

ユーザー事例

Success Story

三菱総研DCS

統合基幹業務
システムの構築

統合基幹業務システムに Red Hat JBoss Middlewareを採用。 開発工数を削減し、OSSノウハウも獲得

三菱総合研究所 (MRI) のグループ企業でSI事業を展開する三菱総研DCSは、金融機関やカード業界、一般事業法人を対象に、コンサルティングからシステム設計／開発／運用に至る循環型のバリューチェーンを構築してトータルなITソリューションを提供している。ロンドンとシンガポールにも事業所を設置し、2014年9月期における連結ベースの売上高は574億円、社員数(連結)は約2,550名にのぼる。

同社ではこれまでもレッドハット製品を活用して社内システムや顧客企業向けSaaS基盤を構築してきたが、今回MRIと共同利用する大規模な基幹業務システム構築プロジェクトを計画、ここでもレッドハットのJBoss製品を採用してフロントエンド処理とポータル機能を実装した。

 三菱総研DCS株式会社

背景

保守期間の終了を契機に、 基幹業務システムの共通化を目指す

三菱総研DCSとMRIでは、これまで各々に基幹業務システムを構築・運用していたが、2014年9月から順次、保守期間の終了を迎えるという状況にあり、改めてシステム環境を見直す必要性に迫られていた。当時の状況について、三菱総研DCS株式会社ソリューション事業本部ソリューション開発部 副部長の渡辺哲弘氏は次のように説明する。

「システムの保守期間切れを迎えるにあたって、MRIのシステムも担当していた我々は、三菱総研DCSとMRIで同じ基幹業務システムを共用できるだろうと考えました。その統合は運用コストの低減に加え、業務プロセスの標準化や共通化を図ることで両社業務の生産性向上にも繋がります。プロジェクトとしてはかなり大がかりなものになりますが、我々の将来を見越した上でもきわめて重要な取り組みでした。」

課題

共用ITの開発／運用コストを低減し、 業務プロセスをサポートできるシステムが必要

今回のプロジェクトは、保守切れが1つの契機になっているものの、両社とも開発および運用コストの低減はかねてからの懸案事項として挙げられていた。より高度な連結経営を実現するためには、連結ベースでの計数捕捉や事業管理を迅速かつ正確に行うことが必要だ。また基幹業務システムの共用にあたっては、業務プロセスそのものを改革して標準化を図り、その上で新たな業務プロセスをサポートできるシステムが求められる。その際には、エンドユーザーの使い勝手に十分配慮することも重要だ。

これらの課題を解決するため三菱総研DCSでは、まず両社で共用する財務会計、連結会計、経理管理の各システムに商用パッケージを適用し、フロントエンドやポータルなどの領域にOSSを利用することにした。プロジェクトは2011年11月から要件定義を開始、2014年9月にカットオーバー、最大要員数172名、123万8,000ステップという大規模開発となった。

システム要件

アプリケーションには商用パッケージを優先、 1インスタンスで共用システムを稼動

同社では、まず各基幹業務システムについては、標準業務のノウハウが詰まっているという観点から商用パッケージの適用を優先した。

「例えば財務会計では、パッケージ製品をできるだけ提供形態のまま適用することで、標準的な業務プロセスをサポートすることを目指しました。また連結会計では、三菱総研DCSとMRIとで各計数の定義やマスター類を可能な限り統合した上で、機能の優れた連結会計パッケージを導入することにしました」(渡辺氏)。

同社では共通化／標準化された業務をサポートするシステムを「コモンキッチン・シェアサービス」と呼んでいるが、業務プロセス改革によって業務の標準化を図り、パッケージ製品を適用することで、まさにこのコモンキッチン・シェアサービスの実現を目指した。

「コスト低減の観点からは、2社の基幹業務システムを1つに集約し、同一ハードウェア／同一ソフトウェアの1インスタンスで稼動させることで、システム構築から保守・運用に至るトータルのITコストを削減することを考えたのです」(渡辺氏)。

またエンドユーザーの利便性を確保するという点では、システム共通認証基盤を導入して統合的

な認証を可能とし、さらに統合ポータル画面を提供することで、利用する業務アプリケーションを意識することなく各種情報の参照や手続きができることを目標にした。

レッドハット製品を選んだ決め手 開発および保守コストの削減効果、 さらに社内の技術者育成にも繋がる

三菱総研DCSでは、フロントエンドやポータル、データ連携、ログ管理やジョブの自動実行などの各機能領域にOSSを採用、フロントエンドの処理とポータル機能を実現するためにRed Hat JBoss Enterprise Middlewareを選択した。その理由について、同社ソリューション事業本部ソリューション開発部の石井孝義氏は、次のように説明する。

「アプリケーションの開発において、パッケージ製品の利用ではカバーできない業務機能についてはフレームワークを活用したWebアプリケーションの開発を検討しました。レッドハット製品は、他社のフレームワーク製品よりも開発および保守コストの削減効果が期待できました。また社内に数多くのJava EE技術者を要していたことも大きなアドバンテージでしたね。」

同社では、OSSを利用した受託開発をSI事業における主要戦略の1つとして位置付けており、JBoss製品の採用が自社の技術者の育成とノウハウの蓄積、開発力の強化、さらには同社標準の開発フレームワーク「ExPaRT」の拡充にも寄与すると判断した。実際に採用した製品は、システム共通基盤としてRed Hat JBoss Enterprise Application Platform、ワークフローエンジンとしてRed Hat JBoss Enterprise SOA Platform、ビジネスルールエンジンとしてRed Hat JBoss Enterprise BRMS、そしてポータル機能を提供するRed Hat JBoss Portalだ。

統合基幹業務システムの構築

01 背景

保守期間の終了を契機に、基幹業務システムの共通化を目指す

- 基幹業務システムの統合でコスト低減
- 業務プロセスの標準化／共通化が生産性向上にも繋がる

02 課題

共用ITの開発／運用コストを低減し、業務プロセスをサポートできるシステムが必要

- 財務会計、連結会計、経理管理には商用パッケージを適用
- フロントエンドやポータルなどの領域にはOSSを利用

03 システム要件

アプリケーションには商用パッケージを優先、1インスタンスで共用システムを稼動

- “コモンキッチン・シェアサービス”の実現を目指す
- システム共通認証基盤の導入や統合ポータル画面の提供も

04 レッドハット製品を選んだ決め手

開発および保守コストの削減効果、さらに社内の技術者育成にも繋がる

- フロントエンドの処理とポータル機能にレッドハット製品を選択
- 数多くのJava EE技術者を擁していたこともアドバンテージ

..... レッドハット製品を導入したメリット1

JBossなら新たなスキルセットの習得が不要、オープンソースの思想のより深い理解にも効果

JBoss製品の採用によって、同社では既に多くの社内技術者が理解していたJava EEフレームワークを使ってアプリケーション開発を行うことが可能となった。

「Java EEベースのJBossなら技術者が新たな知識を習得する必要がなく、我々自身の開発案件や運用業務を通じてさらなるノウハウを蓄積していくことも可能です」(渡辺氏)。

ちなみに同社では、初級編、中級編など技術者のスキルに応じたJava EEシステム構築講座を開くなどの社員教育を実施している。また毎年数十人規模の技術者がレッドハットのJBoss関連トレーニングを受講しており、育成した人材は来年には300名規模にのぼるといふ。

「Red Hat JBoss Middlewareを活用してシステムを構築したことで、オープンソースの思想が技術者たちにも伝わったと思います。今回のプロジェクトでは、内部設計が終わって適用範囲が決まった段階で多くの新入社員を合流させましたが、彼らだけでなく、プロジェクトの中心メンバーたちにとってもよい勉強になったと思います」(渡辺氏)。

..... レッドハット製品を導入したメリット2

コンサルティングやサポートを評価 Red Hat JBoss BRMSの使いやすさも工数削減に貢献

コスト削減のために目指した基幹業務システムの2社共通化だが、その際にはレッドハットのコンサルタントに相談してサブシステムを横串でチェックしてもらったという。

「両社で同じ機能なら、デザインを含めて共通化できないかを調査してもらいました。レッドハットの提案が、従来のハードウェア環境を可能な限り活かしてシステムを構築する内容だった点も高評価でした。おかげで、開発工数を約15%削減することができました」(渡辺氏)。

さらに今回のプロジェクトでは100近いデシジョンテーブルが用意されたが、先に紹介したRed Hat JBoss BRMSの採用により、業務担当者との認識のすり合わせが実に楽になったという。この点について、同社 技術推進事業本部 技術企画統括部 アプリケーション共通グループの菅野洋介氏は次のように説明する。

「Red Hat JBoss BRMSでは、業務部門から申請されたワークフローを判定する際、データやロジックに落とさずにExcelで記述することができるので、業務部門やIT部門とのコミュニケーションがとても取りやすかった。またテストでバグが発見された時も、Excelを見れば判定設定の誤りが一目瞭然なので、プログラムをトレースする手間を省くことができました。これも開発工数の削減に貢献したメリットの1つです」。

..... レッドハット製品を導入したメリット3

英語ベースのコマンドラインの入力が不要、GUIで運用管理も容易に

JBoss製品の採用は開発フェーズだけでなく、運用面でも大きな効果をもたらしたという。この点について、菅野氏は次のように評価する。

「Red Hat JBoss Middlewareの管理機能の使いやすさは運用担当者に好評で、緊急時のデプロイ作業やサービスの再起動は全てグラフィカルなユーザーインターフェース(GUI)を介して行うことができました。英語ベースのコマンドラインを入力する必要

もありません。そのおかげで、JBossに初めてさわる運用担当者でも簡単に操作することができました。運用負荷を大幅に軽減するという観点からも、JBoss製品は高い効果をもたらしてくれます」。

..... 今後の展望/レッドハットへの期待

社外向けPaaSの提供に向けて OpenShiftに高い関心

今回のプロジェクトにより、同社では開発工数の低減と運用負荷の軽減を実現したが、今後、さらなる短納期と省コストを実現する手段として外部のPaaS利用も視野に入れているという。

「そういった観点ではOpenShiftも選択肢の1つであり、特にOSSという点で高いコスト削減効果が明白になれば、優先順位としては当然上位に思います」(渡辺氏)。

またSI事業を展開する同社は、過去や今回のプロジェクトを通して得られた知見やノウハウをベースに、まずは社内案件向けのPaaSを提供し、自社利用を通してブラッシュアップした上で、将来的には外部向けのPaaSとしてもリリースしたい考えだ。

さらに現在、Red Hat Enterprise Linux 7がサポートする仮想コンテナ技術のDockerについても注目していると三氏は口を揃える。

「Dockerを活用することで、プロジェクトごとにミドルウェアを構築する負荷が低減できると考えています。また将来的には、パブリッククラウドとDocker、JBoss製品を組み合わせることも、検討していくべきテーマだと認識しています。レッドハットにはサポート対象のパブリッククラウドを増やすとともに、これからもさらにバックアップしていただきたいと思っています」(渡辺氏/石井氏/菅野氏)。

三菱総研DCS株式会社
ソリューション事業本部
ソリューション開発部 副部長



渡辺 哲弘 氏

三菱総研DCS株式会社
ソリューション事業本部
ソリューション開発部

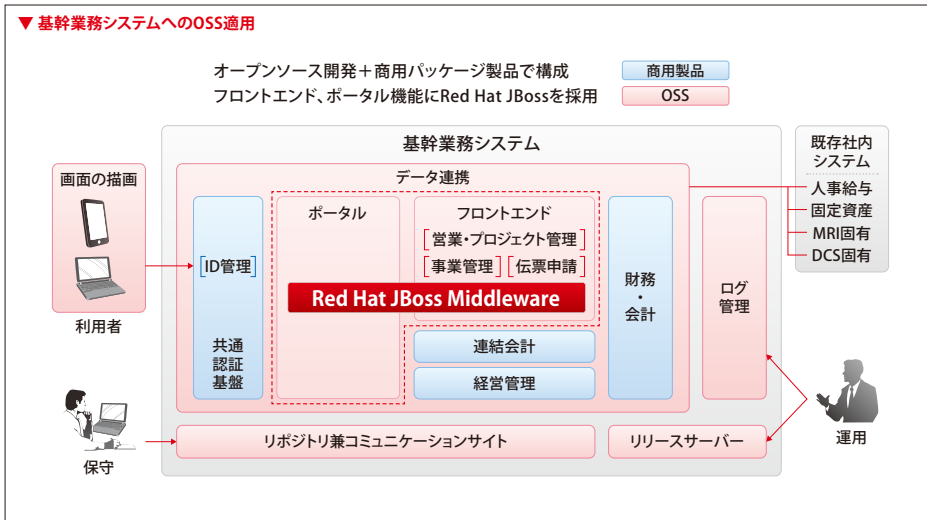


石井 孝義 氏

三菱総研DCS株式会社
技術推進事業本部 技術企画統括部
アプリケーション共通グループ



菅野 洋介 氏



05 レッドハット製品を導入したメリット1

JBossなら新たなスキルセットの習得が不要、オープンソースの思想のより深い理解にも効果

- Java EEフレームワークでのアプリケーション開発が可能に
- 多くの新入社員もプロジェクトに参加してOSSを勉強

06 レッドハット製品を導入したメリット2

コンサルティングやサポートを評価。Red Hat JBoss BRMSの使いやすさも工数削減に貢献

- コンサルタントに相談してサブシステムを横串でチェック
- Red Hat JBoss BRMSの採用で業務担当者との認識のすり合わせも楽に

07 レッドハット製品を導入したメリット3

英語ベースのコマンドラインの入力が不要、GUIで運用管理も容易に

- 管理機能の使いやすさが運用担当者に好評
- JBossに初めてさわる運用担当者でも簡単に操作できる

08 今後の展望/レッドハットへの期待

社外向けPaaSの提供に向けて OpenShiftに高い関心

- 社内案件向けのPaaSを提供して、ブラッシュアップ
- パブリッククラウドとDocker、JBoss製品を組み合わせる利用も検討