



「上流システムとの統合範囲が拡大すれば、迅速な情報提供という点ではさらに大きな効果が期待できます。SAP R/3をベースにしたSAKURAによって、そうした情報活用に向けたベースが出来上がった点に大きな意味があると思います」

ソリューション概要

サマリ

中期経営計画の重点目標として掲げた「情報を駆使した経営の実現」のためのインフラ整備として、2004年からSAP® R/3®を中核とした会計システム群の刷新に着手。2006年4月には、備船契約管理や燃料管理といった海運業固有の事業特性にも対応した新会計システム「SAKURA」が稼働を開始した。

Web サイト

<http://www.nykline.co.jp>

業種

海運業（コンテナ輸送、自動車輸送、バルク・エネルギー輸送）を中心に、物流、ターミナル関連、客船、航空貨物輸送など、幅広い領域で海・陸・空の総合物流事業をグローバルに展開。

最重要課題

- グループ全体の情報基盤の最適化
- 迅速な意思決定、経営判断を支える情報提供の仕組みづくり
- 情報システムの運用・保守コスト削減

SAPソリューション

SAP R/3 Enterprise
FI(財務会計)/CO(管理会計)/
MM(在庫/購買管理)

SAPの選択理由

- 経営戦略、事業・業務に対するSAPの理解力への信頼
- 海運業固有の要件にも対応できる柔軟性と豊富な機能
- グローバルでの豊富な導入実績

導入ハイライト

- 既存会計システムの全面刷新
- 60万件/月に及ぶ伝票処理の安定稼働を実現
- 業務要件の複雑な備船契約管理、燃料管理に対応
- 導入モジュールの全機能同時稼働
- プロジェクトメンバー間の意思疎通の徹底

導入メリット

- 会計情報の分析、相互利用の促進
- システムの運用・保守コスト軽減
- 経営管理指標の迅速な提供に向けた統合基盤の確立

導入パートナー

アイ・ビー・エム ビジネスコンサルティング サービス株式会社

データベース

IBM DB2/390

ハードウェア

IBM @server zSeries 990

OS

IBM z/OS 1.4

日本郵船株式会社

「情報を駆使した経営」を目指し
SAP® R/3®で会計システムの統合基盤を確立

「世界をリードする、海・陸・空の総合物流企業グループ」をスローガンに掲げる日本郵船(NYK)は、世界でも有数の大規模な船隊と、海・陸にまたがる国際輸送網を誇り、「モノ運び」を通じて、世界の文化・経済の発展に貢献するグローバル企業です。近年は、コンテナターミナル運営事業や倉庫業、内陸輸送事業などにも注力し、あらゆる物流ニーズに対応できる総合サービスの基盤を着実に築き上げつつあります。

2006年3月期の決算においても、定期船市況の悪化や燃料油価格の高騰といったマイナス要因があった中、海運業での船隊規模拡大による増収効果、物流事業・ターミナル関連事業・客船事業などの順調な推移により、売上高1兆9,293億円(前年比20%増)、純利益921億円(同29%増)と、いずれも過去最高を更新しています。

新たな時代に向けた経営基盤強化の一環として、同社が2004年から推進してきたのが、既存会計システム群を全面刷新する会計システム再構築プロジェクトです。同プロジェクトは、NYKグループ全体として打ち出した中期経営計画「New Horizon 2007」の重点戦略の1つとして、これまで業務ごとに個別最適で構築されてきた会計システム群を全体最適の観点から再構築するものです。2006年4月には、伝票処理だけで約60万件/月にも達する膨大な会計処理、海運業固有の備船管理や燃料管理などの複雑な業務要件に対応した統合基盤として「SAKURA」が稼働を開始。NYKグループの成長を支えるこの新たな会計システムを支えているのがSAP R/3です。

固有の業務要件に対応した 情報基盤の全体最適化

1885年の創業以来、海運業を中心に順調な成長を続けてきた日本郵船は、NYKグループ全体で570社を超える連結子会社、約37,000人の従業員を擁するグローバル企業として、総合的な物流事業を展開しています。連結売上高2兆円を目前にした同社が、2005年3月にグループ全体の持続的な成長を目指す基本戦略を明確化したのが中期経営計画「New Horizon 2007」です。

120年の歴史を持つ海運業を拡充させながら、海・陸・空の総合物流で安定的な収益を確保するという方針に基づく「New Horizon 2007」では、「海運事業の拡充」「ロジスティクス・インテグレーターへの飛躍」と並ぶ戦略の1つとして、「企業基盤の強化」が打ち出されました。これは、コンテナ船（定期航路）や不定期専用船、自動車船からなる海運業の拡充、物流事業（倉庫業・内陸輸送など）や港湾事業（主にターミナル運営）を含めた総合的な事業の拡大のためには、ITインフラの強化による業務効率向上が不可欠とする「情報を駆使した経営の実現」という考えを示すものです。

まず焦点が当てられたのが、すべての事業戦略や経営判断のベースとなる会計情報です。2003年9月には、あるべき会計システムについての本格的な議論が開始され、財務会計や出納、備船契約管理、燃料管理といった業務別に構築されてきた既存の会計システム群の限界が明らかになっていきました。システム系チームのマネージャを務めたNYKシステム総研 執行役員・会計システムグループの向井良平氏は、プロジェクト発足の経緯について、次のように語ります。

「従来のシステムは、個別の業務単位に最適化を図るというコンセプトで構築してきたため、経営判断を支援する情報、経営指標に照らした状況のスピーディな把握という観点からは提供するサービス・データに限界がありました。そこで、全体最適の観点から事業別や部門別の損益や費用、付随情報を迅速に提供できるような会計システムに刷新する方針をまず明確にしました。情報の正確性を高め、会計情報を全社的に活用できるようにすることも重要でした。たとえば従来の会計処理は、個々のバッチ処理単位で担当者が資料を作成していく流れになっていたため、最終的に会計データの整合性をチェックする作業が大きな負担になっていました。各担当者の認識を統一するためにも、全体最適に基づいた仕組みが不可欠でした」

そこで日本郵船が着目したのが、全体最適のコンセプトに基づくERPを利用しての刷新でした。一貫してデータの整合性を確保できるERPの特徴を生かすことが、企業基盤の強化につながるという判断です。ERP自体の有効性についてのコンセンサスは容易に得られたものの、一方で大きな壁となったのが、NYKグループ固有の事業や業務特性にパッケージ製品でどこまで対応できるかという懸念です。

同社の会計処理は、伝票処理だけを見ても、配賦処理を含めて1カ月に約1,000万件に達するという状況があります。夜間処理とはいえ時間的に厳しい制約がある中で、この膨大な規模のデータに対応できる安定的な処理能力が期待できるかは不安材料の1つでした。また、備船管理に代表される海運事業固有の業務も同様です。プロジェクトで業務系チームのマネージャを務めた主計グループ兼IT戦略グループの遠藤明子氏は、次のように語ります。

「たとえば備船は、契約から精算までのスパンが非常に長いのが特徴です。これは精算額が、調達した船舶や使用した燃料だけではなく、船舶の航行中の故障やトラブルといったさまざまなファクターから、先方との交渉を通じて決定されるためです。こうした複雑な業務に果たしてERPで対応できるのか、対応できても大幅な追加開発が避けられないのではないかという点を強く懸念しました」

事業戦略や実務に即した SAPの提案力を評価

懸念材料を残しながらも、日本郵船はERPの導入を決断し、2004年5月にはプロジェクトを発足して、ERP導入に向けた具体的な取り組みに着手します。

「もちろん備船管理システムが難しい要件だという認識はありましたが、業務システムの最適化という原点に立ち返って、たとえば出納と元帳が統合化されている、1度データを入力すれば決算にまで反映されるといったERP本来のメリットを再確認しました」

「さまざまな議論を経て行き着いたのは、我々が求めているのは備船・燃料・航路採算管理といった個別の業務に特化したシステムではなく、あくまで会計情報を軸とした企業基盤の強化だということです。もちろん備船管理機能をERPにビルトインすることが難しい要件だという認識はありましたが、会計関連業務システムの最適化の原点に立ち返り、関連付けられるべきデータが統合化されているERP本来のメリットを再確認しました」(向井氏)

このプロジェクトではまず、導入パートナーとしてアイ・ビー・エム ビジネスコンサルティング サービス (IBCS) を選定し、現状調査と並行しながら、複数のERP製品についての調査・分析を開始。詳細な項目から構成したERPベンダーへの質問状に対する回答なども検討し、最終的にSAP R/3を選択しました。

「グローバルでの導入実績や豊富な機能という側面もありましたが、日本郵船の事業や業務に対するSAPジャパンの理解力が決め手になりました。我々の懸念材料も含めた200項目以上の質問に対して、専門知識を踏まえた的確な回答を短時間で提示してくれたのです。単に、この機能を使えば対応できますということではなく、事業戦略や実務レベルを深く理解した上で提案していただいたことが、決め手になりました」(遠藤氏)

NYKが導入したSAPソリューションは、SAP R/3のFI(財務会計)、CO(管理会計)、MM(在庫/購買管理)という各モジュールです。業務エリアで見ると、財務会計、管理会計、発生源入力、出納、燃料管理(在庫管理)、債権債務管理、固定資産、会計関連船舶動静管理、備船契約管理をカバーしています。また、ハードウェアはIBM @server zSeries 990の採用によってサーバを集約し、拡張性と信頼性を確保しました。

当面の導入対象を日本郵船本体とグループ企業の国内1社、海外1社として、プロジェクトはPMO(Project Management Office)体制を採用し、業務系とシステム系のそれぞれにプロジェクトマネージャを配置して関係者約100名の兼任メンバーによって推進されていきました。

プロジェクトの過程で1つの英断となったのが、基本計画の段階で予定されていた2006年4月と2007年4月の2段階の稼働スケジュールが、2006年4月の全機能同時稼働に変更されたことです。

「PMOでは全体最適の徹底や開発作業の効率化、システムの運用コスト削減を目指すためにアドオン開発を極力避けるという目標を掲げました。海運や物流に固有の事業特性はあっても、会計業務自体が特殊なわけではないので、できるだけERPの標準機能を活用するという方針です。2段階の稼働スケジュールは、もともと独自機能アドオン開発のリスクを想定したものでしたが、これを可能な限り縮小してリスク・開発コストを減らす、という方針をユーザ部門に時間をかけて説明し、理解を得られたことでスケジュールを前倒しすることができました。また、説得力ということでは現状調査を綿密に実施したことで従来の問題が明らかになり、非常に細かいレベルで業務プロセスが整理できたことも大きいです」(遠藤氏)

このように対象が絞り込まれたアドオン機能ですが、それでも海運業固有の備船契約管理と会計用船舶動静管理は、大半の機能をアドオン開発にて実施することとなりました。

「アドオン開発といっても、我々はモディファイ(ソースコードレベルでのモジュール修正)をしなければアップグレード時にも問題なく適用できると理解しています。つまりABAPという開発言語を使い、テーブルも自分たちで定義する限り、SAPソリューションのアーキテクチャに変更があっても対応でき、実際にそれが保証されている。将来的な拡張という点でのアドオン開発に対する不安はありませんでした」(向井氏)

2005年1月からは、要件定義やプロトタイプングなどの作業を通じて本格的な開発作業が進められていきます。こうした過程で業務的な観点から重視されたのが、プロジェクトに対するメンバーの信頼感を生み出すための取り組みでした。

「説明会の開催やメールマガジンの発行を通じて、メンバー間での正確な情報共有や意思疎通には労力を惜しみませんでした。もちろんプロトタイプングの過程では、これまで使用してきたシステムと比較して不満の声は上がりましたが、それらの要望や不満すべてに耳を傾け、必要なものは取り入れながら、不要と判断した部分は根気強く丁寧に説明することでメンバーに納得してもらいました。このようにプロジェクトに対するメンバーの理解や信頼を得る努力を怠らないように心がけました」(遠藤氏)

2005年7月からの統合テストを経て、同年12月にはシステムテストを完了。システム的な観点では、特に2006年1月からの本番移行作業が重要だったといえます。

「取り扱うデータ量が多いため、データ移行作業、SAKURAの上下流システムとのインタフェースには非常に気を配りました。たとえば上流側には港湾事象取支管理や燃料購買管理、人事システム、本船動静管理などの業務システム、下流側にはデータウェアハウスなどがあり、いずれも膨大なデータを扱いながらパフォーマンスに考慮したインタフェースを用意し、テスト、リハーサルを経て本稼働に移行しなければなりません。綿密な計画策定も含めて、この一連の作業には細心の注意を払いました」(向井氏)

上流システムとの統合範囲を拡大し 持続的な成長基盤を確立

新会計システム「SAKURA」はスケジュール通りに、グループ企業2社を含めて2006年3月に全機能の同時稼働を開始し、すでに業務上の効果が表れ始めています。

「たとえば、膨大な配賦処理に対して、配賦前のデータにまで容易に遡り確認・分析できるようになった、データの整合性チェックの作業が格段に軽減されたなど、当初の狙いであった会計データの高度な相互利用は着実に進んでいます。また、それに伴いシステムの運用保守負担も削減できました。これは間違いなくERP導入の効果と言えます」(向井氏)

今後、日本郵船では、決算作業バッチ処理の高速化や外貨差損益分析の充実、よりユーザフレンドリーな入力画面の構築などを実現しながら、内外グループ会社への展開も計画しています。2006年から12月からは借入金と保有有価証券の管理を効率的に行うための財務管理システムがSAP R/3上で稼働しており、NYKグループ全体の企業基盤強化、情報を駆使した経営に向けた取り組みは、さらに本格的な段階を迎えようとしています。

「我々は情報を駆使した経営、経営判断を支援する迅速な情報提供といった目標が、SAKURAだけで達成できるとは考えていません。たとえば、現在再構築中の定期航路と自動車船の売上や収益、コストなどを管理できる新運航管理システムなど、上流システムとの統合範囲が拡大すれば、迅速な情報提供という点ではさらに効果が期待できます。SAP R/3をベースにしたSAKURAによって、そうした情報活用に向けたベースが出来上がったことに大きな意味があると思います」(遠藤氏)

SAP R/3で強化される同社のIT戦略は、世界に誇る総合物流企業グループによる、ますます優れた「モノ運び」のサービスへと結実するはずで

