

company profile ✧

- 創業: 1937年
- 本社: 東京都大田区
- 資本金: 144億8527万円
- 売上高: 688億8500万円 (2006年3月)
- 従業員数: 1310名 (2006年9月)
- <http://www.disco.co.jp/>

ERPパッケージを RPG+Delphi/400に よる自社開発で リブレース

5年間利用したERPパッケージ

ディスコは、本誌2号の事例にも登場いただいている。その時は、災害対策用HAシステムのリブレースがテーマで、従来使用してきたツールの利用を止めた経緯と、新たに*noMAXを採用した理由を紹介した。

今回は、高額で導入したERPパッケージを廃棄して、RPGとミガロの開発支援ツール「Delphi/400」で全面的に作り直すという基幹再構築の事例である。手作りで開発した基幹システムを、新たなビジネス要件に合わせて自社で再構築したりERPパッケージへ置き換える話はよく耳にする。しかし、長年使い続けてきたERPパッケージを自社開発によるシステムでリブレースするという話はあまり聞かない。どのような経緯でそうなったのか、レポートしてみたい。

同社が、ERPパッケージ「OneWorld」を販売管理用に導入したのは1998年である。それまでは「BPCS」を利用してきたが、2000年問題への対応と業務課題の解決を目的として採用した。

そして、約5年間利用したが、「ソフトウェアの耐用期限がそろそろ切れると考え」（サポート本部情報システムグループメインフレームチーム副主任の目等淳氏）、バージョンアップの準備を開始した。ところが、バンダーから返ってきた見積もりが「初期費用とほとんど変わ

らない、数億円を超える額」（サポート本部情報システムグループメインフレームチームリーダーの中村敬理氏）であったことから事態は急転。一転して、自社開発によるリブレースが決まった。

「時代の流れに逆行しているという意見もありましたが、費用面の問題のほかに、OneWorldには弊社にとって不必要な機能が多かった点も継続しなかった理由の1つでした」と中村氏は語る。

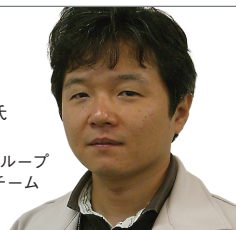
System i技術者に使いやすいツール

自社開発は、RPGとDelphi/400で行うこととした。同社は20年来のSystem iユーザーで、「高いスキルを持つ“RPG使い”が多数いる」（中村氏）。一方、Delphi/400の方は、管理会計システム（RPG）のGUI化で利用した経験があった。さらに、Delphi/400の販売元でシステムインテグレーションも手がけるミガロの開発応援も期待できた。これが、RPGとDelphi/400をツールとして選択した理由である。管理会計システムのGUI化を担当したサポート本部情報システムグループメインフレームチーム主任の関角賢一氏は、「Delphi/400はビジネスロジックをRPGで持てるので、System iに慣れている技術者には非常に使いやすいツールです」と評価する。

再構築の対象は、売上管理、在庫管理、売掛管理、

中村敬理 氏

サポート本部
情報システムグループ
メインフレームチーム
リーダー



目等 淳 氏

サポート本部
情報システムグループ
メインフレームチーム



関角賢一 氏

サポート本部
情報システムグループ
メインフレームチーム
主任



Delphi/400

販売元 ミガロ

開発支援

- 導入のポイントと評価
- ＊RPGを活用して開発が可能
 - ＊管理会計システムのGUI化で利用経験
 - ＊販売元ミガロの開発応援を期待できた

買掛管理などの各システムと販売管理システムである。このうち販売管理システムの方は国内用と海外用に分かれており、従来、国内用は自社開発のシステム(SORA)で、OneWorldは海外用として使用してきた。また、海外の3拠点(米国、ドイツ、シンガポール)はすべてOneWorldだった。今回の再構築では、国内用と海外用を一本化し、海外拠点で使用するシステムも自社開発する計画で進めた。

「スタンダード・モデル」を開発し各ローカル要件をアドオン

しかし、海外拠点向けのシステムについては「当初、懸念事項がありました」と中村氏は語る。「海外は、国内と異なる要件が多々あるので、現地それぞれの事情に合わせてうまく開発できるのか不安がありました。

しかし調査を進めると、どの拠点も意外にシンプルなシステムで運用してきたことが分かり、大きな障害もなくプロジェクトを進めることができました」

実際は、国内・海外拠点に共通する部分を「スタンダード・モデル」として先に開発し、その後に各ローカル特有の要素をアドオンする形にしたという。

また、開発フェーズを、要件定義、外部・内部設計、開発の3段階に分けて進めることにした。「ウォーターフォール型のように前工程を固めてから後工程に進むのではなく、前工程の終了前でも次の工程にかかれるものは着手し、並行して作業を行うようにしました」と目等氏は説明する。

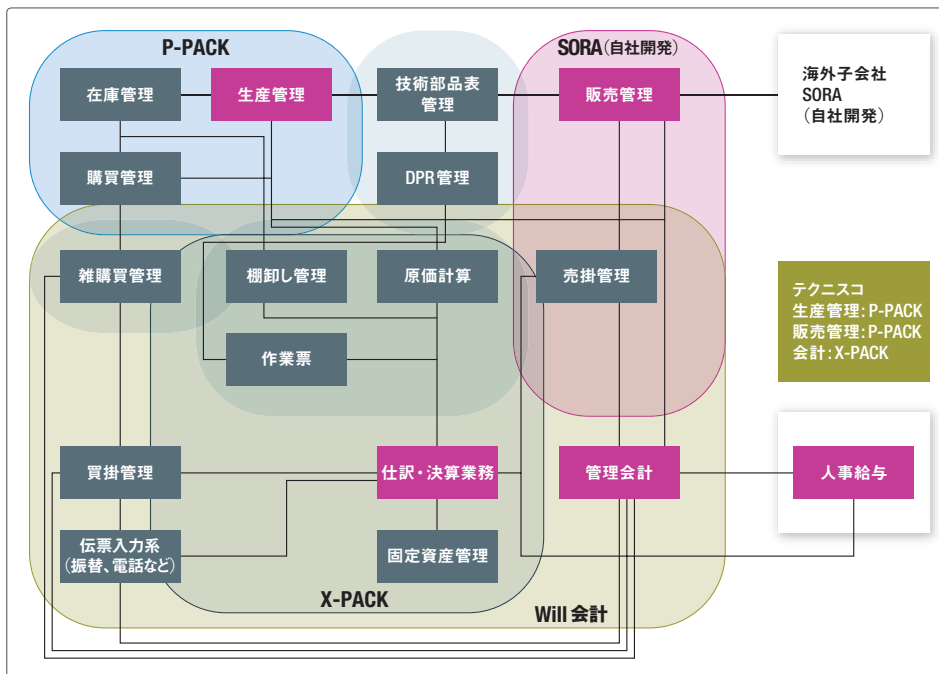
2004年6月から半年をかけて要件定義を行い、その後、外部設計、内部設計、開発に約1年をかけ、2005年12月から統合テストに移った。しかし「納期を短くしたことによる不具合多発の問題」(目等氏)により、サービスインの予定を2006年7月に遅らせることになった。そして、仕様通りに動くようになって最終テストの段階になったところで「要件不足による仕様漏れが多数発覚」(目等氏)。この時点で思い切って半年遅らせることにし、仕様漏れの開発のほか操作性の改善や細かい部分の調整を行い、2007年1月にサービスインした。

中村氏は、プロジェクトを振り返り、「OneWorldの耐用年数もあり、当初設定したサービスインの時期(2006年4月)を大きくずらしたくなかったので、開発フェーズの作業期間を短縮しました。それが結果的にプログラムの

品質に影響を与え、カットオーバーを遅らせることになりました」と語る。

サービスイン後は、「ユーザーから上がってくる“不具合”や“改善要求”を10分の1にする取り組み」(中村氏)を進めた。その結果、2007年2月の270件が、8月には8件に減少しているという。市販ERPパッケージを自社開発のシステムで置き換えるという果敢なプロジェクトは、ほぼ終了を迎えている。なお、開発したプログラムは、約60%がRPGで、残り40%がDelphi/400という。

同社は今後、生産管理システムの再構築を予定している。「これも、RPGとDelphi/400の組み合わせで開発することになりそうです」と中村氏は語る。❶



図表 ディスコのシステム概要