

IT運用負荷軽減やアプリ開発における品質向上に大きく貢献 通販サイトのオムニチャネル化の一翼を担うSplunk Enterprise

概要

1996年、日本初のショッピング専門チャンネルとして放送を開始、テレビ通販「ショッピングチャンネル」を展開するジュピターショッピングチャンネル株式会社。「ショッピングエンターテインメント」を掲げ、キャスト、ゲストの2名の掛け合いによるセリフ・台本なしの生番組は、コールセンター、スタジオ、副調整室が連携しリアルタイムの注文状況・在庫情報・電話の混雑情報を正確かつタイムリーに伝えるライブ感が視聴者に大いに支持され、着実な成長を遂げてきました。

同社はテレビ通販だけでなく、EC、カタログなどのオムニチャネル化を推進。ECサイトは2003年3月からスタートしました。こうした取り組みの中で、同社は複数にわたるサーバーの不具合調査などに運用負荷が高まっていることや、社内の各所にあるデータを統合、分析する環境がサイロ化する課題を抱えていました。そこで、2018年4月、課題解決のためにSplunk Enterpriseを導入。従来、IT運用データの分析ツールとして導入していたZabbixのログや、モバイルアプリのログを統合、分析し、IT運用の効率化に成功するとともに、社内の各所に点在していた顧客データログもSplunkに集約し、データ成形、機械学習を経て、顧客とのエンゲージメント向上を図っています。

IT運用の作業負荷軽減とデータ分析環境のサイロ化解消が課題

同社のオムニチャネル推進部でモバイルアプリのサービス提供や改善を手がける並木氏は「大きく2つの課題があった」と語ります。1つは、「複数サーバーにわたる不具合を調査する作業負荷が高いこと」、そして2つめは「データの分析環境がサイロ化していること」です。

前者のIT運用管理の課題については、もともとシステム監視ツールとして、Zabbixを利用しており、「障害を検知したサーバ調査には、十分な性能だった」ものの、障害箇所が複数にわたり検知しにくい状況や、一部のケースだけ発生しているような不具合の場合、「1台1台、サーバを調査し障害箇所を特定するのに苦労していた」そうです。

「お客様からの問い合わせに対して、1営業日以内に回答するポリシーを掲げているが、お客様が困っている状況を知るためにログを調査するのに、複数のサーバーにまたがって調査する作業がボトルネックになっていた」と並木氏は話します。

後者のデータ分析環境については、たとえば、Webサイトの注文途中に利用者が離脱する理由を知りたいときに、アクセスログにアプリケーションのログを紐付けて、関連性を分析する作業に多くの手間が発生していました。また、Webアクセスログやメルマガ配信のデータを突合せ、マーケティング施策の結果を実績共有レポートにまとめる作業にも多くの負荷が発生していました。

将来的な番組データの分析、活用基盤の整備を考えたとき、 Splunkは魅力的だった

採用の決め手となったポイントとして、並木氏は「Zabbixの監視内容のログを取り込み、アラートの統計、推移をダッシュボードで表示することで、障害対応の負荷軽減が図れる」点を挙げます。

また、データ活用の将来性として、並木氏は「海外のテレビ通販での事例」をポイン



業種

- テレビやインターネットなどによる通販事業

活用事例

- テレビ、EC、カタログなどの通販事業のオムニチャネル化を進めるに際し、ECサイトのIT運用や、アプリ開発やマーケティング施策におけるデータ分析の領域でデータ蓄積後の利活用基盤として活用

課題

- サーバーの不特定の不具合を調査する作業の負荷が高かった
- 障害箇所が複数にまたがる場合、サーバーを特定できない障害を時系列で調べることが難しかった
- 顧客ニーズの分析、可視化を行う際の分析環境がサイロ化していた
- ツール、データ、担当者が分断されており、アクセスログとアプリケーションログを関連づけ、関連性を確認することに手間を要していた

導入効果

- 複数サーバーに渡る不具合調査に関して、導入前は約2時間要していた作業を、導入後は10~20分に短縮できた
- Splunkのインデクサー機能によって、利用頻度の高いサーチ文をインデックス化。得られたナレッジをアプリケーション開発における品質向上にも活用できるようになった
- サイロ化したデータ分析環境が統合され、Webアクセスログ、通話データ、POSデータ、視聴データの分析からマーケティング施策の検証を施策担当者で行える環境が整備された

データソース

- アプリケーション（オンプレミス、クラウド）ログ
- Webアクセスログ
- 通話データ
- POSデータ
- 視聴データ
- メルマガ開封ログなどマーケティング施策関連のデータ

ご利用製品

- Splunk Enterprise



ジュピターショッピングチャンネル株式会社
オムニチャネル推進部
並木 卓也氏

トに挙げます。

「テレビのネット接続率は、日本はまだ10%程度。しかし、将来的なデータ活用のユースケースを考えたときにSplunkの製品は魅力的だった」と並木氏は語ります。アドオンとなるようなモジュールも豊富で「非エンジニアでも分析基盤を整備できる」との期待もありました。

こうした経緯を経て、Splunkの運用は2018年4月にスタートしました。

2時間程度要したサーバー調査は20分程度で完了

Splunk導入後も、Zabbixを異常検知の機能として継続利用し、監視ログをSplunkに取り込み、アラートの統計、推移をダッシュボードに表示させています。

たとえば、アプリ開発のテストの際、対象のデバイスごとに全打鍵テストを行います。しかし、「Splunkのダッシュボードで、どういうエラーが出ているかが可視化されるため、不具合の改善に役立っている」と並木氏は説明します。

また、ログレベルでエラーの統計や推移が表示されることで「問題点の絞り込みが容易になり、システム的な不具合の予兆だけでなく、お客様へのサービス改善につながる、新たな“気づき”を得ることも可能になった」とのこと。得られたナレッジをアプリケーション開発における品質向上に活用されています。

もちろん、IT運用の負荷軽減にも効果を発揮しています。導入前は、複数のサーバーにわたる不具合原因の調査に「2時間程度要していたものが、Splunkの導入後は10分～20分で作業完了するまでに短縮された」と並木氏は述べます。

データを取り込み、インデックス化するSplunkフォワード機能によって、不特定の障害に対して、サーチ文をその都度書かなくても、かんたんなサーチ文で調査が可能になりました。

非エンジニアの施策担当者もデータに裏付けされたマーケティングが可能に

また、データの分析環境のサイロ化という課題も解消されました。Webのアクセスログや通話データ、POSデータ、視聴データなど、これまで社内各所に散在したデータは、エンジニアや施策担当者別に、個別のツールで分析が行われていました。

マーケティング施策の結果をレポートする際には「それぞれのシステムから、データをExcelなどに手作業でインポート

しレポートを作成していたものが、Splunkでダッシュボードが統合され、容易にレポートが作成できるようになった」と並木氏は話します。

今後は、さらに、データ分析と改善活動に活用していくということで、「たとえば、特定のセグメントのお客様に対するレコメンドなど、購買頻度を高めるマーケティング施策において、課題・目的の定義から仮説設定、施策実行、効果検証に至るPDCAサイクルを確立していきたい」とのことです。

SIEMやテレビ視聴ログのリアルタイム分析にもユースケースを広げたい

並木氏は、Splunkの今後の活用として「セキュリティ領域におけるSIEM (Security Information and Event Management) としての活用や、視聴ログのリアルタイム分析をTV放送にも活用することなど、まだ分析できていないデータを活用したい」と抱負を述べます。

あらゆるデータの管理、分析が可能で、可視化も容易なSplunkの長所を生かし、サードパーティのデータ取り込みなども積極的に行っていきたいとのこと。

Splunkにおけるサーチ処理言語であるSPLをベースにした分析、調査機能だけでなく、「ドラッグ&ドロップで直感的に操作できるUI」が実現できれば、現状、施策担当者ごとに異なる分析ツールをSplunkに統合することも視野に入れることができる——、並木氏はこのようにコメントしてくれました。

Splunk **無料トライアル** または **Cloudトライアル** をダウンロードしてお試しください。Splunkは、クラウドとオンプレミスのオプションを備えており、ご利用容量の規模に応じて、ご要望に合うデプロイメントモデルをお選び頂けます。



詳細はこちらからお問い合わせください: https://www.splunk.com/ja_jp/talk-to-sales.html