



Philadelphia 76ers が DataRobot の機械学習によって どのように成功を収めているか



先見の明のあるプロスポーツ・フランチャイズは、ますます分析を活用しています。データに投資したフランチャイズは、スポーツおよびビジネスの両サイドにおいて、データ主導型アプローチを取り入れた結果、これまでにない成功を収めています。分析によって最適化を進めた NBA(ナショナル・バスケットボール・アソシエーション)に所属する Philadelphia 76ers ほど、分析による最適化で変革を起こしているプロスポーツチームはないでしょう。

76ers を含むスポーツおよびエンターテインメント・フランチャイズを所有する親会社、Harris Blitzer Sports & Entertainment(HBSE)の分析担当ディレクターへの就任にあたり、Braden Moore 氏を魅了した大きな要因が、組織のこのような考え方とデータを重視する姿勢でした。Moore 氏は次のように述べています。「経営幹部レベルから営業担当の新入社員にいたるまで、組織全体で分析を重視し、意思決定には常にデータを使用しています。76ers はこの点が強みです。できる限り、ありとあらゆる機会での意思決定にデータを使用しています」

モデリングプロセスから価値を引き出すことは可能でしたが、DataRobot により、高く評価し実行していただけた状況からよりインパクトのあるパワフルな状況へ転換することができました

Braden Moore 氏
76ers 分析担当ディレクター



会社情報:

名称: Philadelphia 76ers

場所: 米国フィラデルフィア州

業界: スポーツ & エンターテインメント

Philadelphia 76ers は、NBA(ナショナル・バスケットボール・アソシエーション)のプロバスケットボールチームです。このチームを所有する Harris Blitzer Sports & Entertainment (HBSE)は、ナショナルホッケーリーグの New Jersey Devils など、他のスポーツおよびエンターテインメント資産も所有しています。76ers は、NBA の前途有望かつ最強チームと目されており、フィラデルフィアだけでなく世界中にファンを持つ非常に人気のあるチームです。



ビジネスサイドでデータが組織全体でプロセスの必須要素になったため、Philadelphia 76ers の分析チームでは、業務の効率性を高め、データ主導型プロセスをより動的にするための方法を絶えず追求しています。その結果、シーズンチケット更新のモデリングプロセスを改善するため、DataRobot に支援を求めました。

シーズンチケットが NBA フランチャイズにとって重要な理由

フランチャイズにとって、このシーズンチケット更新プロジェクトがいかに重要かを理解するには、バスケットボールチームを取り巻く過去の状況を振り返ることが役立ちます。2010 年代前半、76ers は意欲とエネルギーあふれる若手選手に恵まれながらも、試合ではそれほどの実績を残すことができませんでした。チームは、才能のある選手がいながら、NBA レベルで常に勝利することは難しく、残念ながらチームとファンにとってはつらい数年間を過ごす結果となりました。

Moore 氏は次のように述べています。「コートで何が起きているかを管理していませんでした。野心的な目標は、バスケットボールチームではなくビジネスサイドでの成功を基準にしていたのです」

そのため、組織のビジネスサイドで、個々のゲームチケットにくわえシーズンチケットパッケージやパッケージの更新を販売するプロセスの効率を高める方法を見つける必要がありました。一方で、76ers はバスケットボールチームとしてようやく最高レベルへと成長し、リーグ内で非常に人気のあるチームとなりました。両方の要素がうまく組み合わせられ、Moore 氏が述べる、組織のビジネスサイドにおいて「前例のない」成功がうまれたのです。

過去 4 シーズンで、76ers はシーズンチケットベースを 4 倍に拡大し、新規のフルシーズンチケット販売については、現在 NBA で第 1 位のチームになっています。過去の不遇な時期に努力し獲得した顧客やファンをどのように維持していくかが、76ers 分析チームの現在の課題です。

そこで登場するのが、DataRobot の機械学習自動化SMプラットフォームによるモデルの構築です。



Ben Simmons と Joel Embiid の 2 人は現在、NBA でトップクラスに入る有能な若手選手です。

「経営幹部レベルから営業担当の新入社員にいたるまで、組織全体で分析を重視し、意思決定には常にデータを使用しています」

— Braden Moore 氏

データ主導型組織でのデータサイエンス

長年にわたって、76ers のビジネスサイドは、データサイエンス、シンプルなモデリング、回帰演習を実行してきましたが、本当の意味での機械学習プロセスを導入していませんでした。時間の経過やデータの増加にともなって学習できる生きたモデルやツールは存在しませんでした。また、76ers は、このような機械学習プロセスやツールを導入していなかったため、76ers の分析チームは、オフシーズン中に多くの作業をこなすことで、動的ではない静的モデルを作成していたのです。



DataRobot のモデルは、シーズンチケット販売チームに最も大きなメリットをもたらしました。営業担当で構成された顧客維持チームは、以前は、各担当者が何百もの高額シーズンチケット保有者のアカウントを管理し、シーズン終了毎に、すべてのシーズンチケット保有者に連絡し、次のシーズンへの更新を確保する必要があったのです。当然のことながら、誰かに最初に電話し、誰かに最後に電話することになります。そのため、76ers の分析チームが DataRobot で予測モデルを構築し実現したのは、顧客維持チームが電話する保有者に優先順位をつけ、顧客維持プロセスを最適化することでした。

個々のシーズンチケット保有者がパッケージを更新する確率に基づく正確な予測モデルを利用して、76ers の分析チームは販売更新チームのプロセス最適化を支援しました。リスクの高いアカウントを優先して注力することで、時間の配分に適切に優先順位を付けることができました。

動的な予測機械学習モデルの導入では、更新プロセスを年 1 回の実施から年間を通した顧客維持プロセスへと変えることを目標としています。更新請求書の発行は年 1 回だけになるかもしれませんが、顧客維持の業務には年間を通して取り組むことができます。DataRobot で構築した機械学習モデルにより、76ers の分析チームは、年間を通して追跡、測定、分析し、リスクの高いアカウントを表面化させたり、更新において最も重要な要素を見極めたりすることができます。「プロセスの早期段階で問題になりそうなアカウントを把握したいと考えていたので、シーズンを通しての通話データがもう一つのモデルやインサイトとなり、大きな違いを生むことができました」と、Moore 氏は述べています。



76ers がホームゲームを行うフィラデルフィアの Wells Fargo Center は、毎晩、シーズンチケット保有者とその他の熱烈なファンであふれています。

「DataRobot があれば、ビジネスの異なるサイドに移植する際、作業がはるかに簡単になります」

— Braden Moore 氏

機械学習プロセスの将来

シーズンチケット更新を予測する正確なモデルを導入した今、76ers の分析チームは、機械学習機能と予測モデリングを他の業務へ拡張したいと考えています。たとえば、76ers はリードスコアリングを改善し、より条件の良いオファーをファンに提供するのに役立つ予測モデルを DataRobot で構築することを考えています。

Moore 氏は次のように述べています。「試合に来て、デジタルで当チームのブランドに触れる新しいファンが増加していますが、どのファンが最も優れた潜在顧客かを見極めたいと考えています。潜在顧客を抽出できれば、営業チームがこれを最大限に活用して連絡を取り、チケットパッケージの販売を試みることができます」

76ers の分析チームは、顧客の属性と行動に関する数百のデータポイントを利用し、各ファンが最も関心を持つチケットパッケージの種類を正確に予測できるモデルを構築したいと考えています。たとえば、あるファンがエントリレベルのフルシーズンチケットプランではなく、VIP 向けの部分シーズンチケットプランを選ぶ可能性が高いことを認識できれば、営業チームやマーケティングチームにとって大きな違いが生まれることがあります。

76ers は他のスポーツフランチャイズを含む Harris Blitzer Sports & Entertainment の傘下にあるため、76ers の分析チームはそのプロジェクトを拡大し、HBSE 組織の他の部門に適用することもできます。まず、DataRobot と 76ers のシーズンチケットモデルでの作業で学んだことを NHL (ナショナルホッケーリーグ) の New Jersey Devils へ移行することに取り組みはじめました。

Moore 氏は次のように述べています。「異なるスポーツでも、必要なもの、予測できるものに関しては共通するフレームワークがあります。DataRobot があれば、ビジネスの異なるサイドに移植する際、作業がはるかに簡単になります」

Moore 氏は続けます。「76ers で取り組んだことを Devils でも同様に行いたい場合、DataRobot を使えば、稼働までの時間を大幅に短縮できます。DataRobot では、76ers の NBA モデルを再利用するのではなく、Devils のチケット保有者からのデータを使用して NHL ファンベースに適したモデルを構築します。チームは、あらゆる状況に対して、それぞれに適したモデルを構築できます」



Moore 氏の分析チームは、シーズンチケットの予測モデルプロジェクトを NHL の New Jersey Devils へ移行したいと考えています。

お問い合わせ先

DataRobot Japan
www.datarobot.com/jp
info-jp@datarobot.com

