

シルバー賞

発注システムをVBからDelphiへ移植しリニューアル —商品投入から店舗展開までの“見える”進捗管理システムを実現

川島 寛 様

株式会社タツミヤ
管理部 情報システム課



株式会社タツミヤ
<http://tatsumiya1969.co.jp/>

婦人服専門店として、北は北海道から南は沖縄まで、全国に約 400 店舗を展開。独自の情報システムの構築により、全店舗へのすばやトレンド商品の供給を実現し、豊かなファッション文化を提案している。

1. 発注システム開発の経緯

当社は、全国に約 400 店舗を有する婦人服の小売業を営んでいる。商品部がメーカーから商品を買付け、商品の上代や下代を決定のうえ、買付けた商品を各店舗に配分・供給する。この業務をサポートするシステムが「発注システム」である。

発注システムは、AS/400 のデータベースを使い、画面は VB で作られた画期的なシステムとして 12、3 年前にスタートした。しかし、Windows95 時代に VB で作成したシステムがベースのため、端末が Windows7 になった場合、起動できるかどうかの不安があった（実際、Windows7 のパソコンにインストールして確認したが、起動できなかった）。

VB のシステムを Windows7 に対応させるバージョンアップも検討したが、作成した開発会社に問い合わせたところ、システムの検証だけでも 1 千万円の費用がかかり、さらに、プログラム作成

費用がそれに上乗せされるとの回答であった。

というわけで、Windows XP のパソコンがなくなるまでにはまだ時間的な猶予もあるので、VB システムを Delphi/400 に移植し、リニューアルする方法に挑戦することにした。

2. 新システムへの要望

発注システムの改修作業にとりかかると、直ぐに商品部より新しい要望があった。それは、「検討中の発注」と「確定した発注」を明確に分けてほしいというものであった。

従来のシステムでは確定した発注しか入力していなかったが、実際にはメーカーまたは卸問屋に買付けしたもので、発注システムに未登録のものが存在した。このため、突然確定した発注が出てきて、予算オーバーを招くことがしばしば発生した。この防止策として、買付けに行ったときの発注内容を「検討中」と「確定」に分けて登録・表示する

ことにより、それが現在どのような位置付けになっているかを把握できることが必要となっていた。

また、バイヤー（買付担当者）とアシスタントとの緊密な情報交換をとるための手段が発注システムにはなかった。そのため、買付けの状況を記載したエクセルシートのシステムへの取り込みも求められた。

今回の開発は、単に VB から Delphi/400 への移植ではなく、商品投入から店舗展開までの一連の進捗を管理できるシステムとすることを目指した。

入力画面で仕入、売上、在庫の各状況を把握できるようにし、仕入予算に対して現在の受け払い状況と発注状況を合算したものを表示可能にした。

3. 発注システム開発の課題と解決サポート

「VB からの移植」と題したが、実際の開発はまったく新しいシステムを構築していくようなものであった。

図1 仕入予定画面

TFG商品投入予定表V3.0.3

2013年 08月 バイヤー-C 部門 2013/08/14

日間	週No	予定数	投入数	投入金額	比率	当月予算	数量	金額	売上額	昨年	予算	当月実績	当月予測	昨対比	予算比
01~04	1	0	62,019	63,242,321	26.93%	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	110.1%	103.1%
05~11	2	0	57,262	58,563,874	24.87%	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	113.2%	-
12~18	3	0	34,386	47,975,466	14.93%	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	84.7%	93.3%
19~25	4	0	56,072	82,568,127	24.35%	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx	8.8%	-
26~31	5	0	20,550	30,606,700	8.92%										
未確定	9		0	0	.00%										

品番検索

1 新規登録 配分編集 フィルター解除 部門別集計 エクセル出力(X) 返品・値引・格納 メーカーM

管理No	商品状態	週区分	店着日	本部着日	種別	メーカー	部門	品番	数量	季節	商品特徴	色展開	素材関係
6	6:店着済	1	08/01	08/01	1:新規	259	413	8111	100	3:秋	チュールレスOP	加	綿53 ナイロン29 レーヨン18
7	0:新規未確定	4	08/20	08/17	1:新規	165	023	2869	600	3:秋	ラッセルレースST	茶色200 ピンク200 生成り100 ブルー100	ポリエステル100
8	6:店着済	1	08/04	08/01	1:新規	165	023	4147	800	3:秋	エスニック柄ショート	クロ200 ブルー200 グリーン200 パープル	ポリエステル100
9	6:店着済	1	08/02	07/30	1:新規	173	283	9101	400	2:夏	マエアキ両ポケットかぶり	1ネイビー200 2グリーン100 3パープル100	レーヨンクランクル レーヨン
12	6:店着済	3	08/22	08/09	1:新規	173	283	9110	200	2:夏	ピッカポケットマエアキ羽織	1クロ80 グレー40 グリーン40 パープル40	レーヨニラン レーヨン100
13	6:店着済	2	08/10	08/07	1:新規	173	283	9113	306	3:秋	衿ホックシャワーリングベスト	1ピンク100 2クロ100 3カーキ100	ドビー2007 綿100
14	6:店着済	3	08/22	08/09	1:新規	173	283	9114	299	2:夏	マエアキ切り替え羽織	1チャ75 2カーキ75 3ネイビー75 4クロ75	綿100
15	6:店着済	2	08/11	08/08	1:新規	173	283	9115	200	3:秋	マルクピンタックTU	1スミクロハケ柄80 2グリーン60 3ピンク30	レーヨンクランクル レーヨン
16	6:店着済	3	08/22	08/09	1:新規	173	283	9116	198	2:夏	袖切り替えピッカカブリ	1クロチャ100 2グリーン50 3ピンク50	レーヨニラン レーヨン100
17	6:店着済	3	08/18	08/15	1:新規	165	023	4522	1,600	3:秋	マルチカラーシャワーリングS	グリーン400 オレンジ400 茶色400	ポリエステル100
18	6:店着済	2	08/10	08/07	1:新規	165	023	4762	600	3:秋	レース無地ST	ピンク200 生成り200 ブルー100 グレー100	レーヨン50
21	6:店着済	2	08/10	08/07	1:新規	165	023	4517	600	3:秋	ゼブラ柄配色ST	モカ200 オレンジ200 サックス100	キイロ100
25	0:新規未確定	5	08/28	08/25	1:新規	165	023	4503	400	3:秋	ラムプロックスカシST	クロ100 グレー100 モカ100	オレンジ100
33	6:店着済	1	08/04	08/01	1:新規	816	023	0954	1,600	3:秋	シャワーリング配色ST	クロ800 グリーン400 チャ400	ポリエステル100

図2 仕入入力画面

確認修正画面

順序番号 201308000006 メーカー名 XX 紳

メーカー 259 部門 413 品番 8111 季節 3:秋 新・追 1:新規

上代 xxx,xxx 下代 xxx,xxx 数量 100 最上

上代計 x,xxx,xxx 下代計 xxx,xxx 値入率 56.08% F3 ↑

商品特徴 チュールレスOP F4 ↓

色展開 加 最下

素材関係 綿53 ナイロン29 レーヨン18

サイズ展開 9号 11号 13号 セット数 1x100

フリーメモ

メーカー品番 8111 品群 9 商品上り 本部着済み

納入区分 3:直送 店着日 2013/08/01 本部着日 2013/08/01 週区分 1

支払区分 0:当月 委託区分 1:買取 商品状態 6:店着済

クイヤー(F7) 登録・更新(F5)

「従来できていた機能がDelphiではできないのでなくします」では許されなかった。機能を失うことなく、さらに使い勝手のよさを追求していくために、ミガロ、サポートデスクに相談することがしばしばあった。

例えば、従来のVBシステムの入力画面では、表と組み合わせてコンボボックスを使うことができた。Delphi/400で多用したStringGrid自体にはコンボボックスの機能はないが、表のある項目に達したらコンボボックスを表示する方法について知りたかった。

サポートデスクに問い合わせ、回答を得ることで、技術的な問題を解決することができた。ミガロ、はサポート体制が充実しており、サポート担当の方には深く感謝している。

4.発注システムの改善内容

新しい発注システムでは、以下のようになささまざまな改善を行った。【図1】【図2】

・バイヤーへの情報提供

従来は、発注した商品は直接店舗に配送されることが普通だったが、最近は海外メーカーからの仕入れが増えた。一度本部に商品を送り、本部から店舗へ商品を発送するというパターンが増え、物流の形態が変わってきた。

これに伴い、バイヤー（買付担当者）が納期情報、発送状況、メーカーへの返品、値引、売上状況、6か月先までの仕入状況を把握できるようにした。

・マスター情報

発注システムは商品情報の入り口となる。マスターデータを正確に区分して登録できるようにした。

・商品画像データの登録

商品画像を、デジカメからファイルシステムにスムーズに保管できることが要求された。

VBにはドラッグ&ドロップで画像をコピー&ペーストできる機能があるが、DelphiにもImageコンポーネントで画像を貼り付ける機能があり、これを利用した。

また、画像関係ではデジカメのデータ

を直接サーバーに保管するのではなく、保管前にデータを圧縮するようにした。画像を圧縮するコーディング方法については、ミガロ、サポートに助言を得た。

・商品の色による分類

今回、商品の色についても検討した。色コードは、商品分類のキー項目とせず、商品の情報項目として色展開がわかるような登録方法とした。

理由は、色コードで商品を分類した場合、商品マスターのレコード数が増加しすぎること、および色に対応した区分け作業が発生し業務に混乱をきたす可能性があったことによる。このため、色によるコード化はあえてせず、色展開を商品情報として見せる形にとどめた。

・発注状況管理

次に、発注システムで店舗に商品を供給するまでの「状況」を説明する。発注システムに「状況コード」を追加し、以下のように意味付けをした。【図3】

0 仕入検閲中：商品が投入される

1 発注入力へ追加：予算範囲内であれば発注登録

2 配分準備：配分編集画面で店舗への配分を検討

3 配分：配分が決定

4 削除：取り消したい場合に選択

(状況が0、1、2のとき取消可能)

5 伝票発行：伝票発行レコード

6 店舗へ：レコードが店舗に渡り仕入が発生する

※0と1の違い：0には発注番号がなくブランクである。1になると発注番号ができる。

・納入区分管理

次に納入区分について説明する。納入については、前述したように従来はメーカー直送のケースが大半であったが、海外メーカーとの取引の増大やその他の事情により、一度本部に納入し本部から各店舗に商品を発送するというケースが出てきた。

納入方法は、以下の3通りのケースにわかれる。

1：経由

(事前に伝票とプライスをメーカーに送っておき、商品にセットして本部に納入。その後、本部から店舗に発送)

2：納品

(商品が本部に到着後、本部で店舗に配賦する伝票を作成し、プライスを付けて発送)

3：直送

(商品をメーカーから直接店舗に発送)

例えば「2：納品」の場合、本部での納品作業が発生し、作業人員の確保が必要となる。作業予定を立てられるようにするため、本部への「納品日付」と店舗への「商品到着日付」を設定した。また、メーカーより納期が確定した場合は「納期確定」の表示を可能にした。

「納入区分集計のアウトライン」では、各ファイルの関連を示している。【図4】

5.システムの効果と今後の展望

発注システムは、全社システムの上流部分に当たる。そのため、新システムによりデータが正確に区分されて登録されることにより、他のシステムに対しても非常に有益な改善となった。

例えば、店舗システムへの画像や商品情報の供給がスムーズになった。さらに、発注システムの入力部分の完成により、全社でのデータ共有化が促進されてきた。仕入のワークフローでは、発注システムから店舗システムとの関連づけを行っている。

今後の展望としては、従来の発注システムはバイヤーのみのためのシステムと見られていたが、新システムではバイヤーのみではなく、アシストする担当者との発注情報共有がさらに重要になってきている。現在は入力部分が完成したところだが、今後、出力系などの周辺モジュールや、予算管理・配分の仕組みの改善を図っていく予定である。

M

図3 発注入力から伝票発行までの流れ

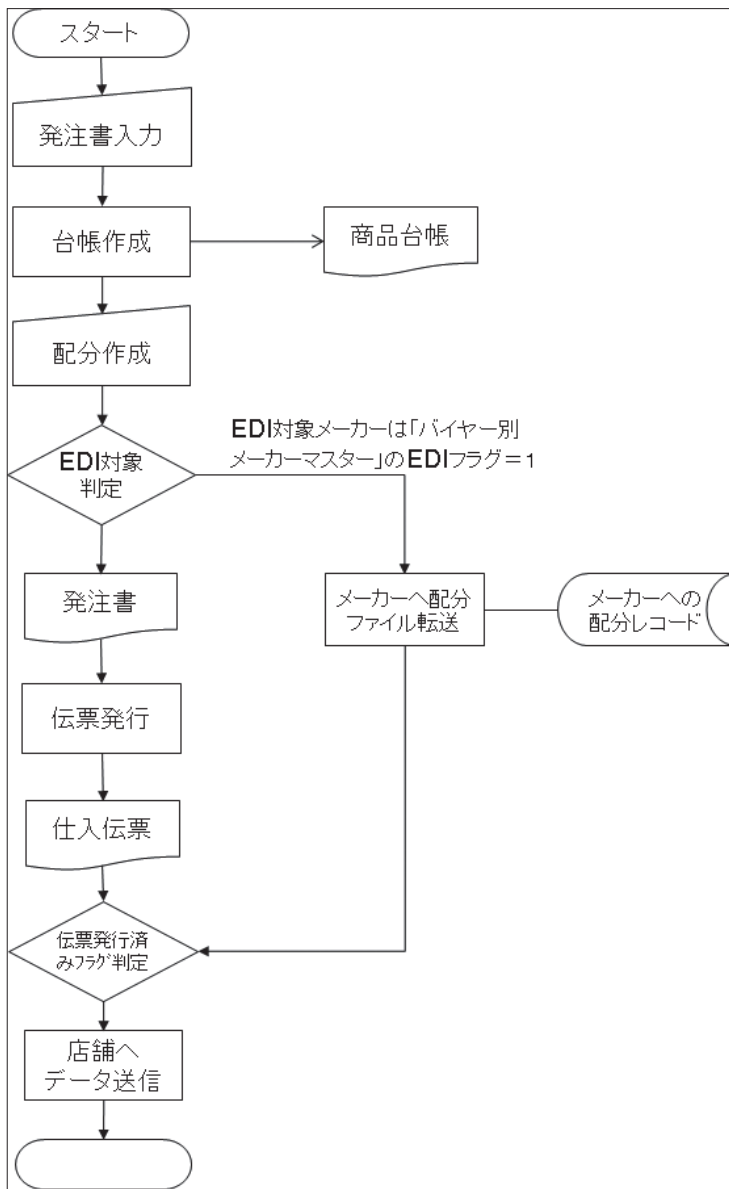


図4 納入区分集計のアウトライン

