

今すぐ始める AI による顧客分析

～データで見える課題と打ち手～

ライフデザイン研究部 主席研究員/テクノロジーリサーチャー 柏村 祐

1.顧客データ分析の重要性

顧客データは、企業が競争力を維持し成長を実現するための重要な経営基盤である。小売業、飲食業、金融業、Eコマース、旅行業など、顧客との直接的な接点をもつ多くの企業が顧客の購買履歴、サービス利用状況、コミュニケーション記録などの多様なデータを収集し、それらを分析して製品開発やサービス改善に活用している。

従来の顧客データ分析では、データサイエンティストや分析専門家が統計手法を用いてデータから傾向を把握し、洞察を導き出してきた。しかし、分析の速度や精度に限界があり、また分析者の経験や知見に大きく依存するという課題があった。そこで近年、機械学習や深層学習などの AI 技術を活用した高度なデータ分析が注目を集めている。AI を活用することにより、リアルタイムでデータの有意なパターンを発見することができ、顧客行動の分析や効果的な提案につなげることが可能となっている。

本レポートでは、高度な AI を活用した顧客データ分析の実践事例を検証することで、AI 活用による顧客理解の深化と、それにもとづくビジネス戦略の高度化について明らかにしていく。これにより、企業が AI を活用した顧客データ分析をどのように導入し、顧客価値の創造とビジネスの成長を実現できるかについての示唆を得る。

2.AIによる顧客ニーズ分析とビジネス提案

本節では、パソコン、タブレット、スマートウォッチなどのIT機器を取り扱うECサイトのサンプルデータ（注：本研究のために筆者が作成した仮想データ）を用いて、AIによる顧客データ分析の具体的な実践と、その分析から得られるビジネスへの示唆について検証する。分析に使用したデータセットには、注文ID、顧客名、商品名、数量、注文日、支払い方法、配送方法、単価、総額、注文状況、顧客評価の項目が含まれている。

まず、ECサイトのデータについて、「データを分析し考察ください」とAIに指示したところ、以下の詳細な分析結果が得られた。まず、商品カテゴリーにおいては高額商品が売上の上位を占める傾向にあり、デジタルカメラが最も高い売上となっていた。支払方法については、従来型の銀行振込や代金引換と、キャッシュレス決済がバランスよく利用されている。一方、27%という比較的高いキャンセル率や、5点満点中2.89点という中程度の顧客満足度が課題となっている。

これらの分析を踏まえたAIによる改善提案は、キャンセル率低減のための原因分析

と対策、顧客満足度向上のためのサービス品質改善、さらに電子マネー等の新しい決済方法の利用促進となっている。なお、多様な支払方法に対応していることは本ECサイトの強みとして活かすべきとされている（図表1）。

図表1 AIによるEC顧客データ分析結果

| |
|--|
| <p>データ分析の結果から、以下のような重要な洞察が得られました：</p> <ol style="list-style-type: none">商品カテゴリーの分析:<ul style="list-style-type: none">最も売上が高い商品は「デジタルカメラ」で、約393万円の売上を記録次いで「ノートパソコン」（約344万円）、「タブレット」（約251万円）が続く高額商品が売上の上位を占める傾向がある支払方法の傾向:<ul style="list-style-type: none">銀行振込（22件）、クレジットカード（21件）、代金引換（21件）が上位キャッシュレス決済（クレジット、QRコード、デビットカード、電子マネー）が全体の57%を占める伝統的な支払方法と新しい決済方法がバランスよく利用されている注文状況とキャンセル率:<ul style="list-style-type: none">キャンセル率が27%と比較的高い現在進行中の注文（処理中+配達中）が55件で全体の55%発送済みが18件（18%）顧客満足度:<ul style="list-style-type: none">平均顧客評価は2.89点（5点満点）中程度の満足度を示しており、改善の余地がある <p>改善提案：</p> <ol style="list-style-type: none">キャンセル率の削減:<ul style="list-style-type: none">キャンセル率が27%と高いため、キャンセルの原因分析が必要商品説明の充実や配送時間の短縮などの対策を検討顧客満足度の向上:<ul style="list-style-type: none">現在の評価が2.89点と中程度であるため、サービス品質の向上が必要特に配送・注文プロセスの改善を検討支払方法の最適化:<ul style="list-style-type: none">電子マネーの利用が少ないため、キャンペーンなどで利用促進を図る多様な支払方法に対応していることは強みとして活かす |
|--|

資料: Claude3 より筆者作成

続いて、「注文状況と顧客満足度の関係性を分析し、改善点を探ることはできますか？キャンセル率が高いことが気になっています」とAIに質問したところ、以下の分析結果が得られた。まず、注文状況と顧客評価の関係では、処理中の注文が最も高い

評価（3.08）を示す一方、発送済み注文の評価が最も低い（2.72）点が課題として浮かび上がった。価格帯別では7～10万円の商品で最もキャンセル率が高く（58.33%）、3万円未満の商品で最も低い（5.56%）という特徴が見られた。支払方法とキャンセルの関係では、電子マネーでの注文が最も高いキャンセル率（62.50%）を示し、デビットカードが最も低い（14.29%）という結果となった。商品別ではノートパソコンが最も多くキャンセルされており、特にデジタルカメラのキャンセル時の評価が低い（1.67）ことが判明した。これらの分析結果を踏まえ、AIは価格帯別対策として商品説明の強化やローン支払いオプションの提供、支払方法の最適化としてキャンセル率の低い決済方法の推奨、商品カテゴリー別対策として商品情報の充実化、さらに配送・処理プロセスの改善として発送済み注文の低評価原因調査などの改善を提案した（図表2）。

図表 2 AIによる注文状況と顧客満足度の関係性・改善点分析

分析結果から、以下のような重要な発見と改善提案が導き出されます：

1. 注文状況と顧客評価の関係：
 - 処理中の注文が最も高い評価（3.08）を示している
 - キャンセル注文の平均評価（2.96）は意外にも悪くない
 - 発送済み注文の評価が最も低い（2.72）のは注目すべき点
2. 価格帯別の分析：
 - 7-10万円の価格帯で最もキャンセル率が高い（58.33%）
 - 3万円未満の商品は最もキャンセル率が低い（5.56%）
 - 高額商品（10万円以上）は比較的高いキャンセル率（28.57%）
3. 支払方法とキャンセルの関係：
 - 電子マネーでの注文は極めて高いキャンセル率（62.50%）
 - デビットカードが最もキャンセル率が低い（14.29%）
 - QRコード決済も比較的低いキャンセル率（21.43%）
4. キャンセルされやすい商品：
 - ノートパソコン（5件）が最も多くキャンセルされている
 - デジタルカメラのキャンセル時の評価が特に低い（1.67）

改善提案：

1. 価格帯別対策：
 - 7-10万円の価格帯商品に対する詳細な商品説明の強化
 - 高額商品向けの分割払いやローン支払いオプションの提供
 - 10万円以上の商品に対する購入前カウンセリングの実施
2. 支払方法の最適化：
 - 電子マネー決済の課題調査（システムの安定性、使いやすさ等）
 - デビットカードやQRコード決済など、キャンセル率の低い支払方法の推奨
 - 高額商品での電子マネー利用の制限または追加確認プロセスの導入
3. 商品カテゴリー別対策：
 - ノートパソコンの商品情報の充実化（スペック比較表、用途別推奨モデルなど）
 - デジタルカメラの商品説明改善（実際の撮影サンプル、詳細なスペック説明）
 - キャンセル率の高い商品カテゴリーでの事前確認プロセスの強化
4. 配送・処理プロセスの改善：
 - 発送済み注文の低評価原因調査（配送時間、梱包状態など）
 - 処理中ステータスでの丁寧な情報提供（現在のステータスや予定納期の明確な通知）

資料：Claude3 より筆者作成

最後に、「今後の売り上げ向上につながる施策を提案ください」とAIに依頼したところ、以下の戦略的提言が示された。まず分析結果にもとづく主要な施策として、商品戦略の最適化では、デジタルカメラ（売上 393 万円）とノートパソコン（売上 344 万円）が売上上位である一方、両者ともキャンセル率が高い（25%、45.45%）ため、商品説明の充実化が必要とした。

顧客セグメント別アプローチでは、VIP顧客プログラムの導入やロイヤリティプログラムの実施が提案されている。配送・受取方法の最適化では、店頭受取（評価 3.03）を活かした施策や、キャンセル率の低い（16.13%）宅配便の利用促進が推奨されている。商品別改善施策では、キャンセル率の高い商品（キーボード 66.67%、スマートフォン 50%）への対策や、評価の低い商品の改善が必要とされている。

これらの施策に加え、販売促進策の導入、カスタマーサービスの強化、データ活用の高度化も提案されており、優先順位としては、まずキャンセル率の高い商品カテゴリーの改善、次いでVIP顧客プログラムの導入、最後に配送・受取方法の最適化を実施することが推奨されている（図表 3）。

図表 3 AIによる売り上げ向上につながる施策提案

| |
|--|
| <p>1. 商品戦略の最適化</p> <ul style="list-style-type: none"> 高収益商品の強化： <ul style="list-style-type: none"> デジタルカメラ（売上393万円）とノートパソコン（売上344万円）が売上上位 ただし両者ともキャンセル率が高い（25%、45.45%）ため、商品説明の充実化が必要 好評価商品のプロモーション強化： <ul style="list-style-type: none"> ゲーム機（評価3.45）とスマートウォッチ（評価3.38）の販売促進 バンドル販売やセット割引の導入 <p>2. 顧客セグメント別アプローチ</p> <ul style="list-style-type: none"> VIP顧客プログラムの導入： <ul style="list-style-type: none"> 顧客B（平均注文額32.5万円）や顧客E（12回注文）などの優良顧客向け特別サービス ロイヤリティプログラムの導入（ポイント還元率アップ、優先配送など） 評価の高い顧客（顧客9: 3.44、顧客10: 3.40）の購買パターン分析と活用 <p>3. 配送・受取方法の最適化</p> <ul style="list-style-type: none"> 店頭受取の促進： <ul style="list-style-type: none"> 最も高い評価（3.08）を得ている店頭受取の利用促進 店頭受取時の追加サービス（商品説明、初期設定サポート等）の提供 宅配便のサービス改善： <ul style="list-style-type: none"> 最もキャンセル率が低い（16.13%）宅配便の利用促進 時間指定配送の拡充や配送状況の可視化強化 <p>4. 商品別改善施策</p> <ul style="list-style-type: none"> キャンセル率の高い商品への対策： <ul style="list-style-type: none"> キーボード（キャンセル率66.67%）：商品レビューの充実、比較表の提供 スマートフォン（キャンセル率50%）：事前相談サービスの導入 評価の低い商品の改善： <ul style="list-style-type: none"> スマートフォン（評価2.00）とデジタルカメラ（評価2.35）の商品説明強化 製品動画や詳細なスペック比較の提供 <p>5. 販売促進策の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> 最適な購入数値の促進： <ul style="list-style-type: none"> 5個セット購入の推奨（評価3.33で最高、キャンセル率13.33%で最低） 数量別割引の導入（4個以上の購入でキャンセル率と評価が悪化する傾向への対策） クロスセル・アップセルの強化： <ul style="list-style-type: none"> 相性の良い商品組み合わせの提案 関連商品のセット割引の導入 <p>6. カスタマーサービスの強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 商品カテゴリ別の専門スタッフ配置： <ul style="list-style-type: none"> 特に高額商品（デジタルカメラ、ノートパソコン）の購入相談対応 オンラインチャットサポートの導入 アフターサービスの充実： <ul style="list-style-type: none"> 購入後のフォローアップ強化 使い方講座やトラブルシューティングガイドの提供 <p>7. データ活用的高度化</p> <ul style="list-style-type: none"> パーソナライズされたレコメンデーション： <ul style="list-style-type: none"> 顧客の購買履歴に基づく商品提案 評価の高い商品の優先表示 A/Bテストの実施： <ul style="list-style-type: none"> 商品説明ページの最適化 価格帯別の販売促進効果の検証 <p>これらの施策を実施する際は、以下の優先順位で進めることを推奨します：</p> <ol style="list-style-type: none"> まず、キャンセル率の高い商品カテゴリの改善（即効性） 続いて、VIP顧客プログラムの導入（中期的な売上向上） 最後に、配送・受取方法の最適化（長期的な顧客満足度向上） |
|--|

資料: Claude3 より筆者作成

以上の分析を通じて、AIによるデータ分析では、人間による従来の分析では見落としがちな細やかな洞察が得られることが明らかとなった。たとえば、単なる売上データの分析だけでなく、顧客セグメントごとの購買パターンや、商品カテゴリー別のキャンセル率など、具体的な課題を即座に抽出できている。さらに、それらの課題に対して、ロイヤルティプログラムの導入やカスタマーサポートの強化など、実践的な解決策まで提示できることが確認された。

3.AIによる顧客分析の価値創造と実践的展望

AIを活用した顧客データ分析は、企業的意思決定プロセスを革新的に変革する段階に達している。専門知識をもたない実務担当者でも、AIとの対話を通じて高度な分析と実践的な戦略立案が可能となっている時代である。

AIによる迅速かつ高度な分析は、もはや一部の先進企業だけのものではない。ChatGPTといった一般に利用可能なAIツールの登場により、企業規模や業種を問わず、誰もが顧客データの価値を最大限に引き出せる時代が到来しているのである。

図表 4 AIによる顧客分析の価値創造と実践的展望

AIによる顧客分析の4つの価値



AIを活用した顧客データ分析プロセス



資料:筆者作成

AIによる顧客分析の価値は、以下の4点に集約される（図表4）。第一に、分析の民主化である。専門家でなくても、直感的な質問を投げかけるだけで高度な分析が可能となり、データ活用の敷居が大きく下がっている。第二に、分析の即時性と精度の向上である。数週間を要していた複雑なデータ分析が数分で完了し、人間が見落としがちな微細なパターンまで抽出することが可能となっている。第三に、分析の包括性

と体系化である。AIは売上データ、顧客満足度、キャンセル率など、多様なデータを統合的に分析し、それらの相関関係から実効性の高い示唆を導き出すことができる。第四に、戦略提案の具体性と実践可能性の向上である。AIは数値分析にとどまらず、優先順位付きの実行計画まで提示することが可能である。

企業にとっては、これらのAIツールを活用し、顧客データという重要な資産から最大限の価値を引き出すことが有効ではないだろうか。なぜなら、AIによる顧客分析は、もはや競争優位性を確保するための「選択肢」ではなく、ビジネスの成長と進化に不可欠な「必須要件」となっているからである。顧客データをもちながらAIを活用していない企業は、貴重な経営資源を眠らせているに等しい。いま必要なのは、AIを活用した顧客分析に踏み出す「実行力」である。それは、より良い顧客体験の創造と、持続的な企業価値の向上への第一歩となるはずである。