

# 閃きを求めて

優れた顧客体験を見いだす科学的な仮説検証

---

2020

# 目次

4	根拠にもとづく仮説を立てる
6	デジタルラボで実験する
15	結果を細部まで分析する
19	失敗を受け入れる
21	発見を広く共有する

**ニュートンの引力、キュリー夫人の放射線、アインシュタインの相対性理論。数々の偉大な発見も、最初は大まかな仮説から始まります。漠然とした「もし」が、突如、素晴らしい閃きに変わるのです。そして、何度も実験を繰り返すことで、仮説が実証されます。**

こうした大発見は、ほとんどの場合、科学的手法に則った厳密な仮説検証によって裏付けられています。情報や知識、テクノロジーが発展する過程には実験の積み重ねがあり、その結果として、技術の洗練や新発見、科学の進歩があります。

顧客体験の検証(テスト)にも、同様の考え方が適用できます。テクノロジーの急速な発展により、現実の顧客体験データを利用したテストの実施が可能になっています。顧客体験を検証する手段として、分析とテストの自動化を取り入れると、かつてない速さで新しい事実に到達できます。しかも、単純なA/Bテストにとどまらず、さらに高度な手法も利用できます。

マーケティング施策向上の糸口を発見できるチャンスは無数にあります。その鍵は、適切な仮説検証戦略です。これによって例えば、サイトやアプリのナビゲーションや、顧客体験の全体的な流れから、さらに小さな要素、例えば見出しやボタン、リンク、画像を含む細かい要素に至るまで、あらゆる体験の仮説検証ができます。マーケティング施策に含まれる要素一つひとつを評価して、オーディエンスごとに最も効果的な要素の組み合わせを正確に特定することもできます。しかも、このプロセスの大部分は自動化できます。

これはつまり、顧客体験データによる仮説検証によって、パーソナライズと調整を続けていけば、さらに効果的な顧客体験を適切なオーディエンスに提供できるようになるということです。

科学者は、科学的手法にもとづいて、最も効果的で有益な実験を行います。それと同様に、マーケターは、データにもとづく段階的な手法により、顧客体験の仮説検証から最善の結果を入手します。以降では、閃きを手に入れるための5つの科学的手順について解説します。こうした手順を、顧客体験の仮説検証戦略として採用すべきです。

# 1. 根拠にもとづく仮説を立てる

企業がよく陥る落とし穴のひとつは、「HiPPo」をそのまま受け入れてしまうことです。これはAmazonの造語で、「highest paid person's opinion（高給取りの意見）」を意味します。例えば、webサイトのどの要素を変更すべきかを決める際に、経営幹部の感覚に過ぎないHiPPoが大きな影響力を持つことがあります。社内の政治力が意思決定のプロセスに影響しない環境でも、仮説検証が有効な手法として標準化されているとは限りません。むしろ、ほとんどのマーケティングは、勘や基本的な背景知識、個人的な経験などを判断のよりどころにしています。

しかし、もっと優れた手法があることを科学は証明しています。ニュートンの万有引力の法則からダーウィンの進化論まで、科学上のあらゆる大発見は、根拠のある推測、つまり、検証可能な仮説から始まっています。顧客体験の仮説検証も同じプロセスに従うべきであり、今日のテクノロジーを活用すればそれは可能なのです。説得力のあるデータで仮説を検証すれば、HiPPoによる意思決定から脱却できます。

**どの仮説検証も、最初は斬新なアイデアから始まりますが、そのアイデアはデータによって検証する必要があります。**

**RYAN PIZZUTO氏**  
T-Mobile、web最適化担当マネージャー

## データを収集する

T-Mobileのwebテストおよび最適化担当マネージャーを務めるRyan Pizzuto氏は、「どの仮説検証も、最初は斬新なアイデアから始まりますが、そのアイデアはデータによって検証する必要があります<sup>1</sup>」と説明しています。オーディエンスに関するデータが増えれば増えるほど、より適切な検証を計画できます。高度な分析手法を利用すれば、リアルタイムデータをすばやく掘り下げて、顧客のニーズをよりの確に把握できます。また、アルゴリズムや機械学習を利用すれば、検証条件をさらに細かく調整でき、勘ではなく、客観的なデータにもとづく仮説検証を行うことができます。

Symantecの例を見てみましょう。同社は、レポートと分析の機能を統合することにより、顧客がどのようなサービスや製品を求め、どのようなサイトナビゲーションやコンテンツ、オファーがコンバージョンと売上につながるかについて、しっかりとした仮説検証を行っています。「テストと分析を併用して、データドリブン型の仮説を構築、検証し、可能な限り最高の顧客体験を提供するようにしています」と、Symantecの最適化担当チームマネージャーであるPeter McRae氏は述べています。<sup>2</sup> 同チームは、この手法によってwebサイトのレイアウトをテストし、ランディングページ最適化を通じて売上を2倍に高めました。

同様に、データから顧客体験の改善点に関するインサイトを得ることもできます。最初はwebサイトやアプリの中でトラフィックが特に多い領域に注目し、データをすばやく大量に集めましょう。さらに、コンバージョン率が低いページや、離脱率が高いページも調べてみます。訪問者の人物像を正確に理解できれば、最も大きなビジネスチャンスがどこにあるかをよりの確に見極め、データにもとづく確かな仮説を構築できます。

## 目標を明確化する

主要業績評価指標 (KPI) は、施策目標の明確化に役立つ指標であり、ある仮説が別の仮説よりも効果的かどうかを判定するために使用されます。指標としては例えば、クリックスルーとトラフィック、アプリのパフォーマンス、顧客生涯価値などが挙げられます。

勘に頼るのではなく、ビジネスにおける主要業績評価指標と、分析およびデータを検討することが重要です。これらの指標が意味するところを読み解くよう努力します。深く掘り下げていけば、様々な改善点が見つかるはずです。

## 仮説を立てる

目標を明確化したら、仮説を立てます。新たに検討する体験は、既存の体験より良いだろうと思う理由を予測します。例えば、商品注文用のランディングページがあるとして。このページには、名前や電子メールアドレスなどの情報を入力するフォームがあります。データを調べてみると、見込み客は様々な場所をクリックして詳細情報を見ているものの、何も買わずにページから離れていることがわかった、としましょう。

データにもとづき、このような訪問者の行動に関するインサイトを獲得した結果、フォームについての補足情報を増やす必要性にたどり着きました。必要な情報を載せておけば、訪問者が詳細確認のためにページを離れる必要がなくなります。この場合の仮説は、例えば、「ランディングページの情報を増やして利益重視のコンテンツに変更すれば、コンバージョン率が上がるなどになります。こうして、客観的なデータにもとづいて仮説を立てたら、次は実験の準備です。

## 2. デジタルラボで実験する

根拠にもとづいて仮説を立てたら、次は、その仮説を検証する準備に入ります。ガリレオはピサの斜塔から2つの球体を落として引力の働きを調べたという有名な話がありますが、彼は物体の動きを検証するために様々な工夫を重ねました。彼が最終的に選んだのは、単に2つの球体を落とすのではなく、中央に溝を掘った特殊な板を用意し、その溝に沿って球体を転がすという方法でした。仮説検証の正確性を期すために、板の上を球体が転がる時間を測定することにしました。これは同時に、下にいる見物人の安全を守ることにしました。

実験が初期段階から適切に計画されているかどうかは、仮説検証の成功の可否を大きく左右します。そこで、最適な検証計画を立てる際に検討すべき、いくつかの重要なポイントを見ていきましょう。

### 目標と検証能力を対応付ける

実験の設計に欠かせない段階のひとつが計画です。検証したい仮説と期待される結果はひととおり揃っているのか、予想される影響と実施の難易度にもとづいて検証の優先順位を決めます。この段階で、社内での仮説検証能力を評価します。

まず、組織内の現在の体制を確認しましょう。仮説検証の過程を管理する担当者は誰ですか。ノウハウはありますか。トレーニングは必要ですか。仮説を検証するデータ収集の仕組みをどのように整備しますか。そもそも、このような取り組みに対応する準備ができていますか。継続的な改善の重要性を理解している企業なら、こうした仮説検証への取り組みはスムーズに受け入れられるでしょう。

仮説検証計画を成功させるには、一連の過程を自動化するテクノロジーに加えて、経営陣の支持と、全社的な同意や参加が必要です。つまり、コンテンツ制作者や顧客体験のデザイナー、開発者、テストアナリスト、マーケティングチームなど、様々な関係者がスムーズに連携する必要があります。

## 検証方法を理解する

データドリブン型の仮説検証手順を構築するために、まずは利用可能な手法を検討しましょう。ごく基本的な手法から、高度に技術的なものまで、様々な手法があります。

### 様々な仮説検証手法

手法	用途	長所	短所
A/Bテスト	ひとつのデジタル体験に関して2つの候補の効果を検証する。	デザインと実装が容易。結果を分析しやすい。	アイデアをひとつずつ検証する必要がある。
A/Bnテスト	ひとつのデジタル体験に関して複数の候補を検証する。	標準的なA/Bテストよりオプションを多く取れる。結果の分析も容易。	ひとつのデジタルプロパティ内の複数の要素、例えば、可変式のタイトルや画像、ロゴなどをテストすることはできない。
多変量分析テスト	デジタル体験を構成している数多くの要素を同時に検証して、最適な組み合わせを見つける。	ひとつのデジタル体験に関して、要素の組み合わせを無制限かつ容易に作成し、テストできる。	統計的に有効な結果を得るには、相当数の訪問者数が必要。
マルチチャネルテスト	チャネルをまたぐカスタマージャーニーの様々な側面を検証する。	あらゆるデジタル体験をまたいで、顧客の行動と興味関心を明確に把握できる。	仮説検証の設計と結果の分析が難しい。
ターゲットテスト	複数のバージョンに対して、複数のオーディエンスセグメントの反応を検証する。	特定の訪問者が望むものを正確かつピンポイントで把握できるので、顧客体験をより効果的にパーソナライズ。	サンプル数が少ないと、統計的に有効な結果が得られにくい。

## A/Bテスト

このテストは、検証結果を容易に得られるので、最初に取り組むのに適しています。このテストは、webページやアプリなどに候補として2種類のデジタル体験を用意し、トラフィックを両方に分配して実験し、どちらの候補がより高いパフォーマンスを示すかを判定する、という仮説検証方法です。例えば、グラフを掲載する場合としない場合では、どちらの方が訪問者のページ滞在時間が長くなるかを確認する、コールトゥアクションのテキストを2パターン用意して、どちらの方がクリック数が増えるかを確認する、といったことです。

こうした小さな調整でも、より適切な体験を特定するという意味で、大きな成果が得られる場合があります。

もちろん、科学者の実験と同様に、顧客体験の様々な要素をテストするときは、結果を厳密に測定するための基準が必要です。変更の影響を正確に測定するためには、未変更の状態を基準として比較する必要があります。

アドビのパーソナライゼーションエバンジェリストを務めるGina Casagrandeは、「この種のテストは、結果を詳細に分析しなければ意味がありません。最適なA/Bテストでは、可能な限りセールスファネルの深い段階まで、つまり、訪問から実際の購入に至るまでの結果を分析します」と述べています。<sup>3</sup>

### 基本的なテストの例

典型的な仮説検証実験のごく一部を示します。

レイアウト	サイトUX / テンプレート / チャートとタブ / 要素の有無 ハイパーリンクvsボタン / webページの長さ
コンテンツ	メッセージング / コールトゥアクション / 利益と機能とブランディングの関係・コンテンツへのアクセスにログインを要求するかどうか / 電子メールのタイトルに特別なオファーや割り引き内容を反映するかどうか
クリエイティブ	見た目と使い勝手 / 画像 / 写真か動画か・人の画像か製品の画像か / 静的な画像か動画か
機能性	一連の体験の流れ / ナビゲーション / サインイン・チェックアウト ランディングページ / フォーム

## A/Bnテスト

これはA/Bテストの変形型で、顧客体験の複数の候補を比較して、最もパフォーマンスが高い候補を見つけます。「n」は、テストする候補の数が可変（任意）であるという意味です。

このテストでは、オリジナルの体験は基準としてそのまま温存します。それとは別に、例えば3つの候補を検証するなら、フォントが異なる3つの候補や、ボタンやリンクの位置が異なる3つの候補、ホームページのコンテンツのレイアウトが異なる3つの候補といった具合に準備します。これら候補と基準の計4つの体験に、トラフィックを分配されることになります。このケースでは、検証対象の4つに対してトラフィックを25%ずつ分配します。そして、テストの最後に、各候補の効果を比較します。これにより、最適な候補を特定できます。トラフィックを複数に分配する都合上、各候補ごとのトラフィックが小さくなるので、統計的に有意な結果が得られるまでに時間がかかります。

一般に、A/BテストとA/Bnテストは、多変量分析テストなど、より高度なテストに進む前におこなう予備テストのような位置づけになります。テストに慣れるにつれて、結果をより深く分析し、顧客体験をより高い精度でターゲティングするために役立つインサイトを引き出せるようになります。

## 多変量分析テスト(MVT)

基本的なテストに習熟したら、次は多変量分析テストに進みます。多変量分析テストでは、様々な要素を仮想的な「試験管」に入れて混ぜ合わせ、勝利の方程式を見つけ出します。多変量分析テストを使用すれば、同時に複数の要素を変更して、最も効果的な要素の組み合わせを特定できます。多変量分析テストでは、顧客体験の効果に影響を与える様々な要素、例えば、ロゴの大きさ、ナビゲーション、ヘッダー画像、コピー、フッターなどに注目し、組み合わせのバリエーションを仮説検証の対象とします。あらゆる要素を取り入れ、可能な限り多くの組み合わせを実験し、その中から、最適な組み合わせを見つけ出します。

アドビの製品マーケティングマネージャーであるJamie Brightonは、「MVTでは、様々な変数を組み合わせて複雑な比較をおこないます。検証する体験のバリエーションを増やすことにより、最も効果的な候補はどれかという情報をより正確に入手できます」と説明します。<sup>4</sup> 別の言い方をすると、A/Bテストでは、一般的に2つの候補を比較しますが、多変量分析テストでは、数多くの組み合わせの効果を調べられるので、最も効果的な組み合わせを正確に特定できます。

テスト可能な変数と組み合わせは無制限ですが、現実的には、統計的に有意な訪問者サンプルが揃うまでに要する時間を考慮して、テスト候補を絞り込むことになります。言い換えると、多変量分析テストをおこなうには、それに見合う量の十分なトラフィックを確保する必要があります。トラフィック見積もりツールを使用すれば、多変量分析テストの実施に必要な十分な量のヒット数をサイトが獲得できているかどうかを容易に確認できます。このツールは、トラフィックの量にもとづいてテスト内容を調整する目的にも役立ちます。

## 統計的に有意な結果をすばやく得る

タグチメソッドをご存知でしょうか。これは、著名な統計学者である田口玄一博士が考案した、多変量分析テストを効率的におこなう手法です。この手法を使用すると、普通に考えれば大きな数になる組み合わせを、いくつかの最も効果的な組み合わせに整理できます。つまり、はるかに少ないテスト数で、大量のテストをおこなったのと同じ結果を手にすることができるのです。

この手法を適用すれば、あらゆる組み合わせをテストする必要はなくなります。組み合わせのペアをテストして、結果への影響が大きい組み合わせだけを選び、テスト対象の数を絞り込むことによって時間と労力を大幅に節約します。タグチメソッドは、3〜50個ほどの変数がある場合に最も効果を発揮します。

例えば、大量の組み合わせをテストしていて、コンバージョン率とインプレッション数が低すぎる場合、トラフィック見積もりツールを利用して、検証結果を導くために必要な時間を正確に把握できます。このツールは、テストする組み合わせの数を減らすための提案もしてくれるので、テスト日数の短縮につながります。テストする組み合わせの数が多ければ、それだけ多くのトラフィックが必要となるため、テスト候補の組み合わせは慎重に選ぶ必要があります。

多変量分析テストとA/Bテストを組み合わせることも有効です。多変量分析テストで最も効果的な体験の候補を特定した後に、さらにA/Bテストを実施して、効果的な組み合わせを詳細に絞り込むことができます。例えば、多変量分析テストによって、インパクトのある見出しと、人目を引く動画を組み合わせたページ体験が最も効果的であるとわかったら、次は、さらにインパクトのある見出しを使用したA/Bテストを実施し、どちらが効果的かを判定できます。

#### 多変量分析テストの例：

- ・ webページ上のテキストと視覚要素一式をテスト
- ・ ボタンの色とテキスト一式をテスト
- ・ フォームフィールドの数とボタンやリンク一式をテスト

## 多変量分析テストでコンバージョンが20%向上

オンライン投資会社Scottradeのマーケターは、3ヶ月間をかけ、ランディングページのテーマについて多変量分析テストをおこないました。目標は、見込み客にアカウントの新規開設をうながすことでした。そこで同社は、様々なデザイン要素を使用したランディングページの多変量分析テストを実施しました。

このテストはすぐに成果を上げました。商品にもとづいて選択したキーワードのセットを、ランディングページの各種テーマと組み合わせでテストすることにより、最も効果的なランディングページとキーワードの組み合わせをすぐに見つけることができました。Scottradeのインタラクティブ広告アナリストを務めるBill Dehlendorf氏は、「ランディングページを変更したおかげで、コンバージョンが20%向上しました」と述べています。<sup>5</sup>

## マルチチャネルテスト

高度なエンタープライズクラスの顧客体験最適化基盤には、A/Bテストと多変量分析テストへの対応だけでなく、続々と登場する新興チャネルをまたいでデータを収集、分析できる機能が求められます。それを可能にするのが、マルチチャネルテストです。

マルチチャネルテストを容易に導入するひとつの方法は、テスト対象をwebサイト以外にも広げることです。webサイトは、訪問者が何に反応するかを把握するためのヒントの宝庫ですが、複数のチャネルをまたぐテストにはさらに大きな価値があります。マルチチャネルテストによって、検索や電子メール、モバイルアプリなどの幅広いチャネルで魅力的な体験を構築することができます。

マルチチャネルテストからより多くの利益を得るためには、なるべく多くのデジタル体験を結び付け、カスタマージャーニー全体にわたってテストを実施することです。例えば、顧客がどのようにしてディスプレイ広告からwebチャネルやモバイルチャネルに移動するか、また、モバイルサイトとモバイルアプリで顧客行動がどのように異なるかを知りたい場合があります。マルチチャネルテストを利用すれば、このような顧客の複雑なデジタル行動を調査し、コンバージョンに至る道筋の全体をテストできます。ただし、そこから有益な情報を導き出すためには、マルチチャネル分析が必要になります。

アドビの製品マーケティングマネージャーであるBridgette Darlingは、「あらゆる角度から見たカスタマージャーニーの全体像を把握するための鍵は、データの統合です。データがチャネルや組織別に管理され、連携できない状態では、あらゆるチャネルをまたいで移動する顧客行動を把握するのは困難です」と言っています。<sup>6</sup>

データが統合されていない状況では、マルチチャネルテストを実施することもほぼ不可能です。しかし、あらゆる異種のソースからデータを収集、分析することができれば、顧客が複数のチャネルをどのように使用しているかを把握できます。さらに、顧客がどこにいても、顧客にリーチする方法をテストできます。恐らく、マーケターが最も知りたいのは、カスタマージャーニーのどの時点で割引を提案するのが最も効果的か、また、どのタイミングでアップセルを提案するのが最適かという点でしょう。チャネルをまたぐテストを実施すれば、顧客を次のフェーズへといざなうベストな方法が見つかります。

このようなマルチチャネルテストを容易におこなう方法のひとつは、電子メールからweb訪問に至る顧客体験を検証することです。顧客が電子メールを開封するきっかけは何か、何をきっかけにwebサイトへのリンクをクリックするか、サイトにアクセスした後、最短でどのような経路をたどってコンバージョンに至るかをテストするのです。まず電子メール内でテストを実施し、そのテストをwebテストに関連付ければ、両方のチャネルをまたぐ顧客の経路を把握でき、顧客を次の行動に導くための最適な体験を構築できます。

## テスト対象をwebサイト以外にも広げる

**電子メール:** 顧客の興味と無関係な、パーソナライズされていないメッセージを送り続けても、顧客のロイヤルティは獲得できません。何が顧客の心を動かし、いつ電子メールを送信するのが最適かを把握するため、体験の仮説検証を行います。

**モバイル:** モバイル体験のレイアウトやナビゲーション要素、ビジュアルのテストを検討しましょう。また、PCサイトでのテスト結果と照らし、チャネル毎の特性を学ぶこともできます。

**ディスプレイ広告:** 広告内容の違いによりランディングページ側での反応がどう異なるかをテストします。リーチした広告セグメントやメッセージに応じたパーソナライズに役立ちます。

**検索:** 仮説検証から判った事実をもとにして、入札キーワードや広告文、誘導先の内容などを改善します。検索結果ページでの順位が上がり、トラフィック向上に寄与します。

## ターゲットテスト

オンラインテストをより有効に活用するには、特定のオーディエンスセグメントをターゲットした実験を計画します。このテストでは、高度なセグメンテーションツールを少し使用します。セグメンテーションツールを使用すれば、訪問者間の違いをすばやく特定し、テスト用のオーディエンスセグメントを短時間に構築できます。例えば、ホームページのテストをおこなう場合、リピーターとして来訪した顧客、外部から直接来訪した顧客、電子メールから来訪した顧客などの特徴により、対象とするセグメントを定義できます。これらのセグメントを使用して、各オーディエンスが様々なテスト候補にどのように反応するかを測定します。

このようなターゲットテストはパーソナライズの基盤となり、また、顧客や見込み客が真に望んでいるものを把握するための新しい手段になります。ターゲティングされたエクスペリエンスをテストすると、ターゲティングされていない汎用的なエクスペリエンスに比べて、コンバージョンにつながる可能性が高いことがわかります。また、ターゲットテストの結果を利用すれば、来訪者のセグメントと、各セグメントに最適な体験を関連付けられるようになります。

さらに、詳細な結果をもとに、顧客体験をより効果的にパーソナライズできるインサイトを得ることも可能です。高度なターゲティング方法として、位置情報やリアルタイムの行動ターゲティングを利用することもできます。また、オフラインデータや既存のCRMデータと統合して、テストセグメントの構築に活かすことも考えられます。

## 実験の重なりを防ぐ

優秀な科学者なら、正確な実験結果を得るためには、実験を明確に分ける必要があることを知っています。顧客体験の仮説検証においても、一つひとつのテストをしっかりと分離しなければなりません。仮説検証施策の規模が大きくなると、十数件のテストを同時に実施するような状況は容易に生まれます。そうした状況でも、同じ訪問者が複数のテストに関与してしまわないようにする必要があります。

可能な限り透明で正確なテスト結果を得るためには、ひとりの訪問者を複数のテストに参加させないようにします。ひとりの訪問者がひとつのテストだけに参加している状態であれば、最も効果的な顧客体験を容易に判断できます。Web Analytics Demystifiedのパートナー、Brian Hawkins氏は、「キャンペーンごとに訪問者の相互排他性が保たれていないと、テスト結果の分析が混乱する可能性があります」と述べています。<sup>7</sup>

様々な顧客体験最適化製品を検討する際に、この点を気にかける企業はほとんどありません。しかし、数多くのテストを実施する企業の場合、早ければ3〜6ヶ月で、この問題に直面します。この相互排他性を保持する機能を最初から計画に組み込んでおけば、テストプロセスの規模が大きくなっても、混乱を回避できます。

## 検証は機械に任せ、人は頭を使う

成熟した顧客体験の仮説検証施策では、1ヶ月に数百件ものテストを実施します。ただし、このレベルに到達するには自動化が不可欠です。ただでさえ時間とリソースが限られている状況で、複数のテストサイクルを手作業で管理しようとするれば、一度に実施できるテストの数と種類は制限されます。そのため、顧客体験最適化基盤には、シンプルで処理が速く、需要の増加に対応できる仮説検証プロセスをサポートする能力が求められます。これを実現するために、Forresterは、検証と学習のサイクル全体、つまり、テストの開発と実施から、データ分析とテスト結果にもとづく行動に至る全工程の自動化を推奨しています。<sup>8</sup>

顧客体験最適化基盤には、仮説検証の規模と効果を高めるという利点があります。しかし、それにも増して重要な点は、仮説検証プロセスのあらゆる段階において、その正確性が高まることです。自動化すれば、テストにアルゴリズムを組み込み、仮説の前提を検証したり、見落としていた可能性があるオーディエンスを見つけることができます。アルゴリズムを導入すると、予測した反応と観察された反応との関連性をすばやく正確に特定でき、最初に立てた仮説が検証に耐えるものかどうかすぐにわかります。

こうしたアルゴリズムは、仮説検証結果データのリアルタイムな分析結果を通じて、コンテンツ、デザイン、さらには顧客に届ける顧客体験全体を調整し、自己最適化することさえ可能です。こうした煩雑な仕事は機械に任せることにより、マーケターは自由になり、顧客にとって魅力的で価値のある体験をデザインしたり、それを支える全体的な戦略の検討に時間を使えるようになります。

## アルゴリズムの利点

顧客体験最適化と、自己学習アルゴリズムによって、以下のことができます。

1. ごく限られたリソースで、数百件のテストを同時に実行
2. 各オーディエンスセグメントごとに、効果のある体験や要素、オファーを予測
3. 季節や人々の興味関心、新しいキャンペーンといったトレンドの変化に対し、自動最適化機能で迅速に対応

### 3. 結果を細部まで分析する

生化学者のパスツールは、一度の実験で低温殺菌法を発見したのではありません。何度も繰り返した実験の結果を体系的に分析し、綿密な分析にもとづいて仮説を立て直した末に、ようやく、人類にとって最も優れた科学的な発見のひとつである細菌理論を確立し、それがコレラや炭疽病などの病気に対する数々のワクチン開発につながりました。

企業の顧客体験の仮説検証が世界を救うかどうかはともかく、マーケティング施策の強化には確実につながります。テストデータから、最初の仮説が正しかったかどうか、結果が元の目標と関連しているかどうかを判断します。そうでない場合は、仮説を立て直すか、その仮説を破棄します。

仮説検証を計画する際は、検証しようとする顧客体験の仮説が、クリック率、サインアップ数、トラフィックからリードへのコンバージョン数、デモリクエスト数、詳細の問い合わせ件数などの指標や、究極的には売上に与える影響までを確認できるようにします。検証結果を、特定の指標やターゲットオーディエンスごとにフィルタリングできるようにしておくといでしょう。

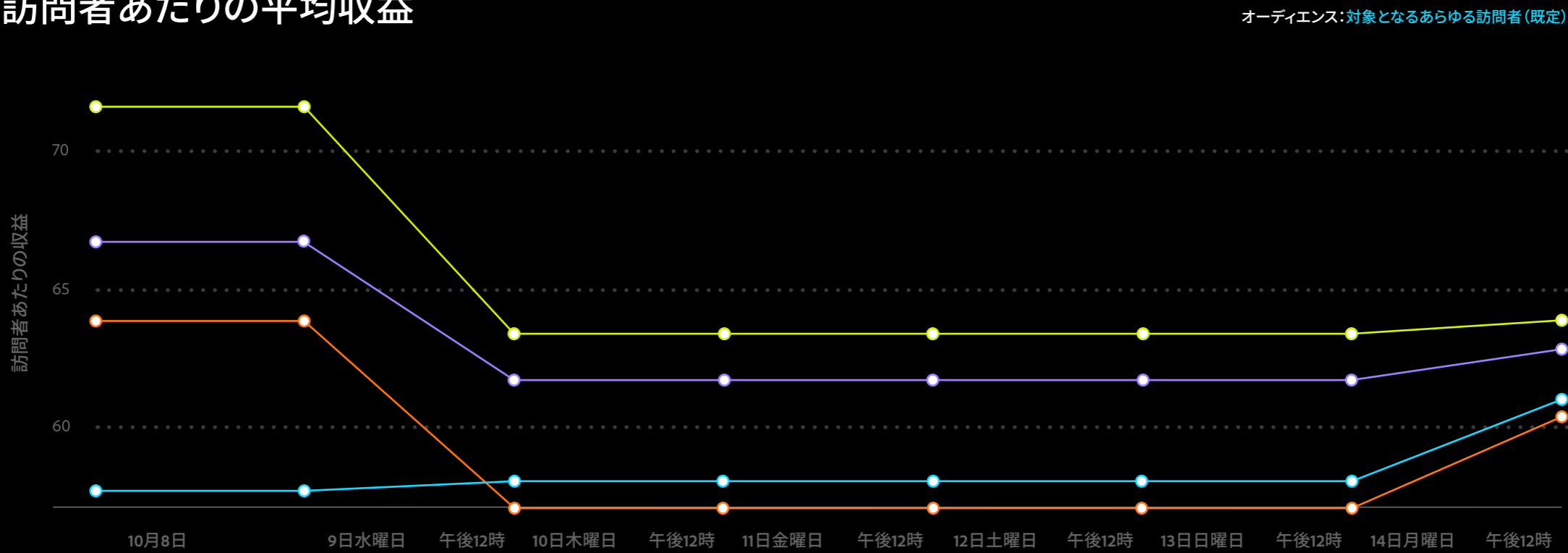
テストの具体的な目標となる指標だけでなく、広範囲にわたる測定結果を追跡すれば、検証結果の「誤判定」を回避し、本当に意味のある結果だけをビジネスに活かすことができます。例えば、サイト利用率の向上を目指すテストを開発し、その結果から、利用率が実際に大幅に向上していることがわかったとします。この場合、検証結果を喜ぶ前に、コンバージョン率を確認しましょう。訪問者のサイト滞在時間が伸び、様々なページを訪問するようになったとしても、そのサイトの目的、例えば、見込み客を獲得するために用意したフォームへの入力件数などが減少しているのであれば、効果的な体験とは言えません。一つひとつのテストで様々な指標を追跡すれば、全体を大きく俯瞰して、本当の意味で仮説検証が成功しているかどうかを見極めることができます。

### 結果をセグメント別に検討する

単純なA/Bテストを実行する場合でも、一連のマルチチャネルテストを継続的に実行する場合でも、セグメンテーション分析を使用すると、テスト結果をより詳しく調べることができ、様々なオーディエンスセグメントごとに各施策の効果을把握できます。例えば、次ページの図1の仮説では、マーケターが自社のwebサイトで4種類の体験候補を検証しています。このマーケターは、テスト結果全体から、訪問者あたりの収益が4.65%向上した「エクスペリエンスC」が最も効果的であると判断します。一方、図2に示すように、セグメンテーション分析によってさらに詳しく調べてみると、Google経由でwebサイトにアクセスした訪問者のセグメントは、「エクスペリエンスD」に対して高い反応を示しており、訪問者あたりの収益が32.06%も向上していることがわかりました。以上の結果から、このマーケターは最終的に、Googleを経由していない訪問者にはエクスペリエンスCを、Google経由の訪問者にはエクスペリエンスDをそれぞれ提示することにしました。<sup>9</sup>

図1. セグメントのパフォーマンスを可視化すると、価値の高い顧客セグメントが明らかになる

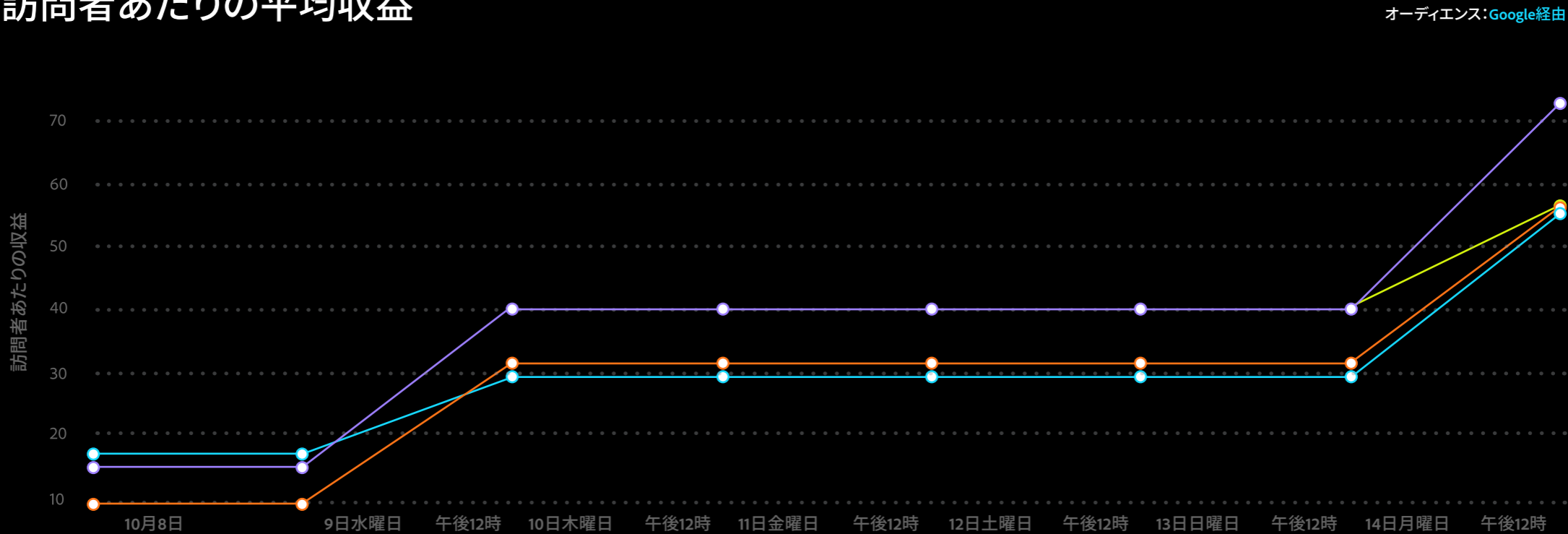
訪問者あたりの平均収益



エクスペリエンス	訪問者		訪問者あたりの収益 (RPV)	向上率	信頼度
エクスペリエンスA [コントロール]	(5.12%)	2,665	61.02ドル	.....	■----
エクスペリエンスB	(24.56%)	2,606	60.40ドル	-1.01%	■----
エクスペリエンスC 🏆	(25.19%)	2,673	63.85ドル	4.65%	■----
エクスペリエンスD	(25.13%)	2,666	62.84ドル	3.00%	■----

図2. Googleを経由したトラフィックがエクスペリエンスDに良い反応をしていたことを示すセグメンテーションレポート

訪問者あたりの平均収益



エクスペリエンス	訪問者		訪問者あたりの収益 (RPV)	向上率	信頼度
エクスペリエンスA [現行のもの]	(26.15%)	596	55.08ドル	.....	■...
エクスペリエンスB	(24.48%)	558	56.29ドル	-2.21%	■...
エクスペリエンスC 🏆	(26.02%)	593	56.48ドル	2.54%	■...
エクスペリエンスD	(23.34%)	532	72.73ドル	32.06%	■■■

## 結果を明文化する

実験結果をラボ内に留めておいたのでは意味がありません。部門間の垣根を越えて情報を共有し、次の実験ラウンドを始める前に、検証結果やインサイトを一緒に検討する必要があります。この段階では、様々なテストに対するオーディエンスの反応が一目でわかるレポートを作成します。

このレポートをもとに、特定のデバイスやオーディエンス、時間帯といった多角的な視点から、コンテンツの効果を分析します。分析結果を提供する際は、明快で手軽な分析を可能にするために、データのフィルタリングや、エクスペリエンスの切り離し、オーディエンスセグメントの呼び出しといった機能を持つインタラクティブなグラフや表を利用するとよいでしょう。

## 効果的なレポート

テストレポートは、データ分析とインサイトを深める手段です。レポートを最大限に活用するために、以下の要素を含めるようにします。

- ・セグメンテーションの分類、時間ごとの結果、複数の成功指標を含むグラフやチャート
- ・高いレベルから見たオーバービューと、深いレベルまでの詳細な分析
- ・テスト結果の共有と共同利用に役立つツール

## 4. 失敗を受け入れる

大きなブレークスルーは、試行錯誤を何度も重ねた後にのみ得られます。エジソンが実用的な電球を作り出したのも、1万個以上の試作品を検討した末のことです。科学的手法とは継続的なプロセスであり、実験の結果が出て初めて元の仮説に立ち戻ることができます。仮説が立証されなかった場合は、実験を繰り返すか、改善方法を考えます。顧客体験の仮説検証でも、もし仮説がどれも期待する成果を上げなかったとしても、その実験は決して時間の無駄ではありません。検証の成功は、必ずしも収益やコンバージョンの向上を意味しません。「コンバージョンが下がったとしても、そこから学べることはあります。良くも悪くも、最適化に終わりはありません」とPizzuto氏は述べています。<sup>10</sup>

アドビの製品マーケティング担当ディレクターであるKevin Lindsayも同意見で、「重要なのは検証と学習です。元の仮説が間違っていた場合、その検証は失敗だったと思うかもしれませんが、そうではありません。そこには必ず、興味深いインサイトや、掘り下げて分析できる発見があります」と語っています。<sup>11</sup>

仮説の正しさが証明されたら、一般理論の構築に進みます。ただし、明確な結果が得られたとしても、それで満足してはなりません。よくある誤りは、成功の要因を正しく理解せず、1回の検証で得られた結果だけを頼りにすることです。そうではなく、何度も繰り返して、成功の真の要因を理解する必要があります。それがわかれば、今後の施策に活用できる深いインサイトにつながります。

T-Mobileは、デジタル顧客体験の改善とコンバージョンの向上に反復テストを活用しています。あるシンプルなテストを実施した結果、webサイトにログインした顧客の多くが「問い合わせ」ページにアクセスし、1時間以内にサポートへの問い合わせの電話をしていることがわかりました。そこで、問い合わせページへのリンクを2つ追加したところ、問い合わせの自己解決率が10%以上アップし、サポートコールの費用を全体で数十万ドル削減できました。「これは6つの反復テストの最初に実施したもので、このテストを通じて多くの発見が得られました」とPizzuto氏は語ります。<sup>12</sup>

反復テストからわかるのは、顧客体験を向上させる方法だけではありません。プロセスの完成度を高める方法もわかります。スキルが高まれば、特定の疑問や問題の回答を得るための仮説検証をいつ、どのように作成すればよいかかわってきます。また、まだ答えのない新しい新事実を突き止めるために、どのタイミングで詳細な検証を実施すべきかを判断できるようになります。



## 勝者を採用し、敗者を外す

顧客体験最適化のプロセスをさらに推し進めるために、自動最適化を検討しましょう。これは、様々な顧客体験の候補を事前に用意するという点では、A/Bテストに似ています。しかし、トラフィックを各候補に均等に分配するのではなく、それぞれの候補の検証状況に応じて自動分配するという点が異なります。例えば、3つの異なる候補に自動最適化を適用するとします。ある候補が他の2つの候補より高い反応を示している場合、今後は、その候補により多くのトラフィックを自動的に分配します。

具体的な例で考えてみましょう。100,000人の登録者に送信する電子メールの体験を検証するとします。この場合、電子メールを開封した最初の5,000～10,000人の登録者の行動を監視し、トラフィックに偏りが表れたら、電子メールをまだ開封していない登録者に対しては、最もパフォーマンスが高い候補を提示するようにします。

A/Bテストの目的は、結果の白黒をはっきりさせることであり、どちらの候補が効果的かを明らかにします。しかし、オーディエンスに向けて、よりの確な呼びかけをする方法はないでしょうか。そのために、私たちは自動最適化によって勝者を見極め、敗者を除外していく、という方法をとることができます。テストの結果から最適な候補を特定でき、その知識にもとづいて、オーディエンスの求める顧客体験を提供するようにします。

## 予想外の事象を歓迎する

ガリレオは、古くからある理論に疑問を抱き、その真偽を確かめることで、既存概念の壁を打ち破りました。彼は望遠鏡で天体を観察し、月は平らでも滑らかでもないことを発見しました。また、コペルニクスが約1世紀前に仮説を立てていたように、地球も他の惑星も、太陽の周りを周回していることを突き止めました。

マーケティングも同じです。仮説検証に対する古い概念に縛られず、より大きな枠組みで物事を観察しようとするれば、可能性は無限に広がります。Digitasのデータサイエンス担当マネージャーであるDaniel Hughes氏は、「クライアントの多くは、自身が思い描く仮説検証のイメージに縛られているように見えます。検証するオファーや機能、メッセージの範囲を限定してしまうと、驚くような結果が得られる可能性は減少し、予測どおりの結果しか得られません」と述べています。<sup>13</sup>

Hughes氏は、データを徹底的に掘り下げ、予想だにできなかった真実に辿りついた、通信業界のクライアントの事例を紹介しています。このクライアントは、大雪や強風の日になると、必ずインタレストとコンバージョンが急増することに気づきました。データの分析を進めたところ、悪天候で衛星信号に混乱が生じると、ストリーミング中の映画やゲームが中断するため、それに不満を感じた顧客が別のプロバイダーを調べていたという事実が判明しました。「これがわかったのは、様々なデータセットを組み合わせたおかげです。この組み合わせが、今まで考えもしなかった一連のテストにつながりました」と同氏は述べています。<sup>14</sup>

データの中に予想外のパターンを見い出すことで、新しい仮説を立てることができます。その仮説が新しいデータ収集と実験につながり、より大きな発見をもたらす可能性があるのです。

## 5. 発見を広く共有する

もしもコペルニクスが地動説を発表していなかったら、もしもホーキングのブラックホール理論が共有されていなかったら、世の中はようになっていたでしょうか。データドリブン型の仮説検証の最終段階は、科学者が新しい論文を学界に発表するの同様に、検証から得られた発見を広く共有することです。

本質的な事実を発見したら、その事実を組織内に広く知らせることが重要です。これには、今後あなたの仕事を引き継ぐであろう人や、まだ会ったこともない人も含まれます。そうすれば、すでに答えがわかっている仮説を再び検証するような無駄を回避でき、誰もがその発見から学び、それにもとづいて行動するため、ビジネス上の利点があります。

科学論文が標準的な規格にもとづいて書かれるように、顧客体験の仮説検証で発見した事実や重要ポイントを共有するための標準的なテンプレートを用意しておく役立ちます。

**発見を文書化する際は、以下の情報を含めるようにします。**

- ・テストした仮説
- ・テストの説明
- ・テストした顧客セグメント
- ・テスト前の体験
- ・テストした新しいコンテンツなどの体験
- ・成功の測定に使用したKPI
- ・勝者となったエクスペリエンスのKPI

時間が経つうちに、これらの発見から、また別の重要な事実が明らかになる場合があります。例えば、webフォームの完了率が最高になるフィールド数などです。このようなプラクティスは、追加の検証をせずに適用できます。ただし、こうして発見した事実も、テクノロジーの発展に応じて時々検討し直す必要があります。

常に歩みを止めず、仮説検証を継続的に実施する文化を醸成するには、頻繁にコミュニケーションを取ることが大切です。例えば、四半期ごとに最適化ミーティングを開いたり、最新の検証やターゲティングの更新に関する電子メールを毎週送信したりします。ニュースレター、wiki、ブログなども、検証結果を組織全体で共有する方法として利用できます。さらに、経営陣を招いて、最近実施している検証の様子をいくつか見てもらうようにします。経営陣の継続的な支持を取り付けることは必須です。経営陣がマーケティング部門の成功を後押しし、目標達成を祝福してくれるようになればベストです。

## 画期的な発見を得るために

顧客体験の仮説検証で真のイノベーターになるには、マーケティングラボの適切な運用を支える戦略と仕組みが欠かせません。データドリブン型の仮説検証をさらに効果的なものにするために、どの場合にも次のことを忘れないようにしましょう。

**1. 統合:** 様々なテクノロジーを別々の箱に分けてはいけません。各種のテクノロジーを統合すれば、実際のデータにもとづく仮説を立て、洗練された検証をすばやく設計して実施し、その結果を踏まえて、マーケティング目標を実現するためのパーソナライズされた施策を検討できます。

**2. 自動化:** 自動化した方が有利な処理は、積極的に自動化しましょう。そこで顧客体験最適化のためのツールを使用すれば、マーケターは、顧客にとって最も効果的な体験を推測することや、うんざりするような手作業のプロセスから解放されます。代わりに、任意の数の検証を容易に実行して、刻々と変化する変数に対してリアルタイムに対応し、結果の分析と報告をすばやく完了させ、訪問者に最もふさわしいと思われる体験を特定し、施策の改善に役立てることができます。

**3. 共同作業:** どんなに高度な最適化ツールやテストツールでも、収集した知識を容易に共有できる機能がなければ意味がありません。レポート機能と共有機能が統合されていれば、発見した事実を関係者全員にすばやく効果的に伝達し、組織をまたぐ共同作業によってベストプラクティスを構築し、長期的な成功を維持できる組織作りを推進できます。

## サイエンスとアートの交点に 新事実を見つける

数世紀にわたる科学の成果と同様に、マーケティング上の発見は、経験的な事実を明らかにするとともに、今後のベストプラクティスとなる立証された理論を生み出すことがあります。しかし、仮説検証とデータだけでは限度があります。仮説検証の戦略とツールを深く探求していくなかで留意すべきことは、本当の答えは、人と機械が交差する地点にあるということです。ForresterのプリンシパルアナリストであるJames McCormick氏は、「データを活用すれば、顧客を単なるチャネルの接点ではなく、人格を備えた人として扱うことができます」と指摘しています。<sup>15</sup> 顧客体験の仮説検証では、サイエンスを人の感性というアートに結び付けることにより、マーケティング施策の成果を大きく向上させ、顧客の心に訴えることができます。

# アドビがお役に立ちます

Adobe Experience Cloudは、データにもとづく顧客体験の最適化を容易に実現します。この統合マーケティングソリューションを活用することにより、仮説検証を通じて顧客体験を持続的に向上させることができます。

Adobe Analyticsがもたらす詳細なリアルタイムデータを利用すれば、十分な情報にもとづいて明確な仮説を立てることができます。この包括的なデータをAdobe Targetに用いることで、パーソナライズされた顧客体験を容易に準備、検証し、適切な顧客セグメントへと提供できるようになります。

Adobe Targetのテストとターゲティングの機能では、従来の様なコーディングや設定作業を一切必要とせず、単純なA/Bテストから複雑なマルチチャネルテストまで、あらゆる仮説検証を実施できます。検証中は柔軟なインターフェイスを通じて、様々なコンテンツ候補に対する訪問者の反応をリアルタイムに確認できます。その後、ワンクリックで実行できる最適化コンテンツ配信機能により、最も効果的なコンテンツをすばやく配信したり、自動最適化を設定し、最も効果の高いコンテンツを適切な顧客セグメントへとリアルタイムに配信できます。ビジネスのスピードに遅れることなく、顧客のニーズに迅速に対応できる環境を企業に提供することこそが、アドビの使命です。

データがもたらすビジネスの変革について詳しくは、以下をご覧ください。

[www.adobe.com/jp/analytics/marketing-analytics.html](https://www.adobe.com/jp/analytics/marketing-analytics.html)

Adobe Experience Cloudは、顧客体験管理(CXM)のためのクラウドサービスです。顧客一人ひとりを理解し、カスタマージャーニーに沿った適切なコンテンツをタイミング良く提供することで、最適な顧客体験を実現します。匿名の見込み客から既存客まで、デジタル顧客接点からデータを収集し、包括的な顧客プロファイルを構築します。また、企業から適切な顧客へ伝えるべき膨大なコンテンツを一元管理し、任意のチャネルへ最適に展開します。Adobe Creative Cloudとの連携により、制作部門や制作会社とのクリエイティブのやり取りを効率化します。また、業界初の顧客体験管理のためのデジタル基盤であるAdobe Experience Platformは、オープンなデータ仕様「XDM」、データガバナンス、RESTfulなAPI、人工知能とマシンラーニングのフレームワークと開発環境、リアルタイムCDP、カスタマージャーニー分析、大規模なジャーニー管理などにより、顧客体験中心のIT戦略を具現化します。

1. 「Strength in Numbers: Best practices in data-driven marketing」、アドビウェビナー
2. 「Symantec: Achieving more targeted e-commerce」、アドビユーザー事例(2014年2月)
3. Gina Casagrande、「What to Consider When A/B Testing a Landing Page」、アドビデジタルマーケティングのブログ(2014年5月27日)
4. Jamie Brighton、「Personalisation Technology: Testing & Optimisation」、アドビデジタルマーケティングのブログ(2015年6月29日)「Personalisation Technology: Testing & Optimisation」、アドビブログ
5. 「Scottrade attracts customers across channels」、アドビユーザー事例(2014年7月)[s](#)
6. Bridgette Darling、個人インタビュー(2015年12月3日)
7. 「Choosing an online testing and optimization solution」、4ページ、Web Analytics Demystified(2013年11月)
8. James McCormick氏、「The Forrester Wave™ Online Testing Platforms: Q3 2015」(2015年9月22日)
9. 「Choosing an online testing and optimization solution」、7〜8ページ
10. 「Strength in Numbers: Best practices in data-driven marketing」
11. 同上
12. 同上
13. Daniel Hughes氏、Digitas、個人インタビュー(2015年11月3日)
14. 同上
15. 「Strength in Numbers: Best practices in data-driven marketing」