

# US FOODSが 顧客30万社からのトランザクションを SNOWFLAKEとDATAROBOTで分析

企業	US Foods
所在地	米国イリノイ州ローズモント
業種	食品・飲料
従業員数	2万6,000人

目標	データアナリティクスとデータサイエンスを活用して、パフォーマンスを監視し、解約率を予測し、成長を加速させる
----	---

ウェブサイト usfoods.com

## SNOWFLAKEのメリット

- ストレージとコンピューートを分離したマルチクラウドの共有データアーキテクチャ
- ほぼ無限のスケラビリティを備えた信頼できる唯一の情報源
- コネクタ、ドライバ、プログラミング言語、ユーティリティの広範なネットワーク

## DATAROBOTのメリット

- 価値の提供に徹底して焦点を合わせたエンドツーエンドのエンタープライズAI
- ガバナンスと透明性の基盤の上に構築された信頼できるAI
- 所有できるAI：戦略的資産とAIインフラストラクチャの所有権

食品流通サービス事業者のUS Foodsは米国最大級の食品会社です。約30万社のレストランや食品サービス事業者が、食品、調理器具、消耗品、テクノロジーを網羅したUS Foodsの膨大なカタログに依存しています。販売実績を追跡して将来の需要を予測するために、US Foodsは大量のトランザクションデータを取り込んで分析しています。

### 課題：データアナリティクスと予測データインサイトを阻む障害の克服

US Foodsのレガシーなオンプレミスデータウェアハウスは、恒常的なメンテナンスが必要でした。リソースの競合が頻繁に発生し、納得できるコストでは2年以上のデータを保存できませんでした。システムのユーザーインターフェイスが直感的でなく、大規模なデータセットを読み込めません。また、BI機能に制約があるため、ビジネスアナリストはひとつのレポートを作成するのに何週間も要していました。

一部のビジネスユーザーは、レポートが遅いことからサイロ化しているMicrosoft Access データベースやExcel スプレッドシートにインサイトを求めるようになりました。データサイエンスに基づくモデリングで顧客ロイヤリティと解約率を予測することは、単独に不可能でした。

US Foodsは複数のクラウドデータ管理ソリューションを評価しましたが、パフォーマンスと手頃な価格の適切な組み合わせを提供してくれる製品はありませんでした。

### ソリューション：スケラブルなアナリティクスとデータサイエンスモデルに対応したクラウドデータプラットフォーム

柔軟にスケールするSnowflakeのクラウドデータプラットフォームは、US Foodsのトランザクションデータを1箇所に収め、統合された環境で分析を行えるようにしました。Snowflake Connector for PythonとAmazon S3からのバルクロード機能により、ボトルネックを生じさせることなく、大規模なデータセットを毎日取り込むことが可能になりました。

SnowflakeによるSQLのネイティブサポートと、クリーンでナビゲートしやすいインターフェイスにより、レポートの作成が加速されました。「以前は5時間かかっていた1つのレポートが、Snowflakeを使うと3分で実行できます」と、US FoodsのデータサイエンティストであるSteve Griswold氏は話しています。

DataRobotとの統合を通じて解約率の予測アナリティクスが可能になった結果、US Foodsの顧客維持チームによる積極的なアウトリーチが必要な、解約リスクの高い顧客を特定できるようになりました。

“ SnowflakeとDataRobotが、信頼できる唯一の情報源と、コラボレーションのための共通プラットフォームを提供してくれました。そのおかげで、US Foodsにおけるデータの影響力が高まり、年間10万ドルの節約となっています。

—STEVE GRISWOLD氏、データサイエンティスト、US FOODS

## 結果：データドリブンのインサイトと予測アナリティクス

US Foodsの販売および注文データをSnowflakeに取り込み、それをDataRobotでモデルのトレーニングと実行に利用することで、エグゼクティブレポートの質が向上しています。これによって、マーチャンダイジング、マーケティング、サプライチェーンの意思決定を支える、以前より充実したインサイトを提供できるようになっています。

DataRobotとSnowflakeによる予測アナリティクスは、US Foodsが予測を作成して顧客の解約率を低減するのに役立っています。US Foodsではカタログから製品を削除する前に、何百万件もの履歴レコードを分析することで、収益への影響を推定し、離れていく可能性がある顧客を特定して、その維持に向けた個別の取り組みを策定しています。「DataRobotとSnowflakeの組み合わせは、実用的なインサイトを即座に提供し、手作業やヒューマンエラーを減らすことで、US Foodsの業務環境を一変させています」(Griswold氏)

データ取り込みの合理化とアドホックなレポートを通じて、より多くのリソースが解放され、気象データやUS Foodsのeコマースポータルからのクリックストリームデータなど、新たなデータソースを探索できるようになっています。信頼できる唯一の情報源「シングル・ソース・オブ・トゥルース」を実現することにより、データサイロが排除され、データの整合性が向上しています。

## 将来：データによる業務効率の最大化

SnowflakeとDataRobotを活用して倉庫の在庫レベルを最適化することは、US Foodsの最優先事項です。「データドリブな品揃え最適化は、よりスマートな製品決定と、倉庫内における棚スペースの最大活用に役立つでしょう」(Griswold氏)

US Foodsは、Snowflakeデータマーケットプレイスを介した安全なデータシェアリングによって、データをコピーまたは移動しなくても、ライブデータセットとインサイトを顧客と共有できるようになります。

## SNOWFLAKEを選ぶ理由



データサイロを排除するシングル・ソース・オブ・トゥルース



システム管理の負担を軽減するほぼゼロメンテナンスのインフラストラクチャ



ストレージとコンピューートを分離するSnowflakeのマルチクラスター共有データアーキテクチャ



レポート作成に要する時間を短縮するネイティブSQLサポート



あらゆる量のデータ、ユーザー、ワークロードを処理する柔軟なキャパシティスケールアップ



以前は5時間かかっていたレポートを3分で実行

## DATAROBOTを選ぶ理由

- ▶ 自動化されたエンドツーエンドのAIによる準備、構築、テスト、デプロイ、監視、管理
- ▶ 表、テキスト、リージョン、画像データなど多様な特徴タイプによるモデル構築
- ▶ すべてのユーザー（AIの作成者、運用者、利用者）が活用する単一のプラットフォーム
- ▶ オンプレミス、Amazon Virtual Private Cloud、マネージドクラウド、マルチクラウド、ハイブリッドでのデプロイ

## Snowflakeについて

Fortune 500企業180社を含む数千の組織が、サイロ化されたデータの統合、データの発見と安全な共有、多様な分析ワークロードの実行のために、Snowflakeのデータクラウドを利用しています。データやユーザーがどこに存在するかに関係なく、データクラウドは複数のクラウドと地域にまたがり単一のデータ体験を提供します。Snowflakeのプラットフォームは、データクラウドの動力源となり、アクセスを提供するためのエンジンであり、データウェアハウジング、データレイク、データエンジニアリング、データサイエンス、データアプリケーション開発、およびデータ共有のためのソリューションを生み出します。すでに多くのお客様、パートナー、データプロバイダーが、データクラウドにおいてビジネスの新たな領域を切り開いています。貴社もその仲間入りをしませんか。詳しくは[www.snowflake.com](http://www.snowflake.com)をご覧ください。