



## ミニストップ株式会社



### 常時稼働するメインフレームの基幹システム クラウド移行でインフラコストを 70% 削減 独自のコンビニ経営を IT により支援

#### ご利用中の主なサービス

- Amazon EC2
- Amazon RDS
- Amazon EBS (Elastic Block Store)
- Amazon S3
- Elastic Load Balancing

#### ビジネスの課題

- 全社的な IT インフラのクラウド化
- 基幹システムの運用負荷・コスト増、柔軟性・拡張性の不足
- 最先端の技術を活用した変革の実現

#### AWS を選択した理由

- 世界的なシェアをもつクラウドサービス
- 実績ある堅牢性と安全性、小売の知見・経験
- 積極的な新機能の提供と世界中の豊富なパートナー

#### AWS 導入後の効果と今後の展開

- 基幹システムのインフラコストを 70% 削減
- インフラの調達・運用に悩むことなくビジネスや企画に集中
- 優秀なパートナーとともにアジャイル開発を実現、先端技術の検証・開発も積極的に

ファストフードなど独自の商品に注力し、挑戦的な価格設定でも人気の高いミニストップ株式会社。同社は競争の激しいコンビニ業界で新しい力を獲得するための IT 改革を計画、アマゾン ウェブ サービス (AWS) を活用した全社的なクラウド化に着手しました。中核たる基幹システムはメインフレームからの更改でしたが、AWS パートナーの協力を得て安定的な稼働を実現。70% も削減されたインフラコストを原資に、AWS の先端技術を活用した新しい企画へ積極的にチャレンジできるようになりました。

#### 競争が激化するコンビニ業界 新しいビジネスのためのクラウド化

ミニストップは 1980 年に現：イオン株式会社の出資によって設立され、コンビニエンスストア『ミニストップ』を全国展開しています。コンビニとして後発ながら、ハンバーガーやソフトクリーム、コーヒーなど専門店が主流であったファストフードを他社に先駆けて提供しており、創業以来の店内加工ノウハウを生かしたコールドスイーツやホットスナックが人気です。

また同社は韓国をはじめとしたアジア圏にも店舗を広く展開しており、各国・地域の流行を取り入れた新しい商品開発にも余念がありません。商品だけでなく、ソフトクリーム専門店『MINISOFF (ミニソフ)』やオフィス内のカフェコンビニ『cisca (シスカ)』など、これまでの経験を生かした新しい事業開発を推進しています。

「最近では、注目されている無人店舗の研究・検討にも着手しています。従来どおりのコンビニ店舗経営であれば、これまでのシステムで十分にまかなえます。しかし、新しくやりたいことが増えると情報の量も価値も大きくなり、従来のオンプレミスシステムでは荷が重くなります。既存の知見・手法など優れた部分は継承しつつ、その不足を補い、新しいことにも挑戦できる IT システムの構築が不可欠と考えていました。そこで注目したのがクラウドです」と語るのはミニストップ FC サポート本部 本部システム部 部長の齊藤貴久氏です。

また、齊藤氏は「フランチャイズ店のオーナーは複数店舗を経営していることが多く、複数店舗のデータ共有など運営をサポートする IT の実現が期待されていました。一方、本社部門から店舗まで慢性的な人手不足で、作業や移動の負荷を軽減する対策が急務です。全社的な IT インフラのクラウド化によってこうした課題をまとめて解決できるだけでなく、コストを低減し、そこで得た原資を新しいチャレンジへ投じることができると判断しました」と振り返ります。

#### システムをもっと自由に使うために 基幹系を刷新し、AWS を選定

ミニストップでは、まず給与管理システムや Web サイト、POS 管理システムを AWS に移行するとともに、情報システム向けのデータレイクも AWS 上に構築しました。次に着手したのは、全国約 2,000 店舗のコンビニ業務を支え、受発注や各種マスタ、店舗会計などを処理する経営の中核となる基幹システムです。同社の基幹システムはメインフレームをベースとし、5,000 を超える機能を持って 200 万近いステップ数を処理しています。2016 年にハードウェアを更新したものの、創業以来 40 年にわたって機能・技術の拡張を繰り返してきたシステムはブラックボックス化が進み、運用負荷が高く、メンテナンスや増強、追加開発にも多くのコストと時間が必要でした。「メインフレームは運用フローが固定化さ





ミニストップ株式会社  
FCサポート本部  
本部システム部 部長  
齊藤貴久 氏



ミニストップ株式会社  
FCサポート本部  
店舗システム部  
店舗システムチーム  
マネージャー  
根本寛之 氏



ミニストップ株式会社  
FCサポート本部  
店舗システム部  
店舗システムチーム  
吉田周平 氏

#### カスタマープロフィール

#### ミニストップ株式会社

- 設立: 1980年5月
- 資本金: 74億9,153万3,000円
- 従業員数: 895名
- 事業内容: コンビニエンスストア



**徹底した顧客視点に基づくサービスの改善・拡充を貫く AWS は、当社の思想と似通ったところがあり、私たちに最もマッチしていました。基幹システムの AWS 移行によって、インフラコストと運用負荷を大幅に削減し、新しいことにチャレンジできる“資源”を得ることができました。**

ミニストップ株式会社 FCサポート本部 本部システム部 部長 齊藤貴久 氏

れており、変更することは容易ではありません。少し足りないことやモダンでないことを改善したくとも、ブラックボックス化しているため専門家でも実情が把握できず、試してみることも困難です。クラウド化によってシステムを自由に使いたい、新しいことにチャレンジしたいという強い想いがありました」と、FCサポート本部 店舗システム部 店舗システムチーム マネージャーの根本寛之氏は振り返ります。

メインフレームからクラウドへの移行は、大きな挑戦です。同社では、複雑化した基幹システムを紐解き、作り直すためにクラウドベンダーやパートナーのノウハウ・知見が豊富にあり、小売業に強い AWS に注目しました。また、基幹システムは長期にわたって利用するため、安定性や安全性を踏まえて検討した結果、AWS を選定しました。

「AWS は優れた技術と機能だけでなく、安定性や安全性も兼ね備えたクラウドです。“Amazon Effect”を心配するよりも、よいものはよいものとしてメリットを享受すべきです。小売業の想いをを持った顧客視点で進化を続けていく理念とサービスに共感できたため、私たちに最もマッチしていると判断しました」(齊藤氏)

#### オンプレミスの制約から解放され “攻めの IT 活用”の実現へ

ミニストップは、コンビニ業界に精通したパートナーの協力を得て、検討・設計にしっかりと時間をかけて基幹システムの移行を実施しました。ブラックボックス化していた基幹システムをつまびらかにして、継承すべきところは橋渡しをしつつ、枠組みから改革することにしました。新しい基幹システムのインフラコストは、リザーブドインスタンスなどの活用により70%削減しました。Amazon EC2、Amazon Relational Database Service、

Elastic Load BalancingなどをマルチAZ構成にして可用性を確保し、稼働後も6ヶ月以上トラブルなしに稼働しています。柔軟性・拡張性・迅速性が大幅に強化され、急に発生したサブシステムの更改もAWSで受け入れることができたとのことです。

「AWSのエコシステムを支える優秀な開発パートナーと連携することで、アプリなどの開発を大幅にスピードアップできたことが大きな成果です。開発環境の準備に数ヶ月かかっていたものがほぼゼロになりましたし、“ちょっと試してみよう”という企画もすぐに取り組みます。当社らしい独自性のある“攻めのIT”へと転じやすくなったと実感しています」と、FCサポート本部 店舗システム部 店舗システムチームの吉田周平氏は話します。

ミニストップでは、AWSの技術・サービスを活用した基幹システムの改善・改革にも積極的です。将来的には大阪リージョンを活用したDR/BCP環境の強化も検討しているといいます。

さらに吉田氏は、AWSのAI/機械学習技術を応用した店舗支援に取り組み、「発注を改革したい」と意欲を見せます。季節や気候、突発的なイベント、マーケティングなどで移り変わる消費者のニーズを分析し、タイムリーな発注を行えるようにするのが目標です。また、さまざまな事業を展開する中でスタッフの教育や業務支援にも課題があり、それをAWSの映像技術や言語技術で解決する方法も模索中です。最近ではシステム部門のスタッフを対象にAWS勉強会を開き、理解を深めてアイデアの創出を図る取り組みも行っています。「引き続きAWSへITインフラを集約していきたいと考えています。そして、AWSには、信頼性の高いインフラの提供をはじめ、コンビニビジネス・店舗運営のデジタルトランスフォーメーションを強力に支援していただきたいと思います」(齊藤氏)



アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

〒141-0021 東京都品川区上大崎3-1-1 目黒セントラルスクエア <https://aws.amazon.com/jp/>

Copyright © 2020, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.