックで行える保管在庫の照会機能も予定している。【図 5-1】 【図 5-2】

3. 業務効率とコスト削減

受注から出荷、売上まで、一連の流れを1つのシステムで処理をすることにより、業務効率を大幅に向上させることができた。

また、3台のサーバーを1台にまとめたことにより、インフラや運用管理のコストを大幅に削減することもできた。

将来的には、図6のような範囲をカバーするアプリケーションを実現することを目指している。【図 6】

■

図4 見積画面案



図5-1 在庫棚登録画面



図5-2 在庫棚明細画面

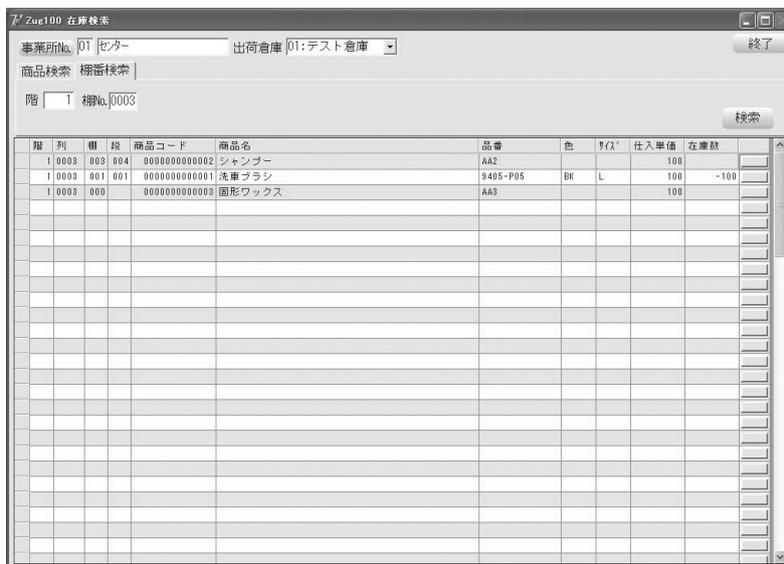


図6 システム概念図

