



avis budget group

グローバル規模で車両を接続：

Avis Budget Group社はレンタカーの車両データをリアルタイムに分析、保全・配車を最適化

「インフォマティカのソリューションでリアルタイムデータを使用して車両管理とテレマティックスを最適化した結果、コストを削減し、最終利益を押し上げることができました」

Christopher Cerruto氏

Avis Budget Group社グローバルエンタープライズアーキテクチャおよびアナリティクス担当VP

目標

650,000台の車両をリアルタイムに接続してグローバルなビューを確立することで、効率性の強化、コストの削減、売上の向上を実現

車両のGPSやナビゲーションシステムから収集したテレマティックスデータのプロファイリングとガバナンスにより、データ品質の問題を早期に発見して、ビジネスリスクを抑える

各分野の専門家からビジネスコンテキストを取得しながら、車両データやテレマティックスデータなどのコア資産を文書化

ソリューション

インフォマティカのソリューションをAWS上に展開して、データを運用化し、次世代プラットフォームでリアルタイムアナリティクスを実行

Informatica Big Data Managementを活用して、ビッグデータの取り込みと統合を迅速かつ柔軟に繰り返し行う

Informatica Enterprise Data Catalogを使用して車両データとテレマティックスデータを整理することで、データの場所、リネージ、ビジネスコンテキストを可視化

導入効果

エンドツーエンドのデータパイプラインを通じてグローバルな車両アナリティクスをサポートすることで、車両マネージャーはデータに迅速にアクセスして車両をリアルタイムで追跡することが可能に

データの品質とガバナンスを向上させ、完全な車両データを適切な形式で維持して、リスクを回避

業務担当者がデータリネージを確認しながらデータ資産を自分で検索して把握できるようになり生産性が向上

業務要件:

- 業界のペースに後れを取ることなく、本格的な運用試験を短期間で実行
- 各車両から数千種類ものセンサーデータをリアルタイムに収集
- テクノロジーの進化に合わせて迅速に拡張して新しいIoTデバイスを迅速に展開

Avis Budget Group社について

Avis Budget Group社はAvis Car Rental社、Budget Car Rental社、Budget Truck Rental社、Payless Car Rental社、Apex Car Rentals社、Maggiore Group社、Zipcar社の親会社である米国企業です。ニュージャージー州パーシッパニーに本社を構え、30,000人の従業員を擁し、180か国で事業を展開しています。



導入事例: Avis Budget Group社

Avis Budget Group社は、業界屈指のレンタカー会社です。業界で最も名の知れたブランド (Avis、Budget、Zipcarなど) を展開しています。新たな競合企業の出現により、同社を始めとするレンタカー業界は目まぐるしい変化に直面しています。そのため、イノベーションを促進して、顧客に新しい体験やデジタルサービスを提供しなければなりません。

そこで同社では、まったく新しいサービス (車載娯楽情報システムや現地バーチャルガイド) の提供、業務のデジタル化 (アラートや予測メンテナンス)、新しいサービスモデル (車両追跡や車両アナリティクス) の開発など、さまざまな取り組みを通じて差別化を図っています。これらの取り組みを成功させるには、GPSやナビゲーションシステムのテレマティクスデータ、IoT対応センサーの情報、車両OEMによる先進テクノロジーの情報といったリアルタイムデータを650,000台もの車両から収集して活用しなければなりません。

同社のグローバルエンタープライズアーキテクチャおよびアナリティクス担当VP、Christopher Cerruto氏は次のように述べています。「当社の『接続された車両』というコンセプトを実現するには、世界中のすべての車両を把握することが必要不可欠です。走行距離、タイヤ空気圧、GPS座標など、全車両の属性をリアルタイムで把握できれば、車両管理に関する意思決定を改善するだけでなく、信号を送信して車両をロック、ロック解除、停止することも可能です。このような『接続された未来』を実現するため、インフォマティカの力を借りながら、次世代プラットフォームとエンタープライズデータハブの構築に着手しました」

70年にわたり利用してきたレガシーシステムと連携

車両データのリアルタイム分析によって、サービス強化の基盤を構築できるわけではありません。コストの削減や最終利益の増大につながるさまざまな管理上の利点も獲得できます。例えば、同社のレンタル部門は、走行距離の最適化を考慮に入れながら顧客に貸し出す車両を選択したり、機械的/電気的問題が発生するリスクの高い車両を的確に把握したり、車両を再販する最適なタイミングを判断したりできます。

創業70年を超える同社では、インフラストラクチャの中心をレガシーシステムが占めていたため、データ管理に苦しんでいました。同社はこれまで北米事業と国際事業の2つの個別企業として運営してきたことから、2つの巨大なデータサイロが発生し、リアルタイムの車両データを全社規模で可視化することができませんでした。同社は、目まぐるしい変化に対応しながら、膨大な量のビッグデータを取り込んで、管理し、標準化する必要がありました。イベントを処理および公開する機能は限定的なものしかなく、業務上のアナリティクスをリアルタイムで実行する機能はまったくなかったため、パフォーマンスと拡張性に問題を抱えていました。

同社は、各種エンタープライズシステムからデータを取得するだけでなく、テレマティクスデータのプロファイリングとガバナンスを通じて、ビジネスリスクの原因になり得るデータ品質問題を特定する必要がありました。また、車両の属性やテレマティクスデータをエンタープライズデータカタログに記録して、ビジネスコンテキストを追加し、各分野の専門家が持つ「固有の知識」を収集したいと考えました。さらに、カタログのデータを自分で準備してセルフサービスでアナリティクスを実行できるシンプルなツールをエンドユーザーに提供することで、高度なアナリティクスを高速化したいと考えました。



「コネクテッドカーから収集したデータは、インフォマティカのソリューションによってプロファイリング、標準化、カタログ化できます。その結果、業務アナリストは必要な情報を必要なタイミングで取得して行動を起こすことが可能になります」

Christopher Cerruto氏

Avis Budget Group社グローバル
エンタープライズアーキテクチャおよび
アナリティクス担当VP

より優れた車両管理モデル

Avis Budget Group社は、データをクリーンで実用的なデータレイクへと変換して、接続された車両の試験を実施することになりました。インフォマティカとAmazon Web Servicesのソリューションを組み合わせ、クラウドベースのアーキテクチャを構築し、次世代プラットフォームでコネクテッドカーデータの取り込み、カタログ化、運用化、リアルタイムアナリティクスを実行しました。

「インフォマティカのデータ管理ソリューションはクラス最高の評価を受けてきました。そしてインフォマティカはそのソリューションをクラウド向けに進化させることに成功しています。インフォマティカのツールを当社のAWSインフラストラクチャに導入することでさまざまな問題を解決できると私たちは考えました。しかし、実際の使用方法に関してはわからない点もありました。そこで、インフォマティカに当社の主な使用事例を伝えたところ、6週間以内にライブデモを実施してくれました。ライブデモでは、当社の環境とデータが使用され、インフォマティカのソフトウェアが当社のビジネスニーズにいかに関与するかが示されました。インフォマティカは極めて短期間のうちに当社の問題を解決してくれたのです」(Cerruto氏)

車両やソースシステム (Oracle、IBM IMS、IBM DB2などのデータベース) からのリアルタイムデータを Informatica Big Data Managementにストリーミングすることで、ビッグデータの取り込みと統合を迅速かつ柔軟に繰り返し行えます。Informatica Big Data Qualityにより、あらかじめ定義したデータ品質ルールを自動的に適用できます。Informatica Axon Data Governanceでデータガバナンスを自動化すると、プロセスを標準化し、データスチュワードシップ (データ管理/案内標準) の役割を付与することができます。

さらに、Informatica Enterprise Data Catalogを使用して、車両データとテレマティクスデータを整理および保存することで、データの場所、リネージ、ビジネスコンテキストをエンドユーザーに対して可視化できます。Informatica Enterprise Data Preparationはシンプルなセルフサービスアクセス機能と視覚化機能を備えているため、業務担当者はカタログ化されたデータを自分で準備して分析に利用できます。そして、アナリストがAWS SageMakerを使用してデータに対して機械学習モデルを実行すると、リアルタイムのインサイトを獲得できます。

「テレマティクスデータをデータベースに取り込むだけでその内容を理解できるわけではありません。コネクテッドカーから収集したデータは、インフォマティカのソリューションによってプロファイリング、標準化、カタログ化できます。その結果、業務アナリストは必要な情報を必要なタイミングで取得して行動を起こすことが可能になります」(Cerruto氏)

高度な車両アナリティクスへの道

クラウドベースの新しいデータ/アナリティクスアーキテクチャを構築したAvis Budget Group社は、エンドツーエンドのデータパイプラインを通じて業界先進のグローバル車両アナリティクスを実現しています。これにより、車両マネージャーは必要なデータに迅速にアクセスして車両の使用率を最大化できます。



ソリューションの内容：

- Informatica Axon Data Governance
- Informatica Big Data Management
- Informatica Big Data Quality
- Informatica Enterprise Data Catalog
- Informatica Enterprise Data Preparation

「当社のすべての車両を接続、統合、オンデマンド化することを目指しています。インフォマティカとAWSにより、データを活用して、事業の成功を推進し、需要の変化へ即応することで、当社は業界のリーダーとしての立場を維持できています」

Christopher Cerruto氏

Avis Budget Group社グローバル
エンタープライズアーキテクチャおよび
アナリティクス担当VP



Cerruto氏は次のように述べています。「お客様が空港に到着したときに、同じメーカー、モデル、年式の自動車が2台あり、一方は走行距離が多く、もう一方は少ないとします。お客様が長距離を利用される場合、走行距離の少ない自動車をお貸しするのが適切な判断となります。そうすることで、車両返却時における両車両の走行距離の差が縮まるからです。インフォマティカのソリューションにより、リアルタイムデータを使用して車両管理とテレマティクスを最適化した結果、コストを削減し、最終利益を押し上げることができました」

業界が絶えず変化し、車両メーカーが新しいテクノロジーをリリースする中、同社は、インフォマティカの動的マッピング機能を活用することで、データ統合を迅速に調整して、市場投入期間を短縮し、時間のかかるコーディングプロジェクトを回避しています。データの品質とガバナンスの改善により、リスクを抑制しながら、さまざまなソースからデータを迅速に取り込んで、完全なデータを適切な形式で維持できます。

「現在は、車両とクラウドの間でテラバイト規模の情報を高速でやり取りしています。インフォマティカのソリューションにより、大量のデータの取り込み、アクセス、把握、対応をリアルタイムで行えます。また、モバイルアプリを通じて、より多くのデータをお客様に提供できるようになっています」(Cerruto氏)

インフォマティカのソリューションにより、業務担当者は信頼できるデータリネージを確認しながらデータ資産を自分で検索して把握できるため、生産性も向上します。加えて、業務担当者はIT部門の支援を待たずに未加工のビッグデータをアナリティクス用のデータセットに変換して分析を実行できるため、顧客離れを抑え、インサイトを迅速に獲得することが可能になります。

「当社の業務アナリストは、車両システム、売上管理、価格設定、マーケティングに関するアナリティクスを実行しています。車両に関するさまざまな情報が必要ですが、必要とする情報は業務アナリストごとに異なります。Informatica Enterprise Data Preparationにより、アナリストは視覚的なデータに簡単にアクセスして必要なデータを当社のデータレイクから取得できるため、非常に助かっています」(Cerruto氏)

競合他社を上回る

Avis Budget Group社は現在150,000台(同社の車両の約4分の1)以上のコネクテッドカーを保有しています。今後2年以内に、すべての車両をコネクテッドカーにする予定です。これにより、同社はデータパイプラインを活用して、車両管理を強化できるだけでなく、レンタルや予約を整流化できます。Cerruto氏は、次のように述べています。「バッチデータとウェアハウスの世界からリアルタイムのインサイトへと移行することで、車両を適切に管理して、お客様に必要なときに必要な場所でレンタカーを提供できるようになりました。

当社のすべての車両を接続、統合、オンデマンド化することを目指しています。インフォマティカとAWSにより、データを活用して、事業の成功を推進し、需要の変化へ即応することで、当社は業界のリーダーとしての立場を維持できています」

インフォマティカ東京本社

〒105-6226 東京都港区愛宕2-5-1 愛宕グリーンヒルズMORIタワー26階 電話：03-6403-7600(代表) FAX：03-3433-1021
informatica.com/jp | [facebook.com/InfJapan](https://www.facebook.com/InfJapan) | twitter.com/Informaticajpn

© Copyright Informatica LLC 2019. Informatica, Informaticaロゴ、およびPowerCenterは、米国およびその他の国におけるInformatica LLCの商標または登録商標です。インフォマティカの商標の最新版は、<https://www.informatica.com/jp/trademarks.html>をご覧ください。その他すべての企業名および製品名は、各社が所有する商号または商標です。本文書に記載されている情報は、予告なく変更されることがあり、現状のまま提供され、明示または黙示を問わず一切の保証を伴いません。