

情報系システム構築で事務&調達コストを削減 技術力とコストで日本ユニシスのES7000を選択

岡部株式会社

業種	建設資材の開発・製造・販売
本社所在地	東京都墨田区
URL	http://www.okabe.co.jp/



建設資材の開発・製造・販売を行う岡部は、日本ユニシスの「Unisys Enterprise Server ES7000（以下、ES7000）」と「MartSolution」で情報系システムの核となるデータウェアハウス（DWH）システムを構築し、定型・非定型の履歴データ検索とメインフレーム帳票の補完となるレポート業務に活用している。2001年末から始まった開発作業は、システム化計画完成の段階で一度中間検証を行ったあと、2003年3月に完了し、4月から本稼働を開始した。新システムによる最大の効果は、事務コストの大幅な削減。また、調達コストも低下したことで、売り上げ利益率も大きく向上している。

基幹系システムとは別の新システムで 現場が求める情報系ニーズにこたえる

1917年に創業し、東京都墨田区に本社を置く岡部は、仮設材や構造材などの建設資材の開発・製造・販売を主な業務としている。1944年に株式会社へと改組され、1963年から現社名となった。2001年7月には持ち株会社に移行し、2005年1月には事業子会社の岡部建材株式会社、岡部ストラクト株式会社、岡部土木株式会社の三社を吸収合併した。連結対象子会社を含めた全従業員数は、約2,000名（2004年12月31日現在）となっている。

1967年2月に最初のハードウェアを導入したというから、岡部におけるコンピュータ利用の歴史は長い。ただ、最近まではメインフレームで基幹系システムを稼働する程度であったため、現場が求める情報系ニーズにはほとんどこたえることができなかった。

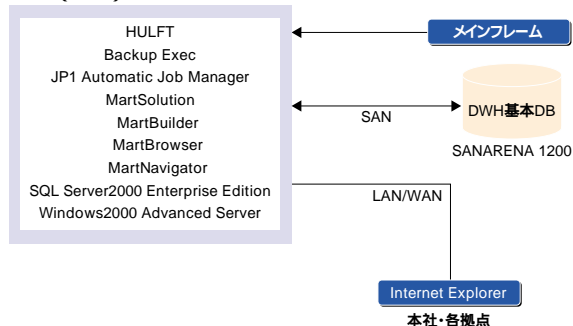
特に、業務や販売会計部署が強く要望していたのは、販売や仕入履歴に対する定型、または非定型の検索機能だ。顧客のニーズに応じてさまざまな他社品を販売する場合、その価格などの詳細情報は岡部のデータベースに登録されてい

ないので、過去の取引記録を参考にして決定しなければならない。しかし、メインフレームで作成している帳票はそのような使い方に向かないので、「伝票を取引先ごとにとじておき、それを手作業で調べるのが普通だった」（情報システム部 部長 柘植慎一郎氏）。

このような状況を打開するための“切り札”として岡部が着目したのは、経営データを自在に検索・集計・出力できるDWHシステムだった。DWHシステムの導入検討から構築までを担当したのは、2001年月中旬に設置された「IT推進プロジェクト」。「しっかりしたITを導入して業務を効率化し、調達コストと事務コストを削減するよとの指示が社長からあった」（柘植氏）ことを契機に、本社各部のメンバーを集めて編成されたタスクフォースである。当時の岡部では「メインフレームで行われている基幹系システムとITは別物」（柘植氏）と考えられていたため、IT推進プロジェクトに情報システム部は参加せず、柘植氏もIT推進プロジェクトのリーダーに就いた時は情報システム部の所属ではなかった。

検討を開始したIT推進プロジェクトでは、岡部に導入するDWHの狙いを2つに絞り込んだ。1つは、現場が求める定型・非定型の履歴データ検索。もう1つは、基幹系システムで作成している帳票を補完するためのレポートである。「現場からは、検索に対するニーズが圧倒的に多かった。しかし、全社的な視点から見ると、それだけでは不十分。そこで、最新のITを活用した有用なレポートをIT推進プロジェクト側で考え、DWHシステムに実装することにした」と、柘植氏は語る。取引先別や品目別の集計資料、要注意数値をカラー表示できる粗利益管理表などがレポートの典型になる。

ES7000(8CPU)



岡部が採用したデータウェアハウスシステムの構成

3段階の開発プロセスでシステムを構築 MartSolutionで開発コストと期間を抑制

DWHシステムの構築を開始するにあたり、IT推進プロジェ

クトは外部ITベンダーの力を全面的に借りることに決めた。発足の経緯から情報システムの担当者がメンバーに入っていなかったことに加えて、情報システム部は基幹系システムの開発とメンテナンスで手一杯になっていたからである。

ベンダー向けの提案要請書(RFP)が確定したのは、2001年夏。同年8～9月にかけて国内の主要ベンダー8社を集めたコンペティションが行われた。1回目で4社に絞り込んだあと、2回目で日本ユニシスへの発注を決定した。「8社ともオープン系システムでの提案だったが、技術力とコストの両面で評価した結果、日本ユニシスが最も信頼できた」と、柘植氏は選考の経緯を語る。

日本ユニシスからは、「フェーズ0」「フェーズ1」「フェーズ2」の3段階の開発プロセスが提案された。フェーズ0はシステム化計画を立案するための工期で、問題点の把握と情報化システムモデル作りが主な作業内容だ。フェーズ1では、この情報化システムモデルに従ってDWHの基本データベースと目的別データベース(データマート)を作成し、メインフレームからデータを受け取るためのインタフェースと検索・レポートシステムを構築する。フェーズ2は、詳細機能を拡張する2次開発のための工期となる。ハードウェアとソフトウェアは、日本ユニシスの製品をコアに「ベストオブブリード」でそろえたオープン構成になっている。

サーバとして選ばれたのは、8CPUモデルのES7000。システムボードの追加でCPU数を容易に増やせるので、処理量の増加にも容易に対応できる。DWH用データベースは日本ユニシス製のストレージ「SANARENA 1200」に格納し、サーバからはストレージエリアネットワーク(SAN)経由でアクセスする。

ES7000上で動作させるDWH用のソフトウェアには、日本ユニシスのDWH構築支援ツール「MartSolution」が使われている。MartSolutionは、一般ユーザーでもノンプログラミングで情報系システムを構築できることが最大の特徴だ。DWHシステムの開発コストと開発期間を抑え、現場のアドホックな要求にも柔軟に対応することができる。クライアントからのアクセスは、Webブラウザから「MartNavigator/MartBrowser」を呼び出す仕組みになっている。

フェーズ0は2001年12月にスタートし、IT推進プロジェクトの中間検証を受けたうえで、翌2002年2月からはフェーズ1以降の開発作業が始まった。当初のシステム化計画に含まれるすべてのDWH機能が本稼働を迎えたのは、2003年4月。完成したDWHシステムは、「Orbit(オービット)」と名付けられた。

検索作業の簡略化で事務コストを節約 調達コストの削減にも効果が波及

Orbit導入の効果は、事務作業の効率化として最初に現れた。伝票を手作業で検索する必要がなくなったからである。



情報システム部 部長 柘植(つげ) 慎一郎 氏

「拠点の中には、検索はOrbitに任せて、伝票の顧客先別ファイリングをやめてしまったところもある」と、柘植氏。毎日3,000件ほどの検索リクエストがES7000で処理されていると言うので、節約できた事務コストは非常に大きい。

さらに、Orbitは調達コストの削減にも貢献している。岡部では仕入れを拠点単位で行っているため、仕入れ単価を企業レベルで最適化するには、拠点間の情報交換が必要だ。しかし、基幹系システムの帳票やファイリングされた伝票を調べる従来の方法では、仕入れ単価を拠点ごとに比較することは事実上不可能である。全社のデータを対象に自由な条件で検索と集計ができるOrbitによって、初めて仕入れ単価を全社レベルで検証できるようになったのである。「要因はOrbit以外にもいくつかあるが、調達コストを下げるのができたのは確か。結果的に営業利益率も向上している」と、柘植氏も満足げだ。

基本的な情報系ニーズへの対応が一段落したことを受けて、岡部ではOrbitの機能拡張を検討し始めている。第一段階の拡張として予定されているのは、全社レベルの集計機能を充実させること。「現場向けならば、拠点別に検索とレポート作成の機能を提供するだけでよい。しかし、経営層にも使ってもらうには、連結決算対象子会社を含む全社レベルでの集計が欠かせない(柘植氏)からである。このほか、原価計算の仕組みを一本化して売り上げ粗利益の精度を高めたり、取引先の与信管理をしたりすることも経営層から求められている課題だ。

また、メインフレームで稼働させてきた基幹系システムの再構築も課題となっている。「メインフレームのアーキテクチャは、基本的に20年前のもの。これまでは改修を繰り返して使い続けてきたが、そろそろ抜本的な見直しの時期に来ている」と語る柘植氏。さらに「取引先とのEDIの拡大など、今後の管理運用を考えた場合、基幹系システムのオープン系プラットフォーム化も検討対象となるだろう。そのときは、Orbitとの連携を含めて多様な可能性があるES7000が力を発揮することになるだろう」。柘植氏は夢をふくらませている。

(取材/文 山口学)