



# 競争力強化へ社内業務を高度化 本社会計・基幹系フロントシステムを再構築

## NSSOLがアプリ・基盤/構築・運用をトータルに支援

### 背景

社内業務の高度化に向けて、本社会計システムおよび基幹系フロント業務システムを再構築する。内部統制強化やIFRS対応を実現しつつ、幅広い部門の利用者が各種管理業務をグローバルに行えるようにしたいと考えた。



商船三井システムズ株式会社  
SEサービス一部  
兼 SEサービス三部  
部長  
**木村 良樹氏**



商船三井システムズ株式会社  
SEサービス一部  
アプリケーション第一チーム  
副長  
**出口 拓司氏**



商船三井システムズ株式会社  
ネットワークサービス部  
テクニカルサポート第一チーム  
課長  
**坂本 淳子氏**

### ソリューション

プロジェクトを支援するITパートナーとして新日鉄住金ソリューションズを選定。同社がアプリケーションの開発およびIT基盤のクラウド化、さらにはアプリケーションとIT基盤の運用・保守までをトータルに支援する。

### 本社会計と基幹系フロント業務の高度化へ新システムを検討

創業130周年を迎え、世界最大級のプレゼンスを擁する海運会社として「変革を通じた確かな成長」を目指す商船三井。幅広い種類の船舶を運航しながら、市況水準に関わらず確実に利益を上げられるように、経営基盤の強化に取り組んでいる。

同社が「本社会計システム」と、営業部門が航海採算・船舶動静（運航状況）管理や用船契約、燃料の管理に利用する「基幹系フロント業務システム」の再構築を開始したのは2009年である。外航海運事業の収益性は、高騰する燃料費の影響を大きく受けやすくなっている。そうしたなか、内部統制やIFRS（国際会計基準）に対応しつつ、幅広い部門の利用者が、貸借船や燃料のコスト、船舶の動静などをリアルタイムに把握し、航海ごとの採算が迅速・正確に決算へ反映される仕組みを構築したいと考えた。

### NSSOLの標準APアーキテクチャやクラウドを活用

導入プロジェクトでは、4社のコンペを経て選定した新日鉄住金ソリューションズ（以下、NSSOL）が、アプリケーションとIT基盤の構築、構築から運用までをトータルに支援した。規模が大きいため、プロジェクトをとりまとめた商船三井システムズは開発を2フェーズに分割。フェーズ1では「Oracle E-Business Suite R12」などを採用した本社会計システムを2012年4月に立ち上げ、フェーズ2では基幹系フロント業務システムをスクラッチ開発して2014年4月から運用している。NSSOLは基幹系フロント業務システムの開発に、.NET FrameworkをベースとするNSSOLの標準APアーキテクチャ「AmiNavire（アミナビール）」を採用して品質と生産性を向上。さらに両システムのIT基盤にマネージドクラウドサービス「absonne（アブソンヌ）Enterprise Cloud Service」を採用した。

### 品質の高い安定した業務基盤が完成、収益管理の高度化を加速

新システム「Minerva」では商船三井の各種ノウハウが盛り込まれており、不定期船を中心に航海ごとの採算がリアルタイムに近い状態で把握できるようになっている。また、以前は個別に構築していた基幹系フロント業務システムが統合されたことによって、データの2重入力なくなり、データの整合性と決算作業の効率が向上した。ユーザーインターフェイスを英語対応としたことで、海外グループ会社への展開も容易になっている。

実績のあるAmiNavireとabsonne Enterprise Cloud Serviceを採用したことで、システムの基盤部分は高い安定性を実現している。運用についても、アプリケーションおよびクラウドIT基盤の全体を対象にしたNSSOLの基幹業務向けサービスによって、24時間365日にわたり確実に対応できる体制を整えることができた。

### 成果

商船三井のノウハウを盛り込み、グローバルに活用できる業務基盤が高い品質で完成した。航海ごとの採算がリアルタイムに近い状態で把握できるほか、データの整合性向上、債権債務情報の管理強化などが実現している。

## Key to Success

商船三井が本社会計システムと基幹系フロント業務システムを再構築したのは、事業環境の変化に対応して社内業務を高度化するためである。

プロジェクトマネージャを務めた商船三井システムズ SEサービス一部 兼 SEサービス三部 部長の木村良樹氏は「内部統制の強化やIFRS対応をきっかけに議論が始まり、将来を見据えてシステムを抜本的に見直すことになりました。航海採算・動静管理、燃料管理、貸借船管理については独自のノウハウを盛り込むことで、幅広い部門の人材が高度な管理を行えるようにしたいと考えました」と語る。

従来のシステムが個別最適に陥っていたことも課題だった。

商船三井システムズ SEサービス一部 アプリケーション第一チーム 副長の出口拓司氏は「以前は、航海採算・動静管理、燃料管理、貸借船管理といったモジュールがそれぞれ異なるアーキテクチャで開発されており、データの2重入力といった付随業務が発生していました」と振り返る。

こうした課題を解決する新システム「Minerva」の開発に向けて、商船三井システムズがITパートナーとして選択したのがNSSOLである。

システム規模が大きいため、本社会計システムと基幹系フロント業務システムは、フェーズを分けて導入した。本社会計システムを導入するフェーズ1が走っていた2011年には、IT基盤のクラウド化を進めることを決める。

商船三井システムズ ネットワークサービス部 テクニカルサポート第一チーム 課長の坂本淳子氏は「当時はIAサーバーの性能が急速に向上し、クラウドサービスの普及が始まった時期

でした。クラウドサービスにはインフラの運用・保守の負荷から解放されるといった大きなメリットがあります。将来性も感じていました」と背景を述べる。

### NSSOLのクラウド分散開発環境で品質の高いアプリケーションが完成

大規模なプロジェクトだったため、乗り越えるべきハードルは多かった。

出口氏は「特にフェーズ2では要件定義に時間がかかるなどで、テストや移行のスケジュール調整に苦労しましたが、4年半にわたる大きなプロジェクトを推進できたのはNSSOLの支援が大きかったと思います」と振り返る。

木村氏は「スケジュールに余裕がないなか、NSSOLはクラウド上の分散開発環境と独自のAPアーキテクチャ

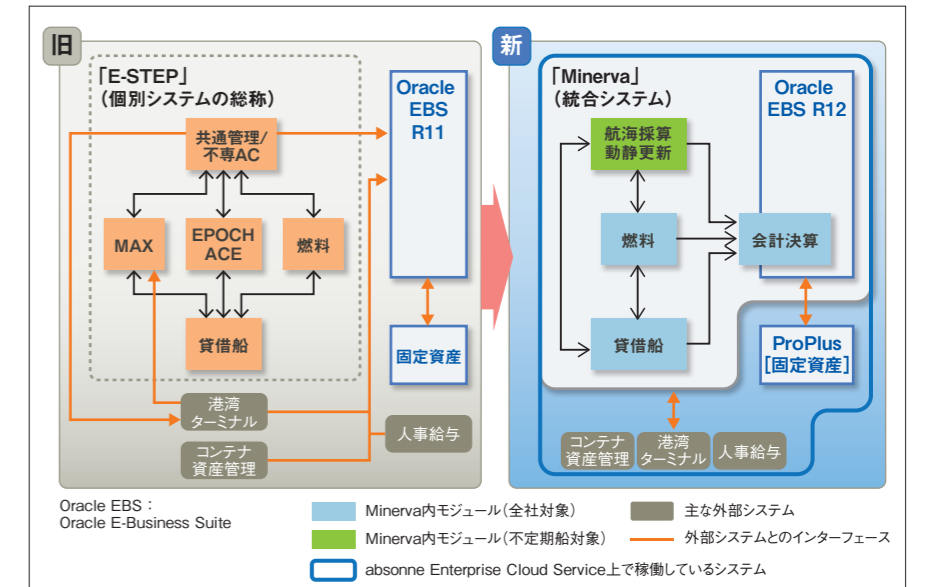
を用い、短期間で品質の高いアプリケーションを開発したことが印象に残っています。アプリケーションの基礎となる部分やシステムの基盤部分であるクラウドサービスの安定性は非常に高いと思います」と評価する。

Minervaは、2014年4月にフェーズ2の範囲を含めた全体が完成して本格運用を開始している。運用についてもアプリケーションからIT基盤までをすべてNSSOLが担当している。

坂本氏は「NSSOLの運用担当者が、アラートの内容を調査して、重要なものだけを通知してくれます。初動も早く、深夜でも迅速に対応してくれます」と述べる。

木村氏は「商船三井のノウハウを盛り込んだ新しい業務基盤が構築できました。コスト競争力のさらなる強化に向け、迅速なアクションをとるためのツールとしてグローバルに活用していきます」と語る。

### ■商船三井が導入した「Minerva」の概要



「E-STEP」「Minerva」は商船三井社内システムの名称

### ■コアテクノロジー

ERP、AmiNavire（アミナビール）、Visual Basic .NET、マネージドクラウドサービス、運用アウトソーシング

### ■システム概要

- クラウドサービス：absonne（アブソンヌ）Enterprise Cloud Service
- アプリケーション：Oracle E-Business Suite、.NETによるスクラッチ開発