



収益力強化に向け顧客理解をAIで加速 機械学習の自動化により全社的に推進

NSSOLが提供する「DataRobot」の効果をPoCで確認

背景

顧客理解の深化を目指し、プロモーションの効率化、与信管理の精度向上などでデータ活用を進めている。社内にデータサイエンティストが少なく、AIを活用して高精度かつ迅速な分析を誰でも行えるようにしたいと考えた。



三井住友カード株式会社
統合マーケティング部
グループマネージャー
白石 寛樹氏



三井住友カード株式会社
統合マーケティング部
大場 貴弘氏

ソリューション

NSSOLが提供する機械学習自動化プラットフォーム「DataRobot」を選択。NSSOLのデータ分析統合環境「Data Veraci@absonne」と組み合わせ、実際のデータを使ったPoC(概念実証)で効果を確認してから導入を決定する。

成果

既存のツールより高精度で迅速な分析ができる、人間が発見できない新たな知見が得られる、短期間の研修で幅広いデータ分析が可能になるなどがPoCで実証され、クラウドベースでDataRobotの本格運用を始めた。

顧客をより深く知るために誰でも使えるツールの導入を検討

国内における「VISA」ブランドのパイオニアとして、日本のクレジットカード業界を牽引している三井住友カード。「安心で豊かな消費生活の実現」を目指す同社が、データ活用の加速に改めて取り組んだのは2015年頃である。人口減少期に入り、カード業界では顧客理解を深化させ収益力の強化につなげることが各社の課題になっている。三井住友カードでは、ゴールドカードやリボ払いといった高収益商品のプロモーションをダイレクトメールの送付などで強化していたが、潜在ニーズの掘り起こしによるターゲティングの最適化が課題になっていた。また、与信管理におけるリスク評価では実績のある統計分析ツールを使っていたが、モデル構築に数カ月かかることが課題になっていた。これら課題の解決に向けて同社は高精度かつ迅速な分析を誰でも行えるツールを探した。

「DataRobot」と「Data Veraci」を組み合わせPoCを開始

複数のツールを比較検討した結果、三井住友カードは、新日鉄住金ソリューションズ(以下、NSSOL)が提供する機械学習自動化プラットフォーム「DataRobot」と、NSSOLが開発・提供するデータ分析統合環境「Data Veraci(ダータヴェラチ)@absonne(アブソンス)」の組み合わせを選択。2016年夏、それらのクラウドサービスを活用してPoCを開始した。NSSOLは、多くの企業におけるデータ分析システム構築の豊富な導入知見を生かし、DataRobotの効果的な活用方法や分析結果の解釈に関するアドバイスを提供するという幅広い支援を実施。三井住友カードは、DataRobotで構築したモデルの精度や構築スピード、利用しやすさを高く評価し、当年度中に正式採用を決定した。

幅広い部署でデータ活用加速へ、5年間のROIは数百%と試算

三井住友カードは2017年4月から、DataRobotをNSSOLのクラウドサービス上に搭載し、本格運用をしている。DataRobotは約1カ月の研修で利用可能になるため、同社はDataRobotを全社へ展開。マーケティング部が全社の各部署におけるデータ活用の促進支援を行い、各部署と施策を共有したり共同で検討したりする仕組みを構築しているところだ。DataRobotへの期待は大きい。マーケティング関連では、顧客理解が進んだ結果、プロモーションの効率上がり、カード利用の促進が期待できる。金利・手数料収入の増加などで、5年間のROI(投資対効果)は数百%に上ると予測している。また、与信管理についてはこれまで以上に高精度のモデル構築が短期間で可能になる見込みで、リスクを増やさず貸出金額の増加が可能になると期待している。

Key to Success

三井住友カードがDataRobotのPoCを検討した背景にあるのは、データ活用を加速させトップブランド企業としてさらに飛躍することである。

統合マーケティング部グループマネージャーの白石寛樹氏は「クレジットカード業界では、人口減少などに対応したビジネスの変革が求められています。当社においてもお客様のニーズをより深く理解するため、これまで以上にデータを活用したいと考えていました」と語る。

統合マーケティング部の大場貴弘氏は「高収益商品のプロモーションでは従来、会員様の年収や旅行頻度といった経験則に基づく顧客のセグメント化でプロモーションのコスト効率を高めてきましたが、より網羅的な分析が必要でした」と話す。

ツールを活用していた部署でも課題があった。白石氏は「与信管理ではデータサイエンティストが実績のある統計分析ツールを活用していましたが、一つのモデル構築に数カ月かかっていました。人材に限られるなか、より高精度で迅速な分析が可能なツールを求めています」と振り返る。

PoCに際してDataRobotを選定した理由は明確だった。

大場氏は「DataRobotは類似のツールの中で抜きんでて優れていると感じました。まず、1カ月の研修で予測モデル構築が可能になるほど自動化されており、幅広い業務部門における活用が期待できました。また、自動化されていても予測モデルを構築する過程や構築結果についての解釈が分かりやすく表示され、人間が妥当性を評価できます。ブラックボックス化を避けられ、経営者に説明しやすいという

点でも優れています」と話す。

NSSOLが豊富な知見を基に有益なアドバイスを提供

NSSOLの支援に対する評価も高い。「DataRobotの導入自体は簡単ですが、分析テーマを効果的に検証するには経験やノウハウが必要です。NSSOLは豊富な知見を基に様々なアドバイスを提供してくれたほか、結果の解釈に関する密度の濃い議論を行うことができ、大変有益でした。また、PoCで活用したData Veraciにはチャット機能があり、質問に迅速な回答がもたらえたため、PoCを短期間で進めることができましたと感じています」(同)

PoCの成果は予想以上だった。白石氏は「リボ払いのプロモーションでは、人間が発見できなかった新たな

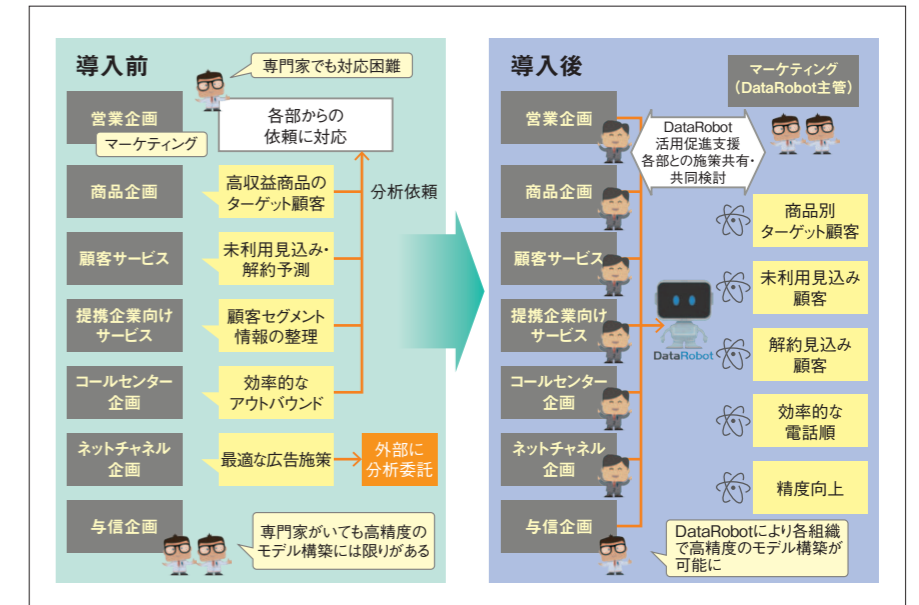
な有望顧客のセグメントを発見できました。また分析スピードが速いため、与信管理では人員を増やさず、より多様な分析が可能になります」と話す。

大場氏は「精度も申し分ありません。与信管理のPoCでは、既存のツールで構築したモデルとDataRobotが自動構築したモデルの精度を比較しましたが、DataRobotの方がかなり高いという結果が出ました」という。

白石氏は「2017年度は、業務上の成果実現に向けて全社的にDataRobotによるデータ活用を進めていきます。NSSOLにはこれからも支援をお願いします」と述べる。

大場氏は「お客様のニーズの理解が進めば、長期的にリボ払いの増加による金利収入増や加盟店への送客強化による手数料収入増などが見込めます。また、与信管理ではリスク評価の精度向上による貸し倒れ低減が可能になります」と期待する。

■三井住友カードが「DataRobot」導入によって実現した成果の概要



- コアテクノロジー
AI(人工知能)、機械学習、データ分析、クラウドサービス
- システム概要
●機械学習自動化プラットフォーム: DataRobot ●データ分析統合環境: Data Veraci(ダータヴェラチ)
●クラウド基盤サービス: absonne Enterprise Cloud Service(アブソンス・エンタープライズ・クラウドサービス)