



事例紹介

NTTコムウェアのクラウド・ トランスフォーメーションを 支援





顧客紹介

NTTコムウェア（以下、NTT COMWARE）は、東京に本社を置くシステム・インテグレーション企業で、NTTグループの一員として各社へのシステムやサービス提供を事業の柱としています。2023年現在の時価総額は通信事業者としてグローバルトップ10にランキングされているNTTグループの子会社であり（CompaniesMarketCapサイト）、フォーブス誌が選ぶグローバル2000でも56位の地位を占めています。

NTTコムウェアの経営企画部が、デジタル・トランスフォーメーションの一環として、この野心的なクラウド移行とモダナイズのプログラムに着手するにあたり、この分野のスペシャリストが必要となりました。このクラウド移行のパートナーにAmdocsのCloud PSO部門が任命され、コンサルティングやエンジニアリング、トレーニング、メンタリングを通じてこのプログラムを支援する役割を担いました。

以下の取り組みが行われました：

- ・ 社内システムのアーキテクチャを最終的にクラウドネイティブにモダナイズすることまで視野に入れ、将来性を持たせてクラウドの利点を十分に活用できるようにする。
- ・ Azure上に強固な基盤を構築し、社内チームが各種クラウド機能を効率的に活用できるようにする。
- ・ 市場投入時間短縮、コスト削減、生産性向上など、具体的な数値ベースで具体的なメリットを実現する。

- ・ スケーラブルで拡張可能、再利用可能な「ワンタッチ・デプロイ」のフレームワークで基盤のプロビジョニングを自動化する。
- ・ アジャイルとDevSecOpsの手法を採用し、チームで実践する。
- ・ データ活用に向けてデータ基盤をデータメッシュ方式のアーキテクチャーで構築し、データの自律性とオーナーシップを強化する。

課題：クラウドの実現には、既存システムの見直しが必要

NTTコムウェアの社内システムのクラウド化は、その規模と複雑さゆえに、高度なクラウド技術とプロジェクト管理が必要でした。また、同部門のクラウド化の目標には、メンテナンスコストの半減、開発期間の半減、事業部門間でのデータ活用の3つの包括的な数値目標を設定していました。社内システムのアーキテクチャは1990年代の創業当時からあまり変わっておらず、これらの目標を達成にするためにはモダナイズが不可欠でした。

Amdocs Cloud PSO部門は、グローバルなクラウドの経験に基づいて、クラウド戦略のコンサルティングとエンジニアリングのサービスを通じて、システム移行とモダナイズをお手伝いしました。

解決策：クラウドネイティブなインフラとアーキテクチャで能力を強化

この営みは、NTTコムウェアのビジョン、ミッション、現状と目標とする総所有コストを調査するためのディスカバリとアセスメントから始まりました。そして、既存のIT戦略、運用モデル、セキュリティモデル、プロセス、技術スタックに関する知識をもとに、包括的なクラウド移行戦略の青写真を策定しました。クラウドプロバイダとしてはAzureが選択され、NTTコムウェアのガバナンスやコンプライアンスに対応した、セキュリティフレームワークとインフラのパターンをデザインしました。また、個々のアプリケーションを評価し、クラウド移行の方法としてリホスト、リプラットフォーム、リファクターするシステムに分類しました。

更に、Azure Kubernetes Services、Azure Function App、Azure Logic App、仮想マシンユーティリティなどのサービスのリファレンスアーキテクチャを開発しました。拡張性とカスタマイズ性に優れたこれらのリファレンスアーキテクチャはセキュリティやコンプライアンス、監視、可観測性のデザインと実装のベストプラクティスを組み込みながら、移行プロセスを加速させることができ、業務に大きな利点をもたらします。クラウド基盤はInfrastructure as Code (IaC)により自動でプロビジョニングができるように設計し、そのスクリプトとしては汎用的なTerraformが採用されました。

ソリューションの技術面では、安全でコンプライアンスを遵守しながら効果的な移行を実現するCloud PSOの最新の基準と手法に根ざしたアドバイザサービスを提供しました。今後もNTTコムウェアのクラウドのトランスフォーメーションの基盤部分を担う社内システムのプロジェクト(SWAT)チームには、ベストプラクティス、推奨事項、デモ、実験、ワークショップを通じ

て実践的なトレーニングやイネーブルメントを実施しました。

データのモダナイズに関する要件の実現には、Amdocs Cloud PSOのデータ・プラクティス部門が支援しました。データを利用するの業務側が求める要件を実現するために、チームが実験をしたり、迅速に方向を転換したりできるよう、俊敏性を向上させる必要がありました。これらの目標を達成するために、データを分散化し、ドメインごとに構造化して、データプロデューサとデータコンシューマの連携を強化したアプローチを提案しました。そして、自動化されたスケーラブルなデータ基盤を構築しました。

この斬新なソリューションは、データ・メッシュのアーキテクチャでフェデレーションのガバナンスを活用するものです。当初は、ユースケースの特定と開発に焦点を当て、関連するデータの種類、使用者、使用方法を理解することがアプローチの中心に据えました。

データ・メッシュ・プラットフォーム

データ・メッシュのプラットフォームは、データ減を明確なオーナーシップに基づくドメインに整理し、データの生成側のシステムと、消費する側のシステムをつないで、「データをプロダクトとして扱う」概念を用います。このプラットフォームの機能には、認証・監視・アカウントサービス、監査・コンプライアンスサービス、ネットワーク・セキュリティ・データ保護設計、データパーティショニングが含まれます。また、さまざまなチームが役割やドメインに応じて使

用する管理・分析用ダッシュボードをサポートしています。

データ分析基盤とワークロード

データメッシュの機能を実現するためにAzureの各種サービスを採用しました。生データやデータプロダクトを参照するための統合データ・ガバナンスのソリューションとしては、データカタログやデータリネージなどの機能を備えたMicrosoft Purviewを利用しました。データ取り込みパイプラインにはAzure Data Factoryを使用し、データ処理テンプレートはAzure DatabricksとAzure Data Factoryで作成しました。また、レポートやダッシュボードなどのデータプロダクトを提供するクエリには、Databricks SQL Warehousesを使用しました。そして、ダッシュボードとしてYellowfinのBIクラスタをMicrosoft Active Directoryと統合しました。

成果：コスト、パフォーマンス、生産性の向上

インフラ開発とデータ・メッシュ・プラットフォームは、それぞれNTTコムウェアが今後の成長するためのモダナイズ戦略を加速させます。様々な業務部門によるデータドメインの相互利用を容易にし、業務側の求めるデータからの洞察に、より高い対応を可能にします。また、この取り組みにより、クラウドエンジニアリング（アクセラレータツール、ワンタッチ・デプロイ、自動プロビジョニング、リリース品質のエンジニアリング、クラウドネイティブなソリューション設計図）を通じて、開発加速と維持費削減も可能にします。

私たちの、高いパフォーマンス実現へのコミットメントとして、ガートナーやフォレスター・レポートなどが示す標準的なベンチマークを参考に、それらよりも15%~25%高いターゲットを達成するように努力しています。以下は、SWATとData Meshの今回の取り組み期間に計画された成果で、まだ達成途上のものも含まれています。



カスタムツールにCI/CDを活用することで**市場投入までの時間50%短縮**



オンプレミスのマシンをセルフホストエージェントとして登録して**運用費を55%削減**（更に仮想マシン費用50%削減）



タグ管理などの作業の自動化による**生産性を60~70%向上**



コード品質**90%向上**による、デプロイ失敗の削減



平均復旧時間 (Mean Time To Recover)の**75%短縮**



PoCの**開発サイクルの60%短縮**

このパートナーシップの目標は、NTTコムウェアが「将来の準備を完了」し、「電話会社」から「テック企業」に変革し、新しい収益モデルを構築し、グローバルな市場でもビジネス成長機会を生み出すことにあります。NTTコムウェアとAmdocs Cloud PSOとの提携を通して、将来の成功指標を達成するための道筋も見えてきました。

Amdocsについて

Amdocsの目標は、創造性とテクノロジーによりコネクテッドワールドの構築を円滑にして人々の暮らしを豊かにし、社会の発展に寄与することです。Amdocsと社員27,000人は、通信・メディア業界の指導層とパートナーシップを組み、85カ国で次世代のエクスペリエンスを実現しています。クラウドネイティブでオープンなデジタルソリューション、プラットフォーム、サービスで構成する当社のダイナミックなポートフォリオは、成長を促進し、業務を変革してクラウド化を進めるお客様のニーズの展開に合わせて優れた選択肢を提供し、市場投入に要する時間を短縮して柔軟性の向上をもたらします。

詳細はこちらをご覧くださいwww.amdocs.com/jp

Sourcedについて

Sourced Group an Amdocs Company (Sourced)は、企業のクラウド変革で10年以上の実績を持つグローバル規模のクラウドコンサルティング企業で、規制の厳しい隣接業界向けの「大規模な」クラウド移行とDevOpsの実現を専門としています。セキュリティ意識が徹底した世界最大級の組織との協業から、Sourcedは、クラウド変革の完全な成熟への道程には複合的な要素を伴い、「ワンサイズ・フィット・オール」のアプローチは存在しないことを理解しています。当社の専門知識は、銀行や金融サービス、電気通信、航空会社やその他の規制の厳しい業界に端を発しています。

詳細はこちらをご覧くださいwww.sourcedgroup.com

