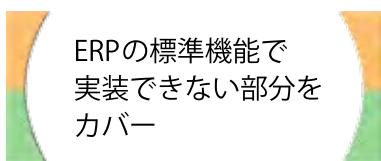


レガシーシステムの再構築で採用したERP化の補完に部分マイグレーションを適用 業務の効率化とコスト削減、スキルの標準化を実現

システム再構築の際、すべてをマイグレーションで進めるのではなく、パッケージだけでは補えない箇所をマイグレーションで対応させる、「部分マイグレーション」の採用が目立ってきてています。大手製造業のK社では、この部分マイグレーションの導入により、パッケージの標準機能ではカバーできなかった独自機能を低コストで実現し、パフォーマンスの向上や技術者のスキルの相互補完を図ることに成功しました。



ERPの標準機能で実装できない部分をカバー

K社は、20年以上に渡って、IBMのメインフレーム(Z/OS)で基幹システム(財務会計・生産管理・販売・購買・在庫)を運用してきました。次期システムとして2007年にERPパッケージ(SAP ERP)の採用を決定し、構築を進めていましたが、16種類もの取引先ごとの独自機能(受発注機能)は、ERPパッケージの標準機能では実装できず、カスタマイズを迫られました。日時処理・月次処理といったリアルタイム性の求められる機能をどう実現していくべきか。ERPのカスタマイズには高い費用もかかるし、改造・修正が頻繁にあるため、既存の構成が残るのであれば保守も容易になるのではないか、という点から浮上してきたのが、マイグレーションでした。

「IT専門誌でマイグレーションベンダを探すうち、システムズの名前をよく見かけ、実績も豊富であることを知りました。また、各ベンダのホームページもチェックしましたが、システムズはマイグレーション専用サイトを設置するなどを注いでいて、ここなら任せられそうだと思って問い合わせをしたのです」と、同社の情報システム部門を統括する担当者は振り返っておられます。

K社では、以前から取引のあったSIベンダも含め、計3社にマイグレ対象資産のリストを渡して、作業規模や内容、費用などをチェックしました。システムズを選んだ最大の決め手となったのは、マイ

グレーションの豊富な経験と実績。「当社にとってマイグレーションは初めての経験ですから、ベンダ側が経験不足であつ

理が4分未満で処理可能となるなど、10倍を上回るパフォーマンスが計測されました(表-1)。

表-1 現行汎用機と新システムの処理性能比較

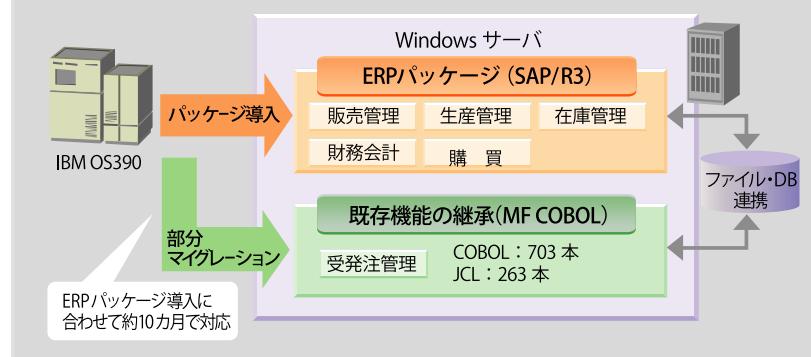
メーカ	現行システム		新システム(開発用)
	IBM	IBM x3400	
OS	OS390	Windows Server	
バージョン・リリース	Z/OS V1	2003 R2 SP2 x64	
ジョブ	新システム(平均値)	現 行	性能(新システム)
JOB (A)	0:03:50.43	0:43:14:21	約 11倍
JOB (B)	0:00:00.90	0:05:16:00	約351倍
JOB (C)	0:00:02.42	0:01:09:00	約 28倍

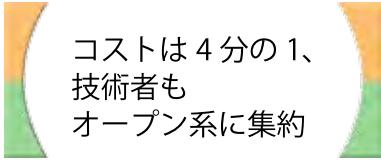
ては困ります。プロに依頼しなければ、自分たちが困ることになりますから」。

サンプル提供による性能テストは、マイグレーションを行うことで費用の低減が期待できるかどうか、メインフレーム上で最も時間のかかる処理に対してどの程度のパフォーマンスが出るのかを確認する目的で実施されました。芳しい結果が得られていなかった他社と異なり、ノートPCベースで43分かかっていた処

テスト結果に基づいて、正式にK社のマイグレーションを支援させていただくことになった当社は、2010年に新システムへのマイグレーションに着手しています。独自機能として稼働しているプログラムは、COBOLが703本、JCLが263本。これを新システムのオープン環境(IBM x3400、Windows Server)でMF-COBOL、DosBatchに部分マイグレーションしました(図-2)。

図-2 K社のマイグレーションの概要



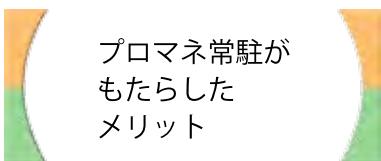


コストは4分の1、 技術者も オープン系に集約

部分マイグレーションの実施は、K社に数々のメリットをもたらしました。まず挙げられるのが、ERPパッケージのカスタマイズと比較してわずか4分の1の費用で独自機能の実装を実現したことです。「たとえ枯れたシステムで、今までと変わらない運用をただ続けるだけであっても、メインフレームの運用・維持には大きな費用がかかります。マイグレーションによって大幅な削減が実現できたのは、最も大きなポイントです」と同社では話しておられます。

前述した処理性能の大幅な向上も、より柔軟なジョブスケジュールを可能にし、コスト低減のみならずユーザーサービスの向上にも繋がっています。このほか、メインフレームでは実現しなかったテスト機の確保、バックアップなど自動化できるジョブの増加、情報システム部門の省力化なども実現しています。

K社ではさらに、技術者のスキルの標準化が図られたことをメリットに挙げています。「情報システム部の技術者たちが持っているのはメインフレーム独自のレアなスキルです。一方、今回採用したプラットフォームはSAP ERPと同じWindowsプラットフォームですし、社内の他のシステムもオープン系に移行しています。情報システム部内のスキルの補完がしにくい状況は、極めて非効率的だと感じていました。今回のオープンなプラットフォームへの統一を実現することにより技術者のスキルの標準化を図ることができたのは、大きな収穫だと思っています」。



プロマネ常駐が もたらした メリット

今回は、マイグレーションの実施期間中、当社からプロジェクトマネージャを派遣しています。K社では長年、メインフレーム

の運用を経験してきたものの、システムの上流工程開発とは縁がなかったため、こうしたスキルを持った要員が不足していました。社内の技術者にプロジェクトマネージャを続けさせるのには限界もあり、スケジュールの遅延も生じていたため、マイグレーションが完了するまでの3ヶ月、プロジェクトマネージャを追加で常駐するよう、K社から依頼を受けたものです。

当社から派遣したプロジェクトマネージャは、自分の常駐期間が終了した後も運用フェーズで日々の業務が滞らないようにと、トレーニングの提供はもちろん、運用に必要なメンテナンス用のツールを開発したり、変更が起こった時の変更管理なども整備し、K社では、それを今でも利用されているとのことです。「マイグレーション進行中は運用が二重になるため、技術者も手薄になります。そこを手厚くカバーしてくれるようなメニューも用意して、事前に提案してもらえばありがたいですね」。

こうして、このマイグレーションプロジェクトは2012年5月の本番切り替えをもって、無事完了しました。今回のマイグレーションの評価については、「トラブルもなく、予定どおりにきちんと完了できることに尽きます」とのコメントをいただいている。マイグレーションのプロジェクトでは、コード変換がうまくいかなかつた、上流の棚卸が不十分でプロジェクトが挫折した、というケースも少なくないのが実情です。K社でもそういうイメージを持つており、多くの経験を持つている懐が深いベンダーに依頼することを重視したそうです。「システムズは、コード変換などの部分はノウハウを駆使して、品質も重視しながら素早く対応でき、引き続き安心して運用できるようなノウハウも持っています」。

プロジェクトマネージャの運用を通じて、システムズのノウハウを理解する機会を得たK社の担当者は、「システムズのノウハウを活かして、自分たちのノウハウを組み合わせながら、より効率的な運用ができる」と、満足感を抱いています。

「プロジェクトでシステムズにお願いした理由もそこにあります。予算も限られており、当社にとっては失敗の許されない1回だけのチャンスですから、トラブルなく予定どおりにできることが一番大切なことなんです」と強調しておられます。

今回、K社では、ERPパッケージの標準機能で実現できない機能を部分マイグレーションでカバーすることに成功しました。「実は、当時SAP ERPを選んだのは、グローバルな展開を見越してのことであり、海外のシステムもERP化が進められています。他の国でも日本でマイグレーションしたような内容がグローバルな標準として姿を変えることもあるかもしれません。その際は、新しい技術も盛り込んで、より建設的な移行が進められればと思っています」。



マイグレーションは、今回のようなERPやその他のパッケージの標準機能では実装できない独自機能を実現するために部分適用する、という活用方法があります。パッケージのほうは標準機能だけを使い、必要な部分だけにマイグレーションを適用することで、開発期間の短縮やコスト削減のみならず、バージョンアップが容易であるなど、運用・保守も含めたトータルなコストメリットも生まれます。システムズでは、レガシー有効資産の活用による期間・コスト・運用・保守の効率化も含めた視点から、部分マイグレーションのあり方をご提案しています。

レガシー資産有効活用を前提に、省コスト、短期間でのシステム移行をご提案します

貴社取組み方針

パッケージ機能のFit&Gap分析 実装方法の検討 パッケージ導入・移行プロジェクト

当社ご提案範囲

差分機能に該当するメインフレームのIT資産を分析、診断
レガシー資産有効活用の観点からコスト低減の具体策をご提案
パッケージ導入と連動した、システム移行のロードマップを作成
部分マイグレーションの実施

効率化の観点からご提案

[資料請求とお問い合わせ]

株式会社 **システムズ** マイグレーション事業本部

東京都品川区西五反田7-24-5 西五反田102ビル8F

TEL:03-3493-0032(ダイヤルイン) FAX:03-3493-2033

URL <http://www.migration.jp/> E-mail : migration@systems-inc.co.jp