



クラウド移行により公共料金回収が改善した自治体事例

オンプレミス・サーバーからクラウドへの移行により、ミシシッピ州ジャクソン市において信頼性およびパフォーマンスが向上

上 下水道サービスは、地方自治体にとって継続的収入の中核です。請求処理で問題が発生することで収入が遅延したり、減少したりすると、他の行政サービスやプロジェクトに影響がおよびます。実際に、ミシシッピ州ジャクソン市の公共事業体であるWater Sewer Business Administration (WSBA) でそのようなことが起きました。

2018年、WSBAは老朽化したサーバー・インフラストラクチャが原因で月々の収入が大幅に減少しました。正確な請求書を適切なタイミングで発行したり、漏水の可能性のある予期しないレベルの使用量を検出できず、停止通知を行うことになる料金滞納の特定に遅れが生じました。

請求の問題は住民との関係にマイナスの影響を与えました。数か月請求がなく、合算された高額な請求書を受け取る住民もいました。水道局のスタッフは、利用者からの問合せ電話の対応に追われることも多く、問題を特定して調整した請求額を入力し、支払計画を作成する解決策が求められていました。住民は受け取った請求書を信用しなくなり、支払わない選択をする者も現れ、集金の労力が増加しました。

処理が追いつかない老朽化したサーバー

WSBAの根本的課題は、老朽化したサーバーでは計量システムから収集したデータを十分処理しきれないというものでした。ジャクソン市は、顧客の水道使用量データにアクセスする60,000ものスマートメーターを接続する高度なネットワークを有しています。使用量データは、夜間のバッチ・プロセスによって、水道局が使用中核的な請求システムであるOracle Customer Care and Billing (CCB) アプリケーションに転送されます。

オンプレミスのサーバー・インフラストラクチャには、CCBアプリケーションに加え、Oracle Customer Self-Service (CSS) およびOracle Business Intelligence (BI) Publisherという2つの公共事業アプリケーションがホストされています。

ジャクソン市のサーバーは最大パフォーマンスで稼働し、ストレージ容量が不足しつつありました。バッチ・プロセスは8時間におよび容認できない所要時間になっていました。バッチ・プロセスが成功するようサーバーのストレージ容量の空きをITスタッフが確保しなければならないことが多いため、従業員の残業コストは増加しました。サーバーが頻繁にクラッシュし、そのうちインフラストラクチャが完全に停止するのではないかと懸念が高まりました。

クラウドへの移行を選択

2019年、ジャクソン市のIT部門とWSBAからなるチームは、請求システム・アプリケーションをホストする新しいインフラストラクチャの必要性を認識しました。このチームは、新しいオンプレミス・サーバーの導入、ローカル・ホスティング・プロバイダーの使用、一般的なクラウド・プラットフォームへの移行など、複数の選択肢を調査しました。十分な評価の後、チームはOracle Cloud Infrastructure (OCI) で請求システム・アプリケーションをホストする選択をしました。

ジャクソン市ITマネージャーのJerrica Sims氏は「私たちはアプリケーションに関してオラクルと良好な関係を築いており、Oracle Cloud上でアプリケーションをホストする考えは問題なく理解できました」と述べています。

ジャクソン市のチームは、クラウドへの移行を担当する専門家がいなかったため、クラウド実装の設計、アプリケーションの移行、そして新システムのオンコール管理のサービスを提供するOracle Platinum PartnerのMythicsを選択しました。

コンサルティング会社のExpert Professional Solutions, Inc.は、技術的な移行作業の間、ジャクソン市WSBAの代理を務め、プロジェクトの成功に貢献する役割を果たしました。

ジャクソン市の選択は、劇的な転換をもたらしました。ジャクソン市公共事業管理部門副ディレクターのCarla Dazet氏は「クラウドへの移行後、より正確で適切なタイミングの請求を行った結果、前年と比べ1,000万ドル多く集金することができました」と述べています。

財務面、運営面、顧客サービス面における強力なメリット

請求システム・アプリケーションをOCIに移行することで、ジャクソン市WSBAは利用料金の集金とコスト管理というメリットを実現しただけでなく、IT運用と顧客サービスが改善されました。

利用料金集金額の増加および顧客とのコミュニケーション向上。公共事業向けOracle Applicationsをクラウドでホストすることにより、顧客から台帳へのデータの流れが改善され、請求書データを検証、調整するための、エラーが生じやすい手作業の多くが不要となります。リアルタイムのダッシュボードは、WSBAの口座における財務面の透過性を提供します。これにより、顧客サービス担当スタッフは住民に対し正確な情報やサポートを提供することができます。WSBAでは、これまで数か月を要した新しい課金率の実装を、数週間ですみます。

ITインフラストラクチャ・コストの削減。クラウド実装により、ジャクソン市のインフラストラクチャ・コストは、オンプレミス・サーバーのハードウェア、ソフトウェア、保守契約における経費や運用費と比較して削減されています。バッチ・プロセスが高速に実行され、信頼性が高まるということは、ITスタッフの時間外手当のコストが発生しなくなることを意味します。

さらにジャクソン市は、クラウドを使用して請求システムに関連する小規模アプリケーションをホストすることにより、ITコストおよびITスタッフの負担を低減しています。

Sims氏は「私たちはクラウドのスケラビリティを利用して、小規模アプリケーションをホストするための大容量サーバーの購入、ラック構成、保守にかかるコストを回避できています」と述べています。

インフラストラクチャのパフォーマンスおよび信頼性の向上。OCIへの移行により、夜間のバッチ・ジョブの実行時間が平均で5時間から40分に短縮されました。

請求アプリケーションおよび顧客サービス・アプリケーションからの応答が高速化され、CCBと統合されているアプリケーションもより高速なパフォーマンスで動作します。システムの稼働時間は60パーセントから100パーセントに増加し、水道局スタッフの作業、特に顧客対応の作業にメリットがもたらされています。

CSSアプリケーションをクラウドへ移行することにより、サーバー停止によりポータルが使用できないという事態が減少しました。

Dazet氏は「サーバーが停止すると市長室に電話かかってくることになるでしょう。そのため、このアプリケーションの可用性は請求業務において顧客からの信頼を再構築するための重要な部分となっています」と述べています。

パンデミック時における柔軟性

水道局のサーバーとアプリケーションがOCIにホストされていることで、ジャクソン市のスタッフのほとんどがCOVID-19によるステイホームの期間にリモートで業務を行うことができました。

Sims氏は「これまでのサーバー・インフラストラクチャには、リモートの従業員すべてをサポートする容量がありませんでした。ITに関しては、問題の確認と解決のため、物理的にサーバーが設置されている場所まで行かなければならないということがなくなりました」と述べています。

今回のパンデミックは、現金払いを受け付けるためのキオスクをインストールするなど、ジャクソン市による顧客サービスの新たな方法の導入を促しました。

Dazet氏は「ジャクソン市の従来のシステム・デザインではキオスクをサポートできませんでした。現在は、キオスクがこの支払方法を必要とする顧客に対応し、現金受領のためだけのオンサイト・スタッフの配置をなくす、より良い方法が得られています」と述べています。

新たな基盤

Oracleベースの請求システムと関連アプリケーションをOracle Cloud Infrastructureに移行することにより、WSBAは新しいサーバー・インフラストラクチャ以上のものを得ました。ジャクソン市は現在、適切なタイミングで利用料金回収を行い、重要なサービスを提供する基盤、そしてWSBAが未来のテクノロジーとビジネス需要に備えるための基盤を獲得しています。

本記事は、OracleおよびMythicsからの情報および意見を元にGovernment Technology Content Studioが構成し、執筆しました。

作成：

government
technology

Government Technologyはテクノロジーのスマートな活用により州政府および地方自治体政府の問題を解決することを目指しています。Government Technologyは、州政府、地方自治体政府、および教育に特化した米国唯一のメディアおよびリサーチ会社であるe.Republicの一部門です。www.govtech.com

協力：

ORACLE

Oracle Cloudは、ERP、HCMおよびCXのためのSaaSアプリケーション・スイートに加え、クラス最高のデータベースのPlatform as a Service (PaaS) と、データセンターからアメリカ、ヨーロッパ、アジアに及ぶInfrastructure as a Service (IaaS) を提供します。Oracle (NYSE: ORCL) について詳しくは、oracle.comをご覧ください。OracleのU.S. Public Sectorソリューションについて詳しくは、oracle.com/publicsectorをご覧ください。



MYTHICS™

Mythicsは、受賞歴を有するシステム・インテグレータ、コンサルティング会社、マネージド・サービス・プロバイダーおよびOracleの再販パートナーであり、クラウド、ソフトウェア、サポート、ハードウェア、エンジニアリング・システムに至るOracle製品ライン全体を扱っています。Oracleクラウドの活用について詳しくは、mythics.com/cloudをご覧ください。cloud@mythicsまでお問い合わせください。