

「さらばレガシー」特別セッション

於：8月24日(火) 東京・六本木アカデミーヒルズ40

株式会社ミクニ

基幹系システムのTCO削減にむけて 汎用機からiSeriesへのコンバージョン

基幹系システム刷新の目的

システムの言え、売上はさほど伸びなくても、データ量は増大しています。短納期化、注文の小口化、多頻度化が進んでいるためです。また連結決算などグループ経営での全体最適化が求められ、グループ企業を含めた生産管理の統合化も進展しています。経営層も各種の経営資料をリアルタイムで求めています。このような状況で、汎用機を使っていた基幹システムの性能不足、老朽化が当社にとってボトルネックとなってきました。またいつばうで、基幹系システムの運用コストを抑え、情報系、通信系など新しいIT投資を行いたい、という目的もありました。

ハードの選定

ハードの選定では、まず従来

使っていた汎用機のベンダーに問い合わせました。しかし、同機種では性能は上がらず、コストも下がらない。性能を上げるにはさらに上位機種が必要になりました。しかし大きなトレンドはサーバータイプへのダウンサイジングです。汎用機の延長で行った場合は先がないと感じ、他の選択肢を探りました。

また今後の事業展開を考えると、グローバル分散化に対応したサポート体制があるのかといった視点も重要になります。当初はクライアント/サーバーシステムも考えましたが、拠点が増えると運用コストがアップします。そこでiSeriesを採用しました。

実は一足先に会計・給与パッケージでiSeriesを使っていました。深く考えずに使っていたのですが、よく考えると手間がかからず、非常に使い勝手もいい、これは使えるのでは

ないかとなったのです。実際に現機種と比較してみたところ、5年間の保有コストは30%になり、性能は10倍以上アップする。汎用機は5年程度のサイクルで検討するため、5年後に能力不足にならないようオーバースペック気味のものを選択しますが、iSeriesは能力が不足すれば差額で簡単にグレードアップできます。

販売実績もiSeriesは日本で5万台、世界で75万台売れている。特に重要なことは、サポート体制が全世界レベルで整っていることです。あと設置面積が非常に小さくなったことも特筆できます。

ソフトの選定

またこの頃、流行っていたも

ハード、OSのコスト比較

	現機種更新	IBM iSeries
5年間保有コスト 設備費、保守費、運転費	100%	30% (コンバージョン費用除く)
性能	2倍程度	10倍以上
能力拡張	上位機種交換	差額で簡単グレードアップ
販売実績	日本?台	日本5万、世界75万台
世界サービス網	少	多
アプリソフト	少	多
設置必要面積	50~60平方メートル	2平方メートル

のにERPがあります。そこで自社にERPが向くのかどうか検討しました。システム変更、業務フロー、費用、工数、期間、投資効果などを検討した結果、今回は既存システムのコンバージョンを選択したわけです。仮



株式会社ミクニ
情報システムセンター 山岸 秀一氏

【会社概要】

1923(大正12)年創立。エンジン用電子制御燃料噴射システム、キャブレター、業務用加湿器などを製造。主要顧客は、スズキ、ヤマハ、リンナイなど。従業員は、2400名。売上高は、単独626億円、連結767億円。



に将来、より我々に向けたシステムが登場してきた場合には、ERPなど新システムへの移行も検討することにしました。その際もiSeriesなら、いろいろなアプリケーションが検討できるはずで、

こうしてiSeriesを選択し、JBCCによる事前調査がスタートしましたが、これが非常に重要なプロセスとなりました。特に、iSeriesの性能や特長についての勉強会を通じて、メンバーのモラルアップが図られたことは、その後、大きな効果をもたらしました。

プログラムコンバージョン

今回、コンバージョンの対象となったプログラムは、生産管理システムに関する4000本のプログラムでした。まず、重要度に応じてランク分けし、2000本はコンバージョンと本番環境での検証を実施、1000本はコンバージョンのみ、1000本は廃棄としました。

コンバージョン作業では、当初、担当者別にテストシナリオを作成していたため、精度に大きなばらつきがありました。ま

た量産テストデータとシナリオ作成に予想以上の工数を要したなどの問題点もありました。一方、汎用機に比べるとディスク容量に余裕があり、テスト環境を容易に準備できたり、テストの処理時間も早く、再テストがすぐに実施できたなどのメリットもありました。

実は、これらの検証過程で、導入したiSeriesの処理性能不足が顕在化したのですが、差額で上位機種に更新できました。思わぬところでiSeriesのメリットが活かされました。

結果

マイグレーションの結果、処理時間の短縮、コストパフォーマンスの桁違いの向上が実現しました。各種システムの処理時間は、1/10以下となり、トータルな運用コストは、1/2、つまりコストパフォーマンスは、20倍以上になりました。MRPの計算時間は、従来4時間半かかっていたものが、なんと15分で済むようになりました。

こうしたメリットは、付帯効果も生み出しています。システ

ム運用の間と時間が減ること、人員が開発作業に注力できるようにになりました。夜間のバッチ処理も8時半に締めて、10時頃には終了します。テスト環境も簡単につくれるため、システム運用中の検証も簡単になり、品質も向上しました。また専用ネットワークを廃止し、LANに統合もできました。さらに、海外を含む関連企業の処理の集中化も進んでいます。そして何よりも若いシステム担当者にとっては、コンバージョンという貴重な作業の経験が、大きな財産になったと思います。

結果

処理時間の短縮、コストパフォーマンスの桁違いの向上

各種システムの処理時間 = 1/10以下、総合運用コスト = 1/2
 コストパフォーマンスは**20倍**に
 (MRP **4時間半** 15分) 1/18

電子ディスク利用前は、この倍の処理時間

プロジェクト活動期間

事前調査検討 = 3ヶ月、コンバージョン開始 - 本番切替 = 15ヶ月(追加作業あり)
 引続き、旧子会社(現ライフテック事業部)の汎用機システムをコンバージョン完了。
 810に統合し、当汎用機も撤去完了。

稼働開始後の不具合

約1ヶ月間で98件。ただし生産活動に影響した**重要障害はゼロ**。

iSeries POWER SOLUTION LIVE 出展



当日開催された『iSeries POWER SOLUTION LIVE』では、新しく登場したiSeriesはもちろん、iSeriesに関連する、さまざまなソリューションや製品が展示された。会場は、テクノロジーゾーン、オンデマンド・アプリケーション・ゾーン、Linuxカフェなどに分かれ、JBCCは、ポータルエントリー製品「JDesktop」や、データベースに対するWebを利用した簡易レポートツール「CustomerVision/BI WebReport」を展示。また、Linuxカフェでは、『「サイボウズガルーン」&「FLOW Launcher」』を展示した。