全日本空輸株式会社 https://www.ana.co.jp/ ANAシステムズ株式会社 http://www.anasystems.co.jp/

デジタルビジネス変革に向けたデータ分析基盤をAWS上で再構築

課題 戦略的なデータ活用に向けて、従来のデータ分析基盤の課題を解決し、柔軟性・拡張性を確保したかった

▶ **解決** 日立をパートナーにAWS※1へと移行。プログラムのスリム化と運用管理の一元化も実現

▶ **効果** レスポンスと拡張性が向上。将来のデジタルビジネス変革に貢献するデータ分析基盤へと進化

※1 Amazon Web Services

より戦略的で高度なデータ分析環境を実現したい

1952年の創業以来、安全運航を第一に航空運送サービスを提供してきた全日本空輸株式会社（以下、ANA）。同社はお客さまの満足に徹底的にこだわるサービスで、SKYTRAX社のワールド・エアライン・スター・レーティングにおいて最高評価である「5スター」を2013年から6年連続で獲得。年間旅客数も5,300万人を超えるなど、成長を続けています。

ANAグループは持続的な成長の実現に向けた「2018-2022年度ANAグループ中期経営戦略」において、蓄積してきたデータを高度に分析・活用することで新たな価値を創出していくことを掲げています。その中核となるのがBrainと呼ばれる全社的な統合データ分析基盤です。

「20年程前から稼働しているBrainには、国際線・国内線の予約/発券/搭乗データ、航空機の運航実績など膨大な情報が蓄積されています。これらの情報を多角的に分析することで、さまざまな意思決定やレポート作成を行っています。しかし、段階的なシステム拡張によってプログラムが複雑化し、ディスク容量のひっ迫やバッチ処理の長時間化、運用業務の負荷増大などの課題にも直面していました。このままでは戦略的で高度なデータ分析を行い、デジタルビジネス変革に貢献していくことが難しくなると考え、柔軟性と拡張性の高いクラウドへの移行を決断しました」と語るのは、ANA 業務プロセス改革室 ITサービス推進部 データ戦略チーム リーダーの筆島 一氏です。

移行先のクラウドサービスには、大規模な基幹システムでの豊富な導入実績と高いセキュリティ、専門的な技術とノウハウを持つパートナー数の多さなどからAWSを採用。同時に、移行プロジェクトのパートナーとして選ばれたのが日立でした。

「日立さんはAWSパートナーの中でも、大規模システムの構築実績が豊富でした。また、われわれが移行要件に挙げたシステムアーキテクチャの見直しや開発保守業務の効率化に対する実行性のある提案、日立および日立グループ企業やオフショアを適材適所に配置したプロジェクト体制も大変優れていると判断しました」と、ANA 業務プロセス改革室 ITサービス推進部 データ戦略チーム アシスタントマネージャーの久保 紳太郎氏は説明します。

確実なデータベース移行とプログラムのJava™化/スリム化を実現

移行プロジェクトの開始に先立ち、日立はANAグループのITシステムを支えるANAシステムズ株式会社（以下、ANAシステムズ）とともに、AWSが提供するデータベース移行ツール「AWS DMS」※2の性能検証や、既存のプログラム言語をJava™へ移行する日立の独自ツールなどのフィージビリティ検証に時間をかけました。

All Rights Reserved,Copyright ©2018,Hitachi,Ltd.

全日本空輸株式会社

所在地	東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター
発足	2012年4月2日
資本金	25,000百万円
従業員数	13,928名（2018年3月31日現在）
事業内容	定期航空運送事業、不定期航空運送事業、航空機使用事業、その他付帯事業

「DMSは当時まだ日本での導入実績が少なく、大規模な移行で本当に使えるかどうかを検証する必要がありました。さまざまな試行錯誤を繰り返し、日立さんとともにAWSに対してDMS機能改善の調整を行った結果、新機能の迅速な実装につながり、本番プロジェクトでは問題なく効率的なデータベース移行を行うことができました。Java™移行においても、処理の共通化・構造化によるスリム化を同時に行うことで、プロジェクトの生産性向上と移行後の開発保守業務の効率化につながりました。また何よりも評価したいのは、担当チームごとに大変優れた人財をアサインしてくれたことです。途中で何か問題が発生しても、さまざまな対応案をすばやく提案、実践していただけたため、最後までスムーズなプロジェクト運営が図れました」と、ANAシステムズ マーケティングソリューション部 部長の藤村 健一氏は満足げに語ります。

2018年2月のDWH※3の移行完了に続き、日立はDWHと連携している複数のDM※4のAWS移行も実施。ANAシステムズ マーケティングソリューション部 実績システムチーム マネージャーの三宅 慎也氏は、「DWHとDMの移行を一貫して日立さんに行ってもらった結果、2018年7月までという非常に短い期間内にAWSへの移行を完了することができました。移行検証のテストでも膨大なデータ内容に一つも不整合がなく、品質管理の完璧さは、さすが日立さんだなと思いました」と高く評価します。

※2 AWS Database Migration Service
※3 Data WareHouse
※4 Data Mart

デジタルビジネスへの変革を支援

新Brainは、性能と拡張性、運用、セキュリティのそれぞれで大きな進化を遂げました。

「以前に比べて非常にレスポンスが速くなり、ユーザビリティが向上しました。DWHのバッチ処理性能も最大100倍ほどにまでなっています。これからますますデータ量が増えていくなかで、この性能と柔軟な拡張性は、分析業務の高度化に大きく貢献できると考えています」と久保氏は語ります。

「今回日立さんに統合的にシステム監視・運用できる基盤をAWS上に構築してもらいました。運用負担が軽減しただけでなく、運用保守のアクセス管理も一元的に把握できるため、セキュリティも確実に向上しました」と藤村氏も続けます。

「クラウドへの移行によってインフラのコスト構造を固定費から変動費に転換できたことも大きい」と語る筆島氏。「事前のフィージビリティ検証などにじっくり時間をかけ、高品質なプロジェクトを推進してくれたおかげで新システムは安定稼働を継続しています。Brainにさまざまなデータを供給する当社のプライベートクラウドも、3年ほど前に日立さんに構築してもらっており、われわれのプライベートクラウドを熟知している日立さんが、AWSの知見も合わせて連携・構築した成果であると感謝しています」。さらに、「今後はこの基盤を使い、より高度なデータ分析にチャレンジし、デジタルビジネス改革への貢献を果たしていくことになります。引き続き、日立さんの技術やノウハウに期待しています」と続けます。これからも日立は、デジタルビジネスへの変革を見据えたANAグループの成長戦略を、多様なテクノロジーとソリューションで支援していきます。

お問い合わせ先

（株）日立製作所 産業・流通ビジネスユニット
http://www.hitachi.co.jp/mononare/

情報提供サイト
http://www.hitachi.co.jp/cloud/

All Rights Reserved,Copyright ©2018,Hitachi,Ltd.