

ヘッドレスコマース入門

デジタル販売を加速させる
最新テクノロジー

アドビ CXM (顧客体験管理) ガイド

目次

- 5 変化するデジタルコマースの姿
- 7 進化を続けるデジタルコマース
- 10 エクスペリエンス主導型コマースへのモダンなアプローチ
- 15 ヘッドレスコマースの利点
- 18 ヘッドレスコマースの課題
- 20 フルスタック型ソリューションの見直し
- 23 柔軟なアーキテクチャで優れたデジタルコマースを実現



1 990年代初頭に初めて商用化されたインターネットは、まったく新しい買い物の方法と、お気に入りのブランドとつながる画期的な方法を人々にもたらしました。初期のオンラインショッピングでは、必要な機能を備えたオールインワン型のソフトウェアソリューションを中心に構築された簡易的なwebストアが主流でした。また、その利用がデスクトップPCのwebブラウザに限られていたため、webストアは実店舗での販売を補足するおまけ程度のもんとして考えられていました。

時が経ち、現在では、デジタルコマースは世界規模の現象になっています。Statistaの調査によると、オンラインで購入する人々の数は、2018年から2021年の間に18億から21億に増加すると見込まれています。簡素だったwebストアは今や、魅力的で機能豊富なショッピング

グ環境へと進化を遂げ、何気なく訪問した消費者を生涯続くブランド支持者に変えるほどになっています。

人々は現在、一般的なwebブラウザに限らず、様々な方法でインターネットを介して企業とやり取りしています。テクノロジーが発展し、様々な方法でインターネットを利用するようになり、消費者は、特定のニーズに合わせてカスタマイズされたデジタル体験を期待するようになりました。

このように、テクノロジーと消費者行動が大きく変化していることで、より俊敏に顧客体験を管理する方法が求められています。オンラインストアを成功に導くためには、様々な方法が模索されています。中でも、webブラウザに縛られることなく、APIを利用して、様々なチャネルの顧客接点でショッピングをおこなえるようにするデジタル販売の最新テクノロジーとして、「ヘッドレスコマース」が大きな注目を集めています。

ヘッドレスコマースとは、従来の一体化していたコマースプラットフォームのフロントエンドとバックエンドを切り離し、アプリケーションプログラミングインターフェイス (API) と呼ばれる応答方式を利用して、任意のデジタルチャネルとバックエンドをつなぐ手法です。この方式を使用することで、企業はコマーストランザクションやオペレーションを大規模に処理するための、統合されたバックオフィス部分をバックエンドに構え、それと同時に、コマースジャーニーにおける様々な顧客接点向けに最適化されたフロントエンド部分を構築する俊敏性も兼ね備えることができます。この場合のフロントエンドには、webに配信されるアプリケーション、モバイルアプリケーションはもとより、自動車や冷蔵庫、キオスクなどのインターネット接続デバイスに配信されるショッパブル体験などが考えられます。

この「ヘッドレスコマース入門」では、コマース、マーケティング、ITの担当者に向けて、ヘッドレスコマースの仕組みとビジネス上の利点、実現するために必要となる取り組みについて解説します。

変化する デジタルコマースの姿

デジタルコマースの初期段階、ECやオンラインショッピングが始まった頃は、カスタマージャーニーは買い物かごからチェックアウトに進む直線的な体験でした。実際、ほとんどのwebストアでは、在庫カタログと買い物かご、基本的なチェックアウトの仕組みを提供するに留まっていました。必要な能力を備えた人材を有する大企業であれば、自社のwebストアを一から構築することもできましたが、多くの企業はベンダーのソフトウェアソリューションを購入して、提供される機能の枠の中でwebストアを構築していました。こうした必要な機能を組み込んだ「フルスタック型」のプラットフォームは、新規開発するよりも迅速にwebストアを構築できます。その特徴は、フロントエンド層とバックエンドエンド層を統合したトップダウン設計にあります。

このようなシステムを用いて作業する開発者は、型通りのプロセスとワークフローに従ったコマースエクスペリエンスを構築せざるを得ませんでした。そのため、フロントエンドをリリースする場合にも、バックエンドを開発し、デプロイして管理する必要性がありました。そのため、企業のニーズにもとづいた顧客体験のあるべき姿、またその可能性を探る創造性を存分に発揮することはできませんでした。

また、このような自己完結型のトップダウン設計の場合、システムの一部を、他に影響を及ぼすことなく変更することは困難です。これにより、日常のサイト運用業務が妨げられるだけでなく、顧客体験を進化させるのに重要なイノベーションの創出も制限され、その結果、次のような課題が生じます。

- フロントエンドとバックエンドの双方で、コマース機能のカスタマイズが制限される
- 実装の時間が長くなり、組織の俊敏性が低下する
- 次々に登場する顧客接点へに対応するための新たなテクノロジーの採用が困難
- ベンダーのルールやプラットフォームの制約によって、サイトエクスペリエンスが限定される

さらに、このシステムでは、購入者の期待に応えるのも困難でした。チャネルや顧客接点の急増により、顧客が自身のジャーニーを、あるデバイスから開始して、別のデバイスで完了することが一般的になり、購入前に何度もオンラインで調べることも当たり前になりました。例えば、顧客が新しい靴を購入しようとする場合、まずモバイルで検索して好みの靴を探し、レビューを確認した後に、デスクトップPCやノートPCで購入するというケースが考えられます。これはB2CだけでなくB2Bにも当てはまります。例えば、セールス担当者への問い合わせで開始した取引において、注文のフォローアップを（事前に交渉された一連の商品や価格帯の間で）webポータルやモバイルアプリを通じておこなうようなケースです。

顧客にとって理想的なのは、デバイスやチャネルを問わず、複数の顧客接点を移動してもシームレスな顧客体験が提供されることです。購入者は、webストアでのやり取りを中断した際に、もう一度初めからやり直すのではなく、中断したところからやり直すことを望みます。また、それぞれの顧客接点で一貫性のある体験が得られることも期待しています。顧客とのやり取りに、新たなチャネルを容易に加えることのできないストアでは、このような期待に応えることは困難です。

webストアのようなコマースシステムは、特定のコマース機能を担うふたつの要素で構成されています。それらが協調することで、デジタルショッピングエクスペリエンスを形成します。

フロントエンド: 買い物客の目に触れるストアの顔

フロントエンドは、eコマースサイトで顧客と直接対面する部分であり、コンテンツプレゼンテーション層とエクスペリエンス管理システムで構成されています。データはHTML、CSS、JavaScriptを使用して変換され、グラフィックユーザーインターフェイス (GUI) を通じて表示され、やり取りされます。

バックエンド: ストアを支える堅牢な土台

顧客と接するフロントエンドと比べると、バックエンドは「見えざる」オペレーション層として、コマースエクスペリエンスを支えます。このサーバーサイド層は目につかないところで稼働し、あらゆるビジネスロジックやデータ処理、チェックアウトプロセス、顧客アカウント管理、トランザクションセキュリティ、商品在庫などのコマース機能を管理します。

進化を続ける デジタルコマース

長年にわたるデスクトップ優勢の時期を経て、デジタルデバイスは小型化が進み、スマートで手頃な価格のものになりました。最初に普及が進んだのは、重くてかさばるデスクトップPCの能力を、軽量で持ち運びできる筐体に収めたノートPCです。次に、携帯電話が普及しました。携帯電話は、持ち運びが大変なレングスほどの大きさから、驚くほどの小型化を進め、初歩的なインターネットアクセスを提供するものも登場しました。

2007年にAppleが革新的なiPhoneを発表したとき、消費者のモバイルエンゲージメントは、ほぼ一夜にして変革を遂げました。webブラウザのSafariを搭載した、手のひらサイズのiPhoneによって、あらゆる人々がどこからでもインターネットにアクセスできるようになったのです。

Appleと競合するメーカーがこぞって、iPhoneに相当する高度な製品を展開するにつれ、携帯電話は、より大きなデスクトップPCやノートPCの能力に匹敵し、さらにはそれらをしのごう強力な携帯コンピューティング、すなわちスマートフォンへと進化していきました。さらに、タブレットやスマートウォッチ、音声アシスタントデバイスなどの新しいテクノロジーが後に続き、販売者がオーディエンスとつながるための様々な方法が生み出されました。

多くの人々は、webブラウザを使用して、デジタルストアやマーケットプレイスでやり取りすることが、デジタルコマースであると考えています。ところが、インターネットに接続可能なテクノロジーが急速に普及した現在、人々はお気に入りの商品やサービスに様々な顧客接点を通じて手軽にアクセスすることができます。

こうしたインターネット対応の顧客接点を利用することで、ブランドプレゼンスを高めることができます。このような接点は、顧客エンゲージメントに完全に対応しており、買い物客が一度もwebサイトを訪問しないまま、取引を容易におこなうことができます。さらに、これらの接点は、数々の消費者向け製品やデバイスからアクセス可能であり、将来を見越したエンゲージメントを構築するための極めて価値のあるアセットとなっています。



Instagram：インタラクションの巨人

Instagramでは、ショッピング機能を活用することで、自社のアカウントをモバイルストアにすることができます。また、写真や動画、ストーリーに自社の商品をタグ付けすることも可能です。これらの機能によって、新たな買い物客とつながったり、既存顧客のロイヤルティを高めたり、あらゆる投稿をチャンスに変えることができます。また、Instagramでは、ネイティブのチェックアウト機能が新たに導入されたため、消費者はお気に入りの商品を閲覧するだけでなく、ブラウザーでwebストアを訪れることなく、その場で購入できるようになりました。

顧客接点の例として、以下のようなものがあります。



ソーシャルメディアプラットフォーム：
Facebook、Instagram、
Snapchat、Pinterest



ウェアラブルスマートデバイス：
スマートウォッチ、フィットネストラッカー、
ヘッドマウントディスプレイ



音声アシスタントテクノロジー：
Apple Siri、Googleアシスタント、
Amazon Alexa



オンラインマーケットプレイス：
Amazon、eBay、Etsy、Overstock



店舗内デジタル



車載コンピューター



ゲーム

セルフサービスキオスク

今後も、インターネット対応の家電、拡張現実 (AR) スマートグラス、スマート衣類、さらにはインテリジェントなインプラントデバイスなど、新しい顧客接点が次々に登場してくることでしょう。IoT (モノのインターネット) の拡大に伴い、その広がりはとどまるところを知りません。

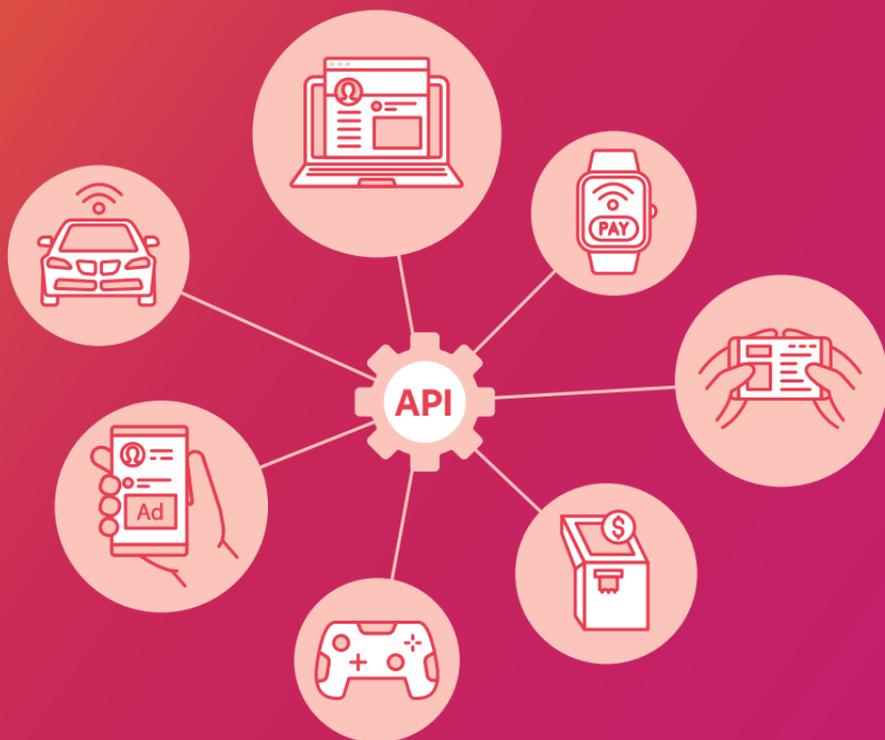
エクスペリエンス主導型 コマースへのモダンな アプローチ

今日の急速に進化するテクノロジーと消費者の期待の複雑さは、どちらも企業にとって大きな課題となっています。このような急速に進化する状況において、フルスタック型のコマースシステムでは、機能の範囲を超える状況に直面した場合に、カスタムコーディングなどの回避策が必要になることが多くあります。そのため、柔軟性の高いアーキテクチャを求める声が高まりました。そこで登場したのが、精緻なデジタル顧客体験管理を実現することのできる、API主導型コマースというアプローチです。

APIの活用

モダンなコマースアーキテクチャに欠かせない要素は、アプリケーションプログラミングインターフェイス (API) です。APIを使用することで、マウスを何度かクリックするだけで、オンラインでの購入やテイクアウトの注文、ストリーミング放送サービスのサブスクリプションなどが、わずかな操作だけで可能になります。迅速かつ柔軟にデータを送信する信頼性の高い経路を提供することで、APIは私たちの周りのインタラクティブな世界を可能にしています。

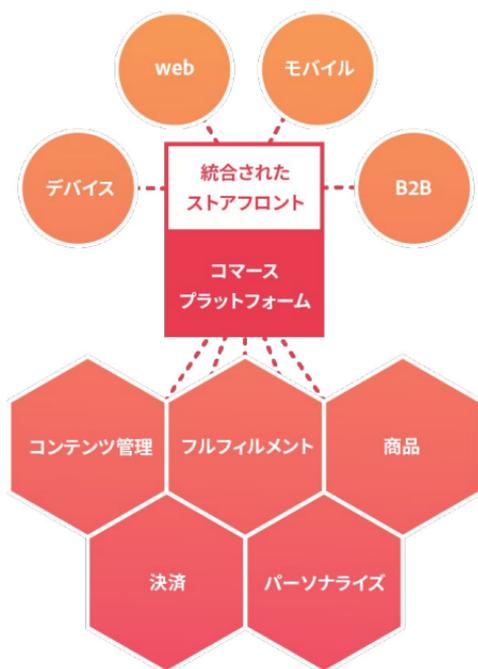
APIは、利用者のリクエストを受け取り、それをシステムに伝え、システムからの応答を利用者に返すメッセージの役割を担っています。あらゆるアプリケーションやデータベース、デバイスは、APIによってつながり、先進的な世界を促進するグローバルなweb接続を作り出します。どのようなアプリケーション技術や顧客体験基盤を使用していても、APIを利用す



APIを検索エンジンに例えたとしても、利用者の検索リクエストを受け取り、検索インデックス（システム）に必要な情報を伝え、その結果（応答）を利用者に返す仕組み、のようなものです。

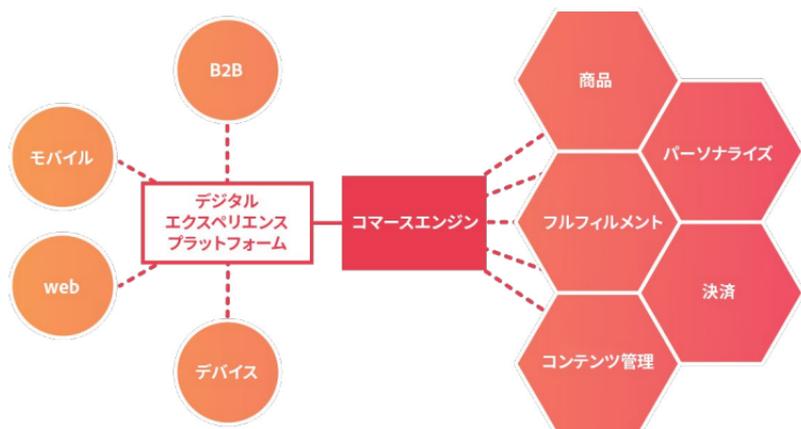
れば、様々な顧客接点をまたいで、情報やブランドエクスペリエンスを迅速かつ確実に配信することが可能になります。

現在、多くの企業では、APIを利用したデジタルコマースアーキテクチャとして、次の3つのいずれかを採用しています。



1. 「フルスタック」なコマース主導型

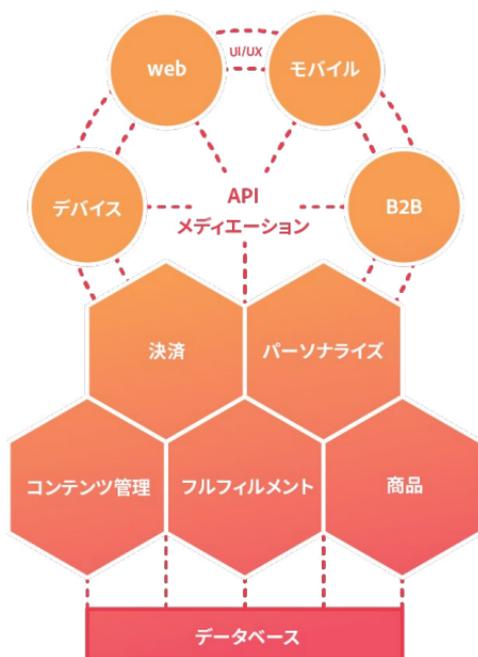
コマース主導型のアーキテクチャは、群を抜いて人気のアプローチであり、統合されたストアフロントを備えたコマースプラットフォームを中核に構成されます。プラットフォームに、サードパーティー製の拡張機能を統合することで機能を強化し、保守や追加の開発にはパートナーエコシステムを利用できます。APIは通常、ネイティブなモバイルアプリと同様に、顧客接点へのリーチを拡張するために利用できます。機能の範囲内では柔軟性がありますが、プラグアンドプレイ式のプラットフォームには、詳細なパーソナライゼーションやコンテンツテスト、分析などの高度な顧客体験管理機能が不足している場合があります。コマース主導型のAPIアプローチは、一般に、ストアフロントを迅速に開設する必要があり、エクスペリエンスを管理するのにマーケターの関与を少なくしたい企業に最適です。



2. CMSを活用したエクスペリエンス主導型

エクスペリエンス主導型のアプローチでは、コンテンツ管理システム (CMS) を使用して、コマースプラットフォームからデータを取り込むサイトやアプリを管理します。マーケティングに力を入れているwebストアで、マーケティングチームの関与が大きい場合、エクスペリエンス主導型のAPIアプローチが役立ちます。

コマース主導型とエクスペリエンス主導型は両立可能であり、多くの企業では、双方を兼ね合わせたハイブリッド型のアプローチが最適であると考えられています。また、どちらにも、柔軟な展開方法に対応したコマースエンジンが必要となります。コマース関連ページはコマース主導型のアプローチを利用して構築され、マーケティング関連ページや購入後の体験はエクスペリエンス主導型のアプローチを利用して実装されます。そのようなプラットフォームでは、コマースエンジンを中心に据え、プレゼンテーション層としてデジタルエクスペリエンス管理システムやwebコンテンツ管理システムを備えています。フロントエンドコマース機能は、コマースAPIによって提供されるか、プラットフォームベンダーによっては直接的な統合を通じて提供されます。ハイブリッド型のアプローチでは、マーケティングチームはチェックアウト処理のUIに関わる必要がありません。また、企業は、PCIコンプライアンス準拠に強制されることなく、CMSを使用してエクスペリエンスを提供できます。



3. ヘッドレスコマース

ヘッドレスコマースでは、自社ストアの顔であるフロントエンドを、コマース機能やロジスティクスを担うバックエンドから切り離します。それにより、eコマースシステムのフロントエンドとバックエンドが独立して機能し、APIを使用して、必要なコマースサービスとエクスペリエンスを顧客へ迅速に提供することが可能となります。この手法でAPIを使用することで柔軟性が向上し、幅広いオムニチャネルシナリオを具現化することができます。また、様々なシステムやアプリケーション、IoTデバイスがコマース対応になり、任意のCMSとシームレスに統合できるようになります。

さらに、ヘッドレスコマースでは、フロントエンドの新規リリースやカスタマイズをおこなう際の、バックエンドとの依存関係が解消されます。つまり、フロントエンドとバックエンドを同時に開発、デプロイ、管理する必要がありません。このアプローチによって、フロントエンド開発チームは、エクスペリエンスに対して存分に創造性を発揮できるようになります。

ヘッドレスコマース の利点



ヘッドレスコマースを利用すると、企業は成果を上げていない要素の改善や、最も効果の高い要素へのリソース割り当てに焦点を合わせることができます。これにより、幅広いオムニチャネルシナリオに対応するための柔軟性を手に入れ、様々なエクスペリエンスをショッパブルにする、すなわち販売機会に転換することができます。また、CMSとシームレスに統合し、顧客接点やアプリケーションをコマース対応にすることができます。

webサイトやアプリなどのストアの顔となる部分を担当するクリエイティブチームの場合、ヘッドレスによって、異なるペースで動的に作業できるようになります。サーバーサイドチームも同様です。マーケターは、新しいチャネルや顧客接点をより迅速に拡張できるようになり、可能なことと不可能なことの人為的な制約もなくなります。

ヘッドレスコマースには次のような利点があります。

柔軟な開発オプション



フロントエンドとバックエンドが独立して稼働することで、販売者は、バックエンドで新しい革新的なサイト機能の開発を進めながら、フロントエンドコンテンツ層を更新できます。プラットフォームの基盤全体に影響が及ぶことはありません。

詳細なパーソナライゼーション

顧客データをあらゆる顧客接点をまたいで自由に活用し、適切なプロモーションやオファーを作成できます。その結果、買い物客一人ひとりに対して、詳細にパーソナライズされた有意義なショッピング体験を提供できます。



自由なカスタマイズ



ヘッドレスコマースでは、フロントエンドにおけるクリエイティブ面での制約はなくなります。開発チームと緊密に連携して魅力的なユーザーエクスペリエンスをすばやく構築したり、新しい機能を実装して試したりできます。

マーケティングチームの強化

ヘッドレスコマースでは、マーケティングキャンペーンやプロモーションをサポートするフロントエンドをすばやく更新できます。IT部門に依存することなく、マーケティングチームが新しいエクスペリエンスを構築して、展開できます。

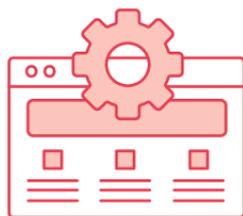


顧客体験の一貫性を維持

ヘッドレスアーキテクチャは、一元化されたプラットフォームから自社のネットワークの顧客接点を制御できるように構成されています。これにより、どのような方法で顧客とやり取りしていても、一貫性のあるショッピング体験を提供することができます。

容易に拡張

従来の運用上の制約がなくなるため、フロントエンド開発者の作業効率が高まります。これまでよりも少ないリソースで、サイトの更新や新しいユーザーエクスペリエンス機能の実装を迅速におこなうことができます。



「ヘッドレスコマースとは、フロントエンドのエクスペリエンスを様々な制約から解放し、開発者を自由にする事です。開発者は、自由な発想で考え、いかなる制約も受けず、エクスペリエンスを構築することが可能になります」

- PETER SHELDON (アドビ、戦略担当シニアディレクター)

ヘッドレスコマース の課題

オンライン検索で「ヘッドレスコマース」を調べると、その利点を語る数多くのブログやオンライン記事が見つかります。ヘッドレスコマースがビジネスに様々な利点をもたらすことを理解できたところで、自社がこのアプローチを採用するための組織の成熟度、予算、人材を有しているかどうかを確認しましょう。それらは、活用方法やビジネスの目標によって、求められる度合いが異なります。

ヘッドレスコマースに取り組む場合、時間や費用、リソース面の要求が大きくなる場合があります。自社のeコマース環境にレイヤーを追加することは、障害発生時の原因特定やトラブルシューティングに必要な時間とスキルセットの増大を招きかねません。また、新しいテクノロジーには、新たなセキュリティ上の課題がつきものです。

また、予算に制限がある場合は、ヘッドレスコマースに移行しても、その利点を活かすことが困難です。フロントエンドとバックエンドを分離することで、個別にホスティングと管理が必要なふたつの環境を作り出すことになります。それぞれで同レベルのトラフィックをサポートするための基盤が追加で必要になるとすれば、関連コストも増大しかねません。さらに、より多くの独立した開発プロジェクトを同時に進めるようになると、追加の作業を処理するために、より多くのリソースが必要になります。そのためには、バックエンドとフロントエンドのそれぞれを担当する開発チームを編成し、運営する必要があります。



フルスタック型 ソリューションの 見直し

 ッドレスコマースを活用するために必要となる時間とリソースを確保することを望まない企業や、確保できない企業の場合は、フルスタック型のアーキテクチャは依然として有効な選択肢であり、時には最善の選択にもなりえます。実際に、中堅企業や中小企業、人材や予算が限られている大企業の場合、フルスタック型は競争力のあるeコマースの基盤を確立するのに、最も理にかなったアプローチであることに変わりありません。今一度、その利点を確認しましょう。

- ITリソースや経験が少ないユーザーの場合、テンプレート化されたサイトデザインや、簡潔なダッシュボード、プラグアンドプレイによる全体的な使いやすさなど、比較的容易に利用できる利点がある。
- いくつかの点で融通が利かないものの、フルスタック型のソリューションでも、新たに登場する顧客接点や独自のビジネスプロセスをサポートするようにカスタマイズできる。

- 高度なソリューションを必要とするビジネス成熟度はまだ達していない小規模な事業の場合、低い運用コストが魅力的な選択肢となる。

さらに、プログレッシブwebアプリケーション(PWA)などのエクスペリエンス主導型のテクノロジーを追加してハイブリッド型のアプローチを採用することで、ヘッドレス型のアプローチへと全面的に移行することなく、APIベースの機能を利用できます。

コマース基盤に関して間違った選択肢がひとつだけあります。それは、単一のwebベースソリューションで満足し続けることです。自社のニーズを評価して、あらゆる顧客に優れたコマースエクスペリエンスを提供する最適なアプローチとして、API主導型が適しているかを確認しましょう。

Adobe Commerceでヘッドレスを活用

[Adobe Commerce](#)は、どのような規模のブランド企業でも、一日に何度も新機能をデプロイできるほどの、柔軟性の高い基盤を備えています。これにより、変化を続ける顧客のニーズに、迅速かつ大規模に対応できます。Adobe Commerceを利用すれば、最も効果的な領域をカスタマイズするなど、販売者の成長に合わせて、段階的にヘッドレスコマースに移行することができます。

包括的なAPI

Adobe Commerceでは、RESTとGraphQLのふたつのAPIセットをすぐに利用できます。開発者は、これらのテクノロジーを使用して、様々な顧客接点や統合シナリオのために、APIを迅速に拡張して適用させることが可能です。

カスタマイズ可能なフロントエンド

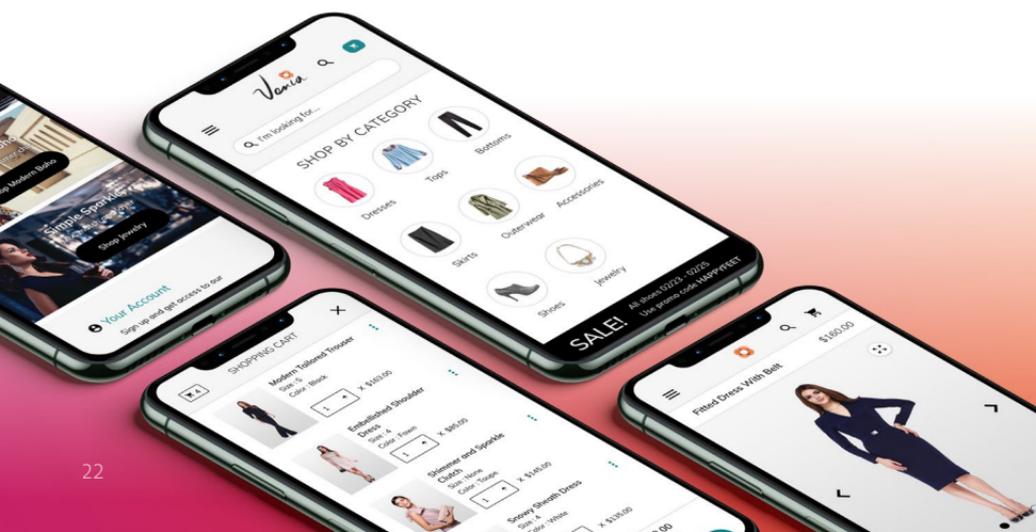
Adobe Commerceは、業界最先端のCMS製品であるAdobe Experience Managerと統合して、ヘッドレス型やハイブリッド型のアプローチを適用できます。また、その他のコンテンツ管理システムと組み合わせることも可能です。

プログレッシブwebアプリスタジオ

プログレッシブwebアプリ(PWA)は、没入型のアプリのようなエクスペリエンスをモバイルブラウザから提供することで、モバイル主導のコマースに新たな進化をもたらします。Adobe Commerceでは、魅力的なPWAを作成して管理できるPWAスタジオだけでなく、販売者の市場投入までの期間を短縮するのに役立つPWAサンプルストアも用意されています。これらを活用することで、開発者は、バックエンドプロセスやアプリケーションをまたいだ専門知識がなくても、魅力的な顧客体験の構築に専念することができます。

Adobe Commerceのその他の独自の利点には、次のようなものがあります。

- 柔軟なマイクロサービスによって拡張された実証済みAPI
- オープン標準規格とオープンプラットフォームへの継続的な取り組み
- 開発者およびパートナーのグローバルなエコシステムを利用可能





柔軟なアーキテクチャで 優れたeコマースを実現

顧

顧客行動の変化とテクノロジーの進歩は、企業に対して、それらに適応するか、適応しないことで生じるリスクに目をつぶるか、という選択を迫っています。また、新たな消費者との顧客接点が次々と登場するにつれ、カスタマージャーニーはさらに複雑化し、顧客体験管理に対する、よりスマートでスピーディなアプローチの必然性にも拍車がかかっています。そこで、柔軟なAPIベースのアーキテクチャを採用したヘッドレスソリューションを活用すれば、これからの時代にふさわしい顧客中心のデジタルコマースを提供し、市場からの期待に応えることができます。自社のブランドエクスペリエンスの統合と、イノベーションを通じた競争優位性の確保を目指す企業にとって、これ以上の選択肢はありません。

Adobe Commerceについて

顧客とやり取りするあらゆる瞬間をパーソナライズし、あらゆるエクスペリエンスをショッピング可能なものにすることが可能になりました。Adobe Commerceを利用すれば、B2CやB2Bを始め、サブスクリプションビジネス、今後登場する新たなビジネスに至るまで、ビジネスモデルを問わず、売上の拡大につながる優れたコマースエクスペリエンスを構築できます。また、Adobe Commerceは、豊富なアプリケーションセットと包括的なAPIを備え、組織をまたいで共同作業をおこなう販売者や開発者、マーケターの、ハイブリッドコマースやヘッドレスコマースへのニーズに応えます。

Adobe Experience Cloudの一部であるAdobe Commerceは、必要に応じてアドビの先進的なコンテンツ管理やパーソナライゼーション、分析などの製品を統合することが可能です。これによりブランド企業は、「エクスペリエンス主導型コマース」を実現する、最も俊敏で包括的なソリューションを手に入れることができます。

Adobe Commerceの詳細をご確認ください。

[詳細を見る](#)

出典

J. Clement, 「[Number of Digital Buyers Worldwide from 2014 to 2021 \(in Billions\)](#)」、Statista、2019年7月23日。

