

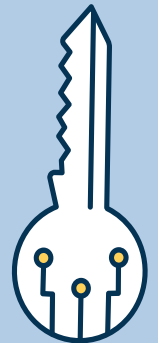
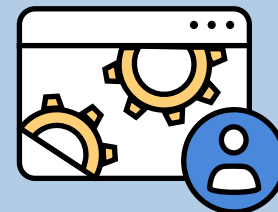
jamf



初めての

初心者向け

Apple TV管理





Apple TVは、家族が居間で各自のデバイスから多様なアプリから、またはAirPlayで、デジタルコンテンツをストリーミングして楽しむためには欠かせないものになっています。しかし、ゼロタッチ登録の機能を持つ高拡張性ワイヤレスメディアプレーヤーとしての可能性を持ったApple TVは、家庭にとどまらず、企業、中小規模ビジネス(SMB)、教育機関といった環境でも強力なツールとなり得ます。既存のハードウェアとネットワークインフラストラクチャを利用したApple TVは、多くの企業においてメッセージやレポートングの手段として採用されつつあります。

Jamf Nationコミュニティによる調査によると、95%の企業が業務でApple TVを使用していると回答しています。従来のメディアプレーヤーと比べて導入費用が3分の1で、導入時間も6分の1のApple TVは、企業や学校でのコミュニケーションの方法を内外両方から変容させています。

この電子書籍では、Apple TVの独自性、さらにお客様の環境への導入方法をご紹介します。初心者向けに、Apple TV用に開発されたOSであるtvOS、また登録、導入、管理方法についてわかりやすくご説明します。さらにセキュリティに関する注意点と、デジタルサイネージ、ダッシュボード、教育用コンテンツなどApple TVの進化した実践的な活用例も見てみます。

本書で扱うトピック

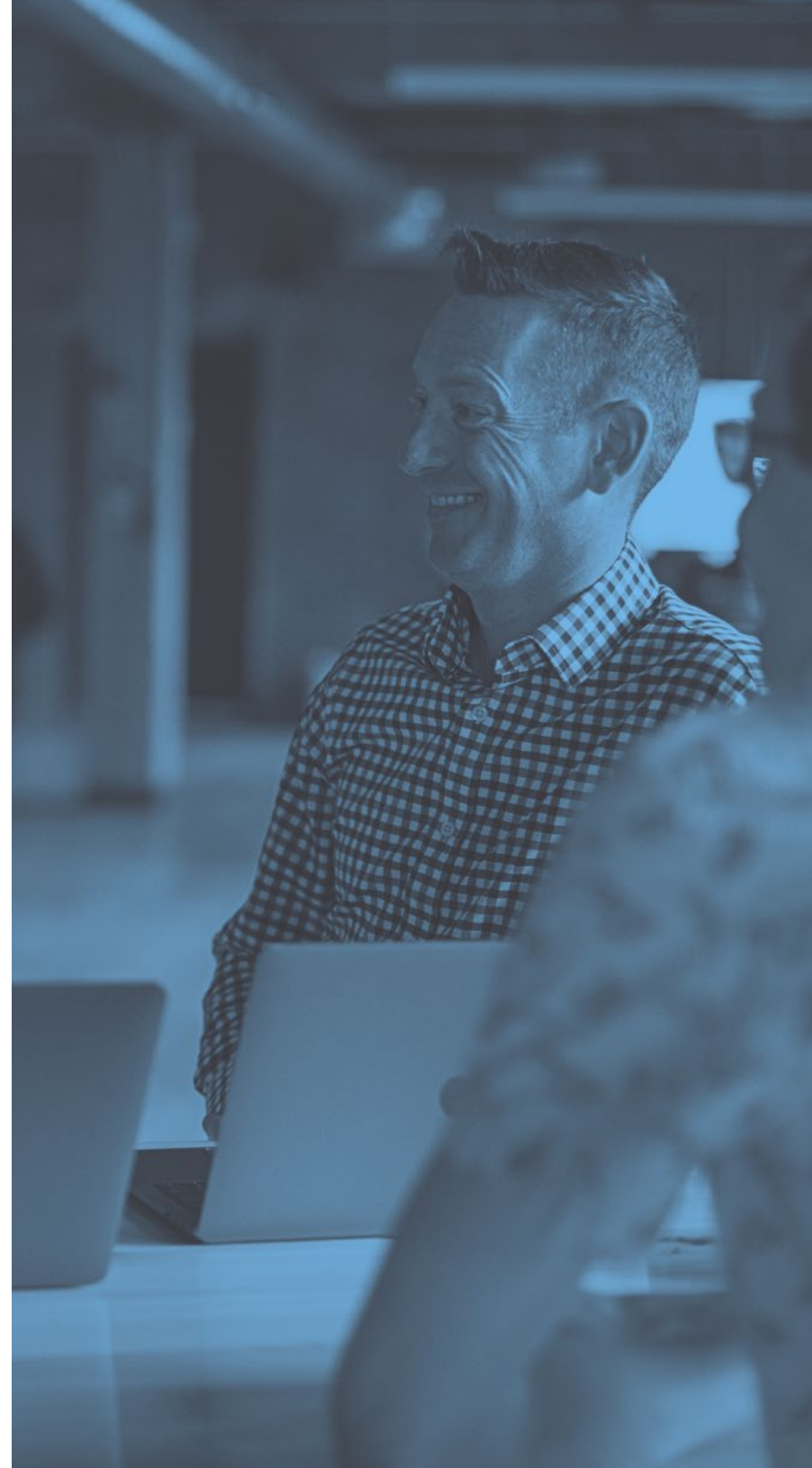
- 独自のOSを持つApple TV
- Apple TV管理入門
- AMB、ASM、tvOS登録オプション
- Apple TVの導入
- 登録後のデバイス管理
- セキュリティとアクセスに関する注意点
- Apple TVの実際の活用例

独自のOSを持つ APPLE TV

発売当時Apple TVは、iPhoneやiPad（当時）と同じiOSオペレーティングシステムを使用していました。しかし、2015年に第4世代をリリースした際、Appleは独自のオペレーションシステムtvOSを発表しました。tvOSのユーザインタフェースはiOSと非常によく似ていますが、その後のバージョンアップでさらに差別化されています。

tvOSはApple TVの機能を有効にできるよう設計されており、大規模な画面形式、異なる入力タイプ（標準リモートを含む）、シネマティックスクリーンセーバー、ユーザ指定のサインージのダイナミックディスプレイなどをサポートしています。独自のオペレーションシステムとして進化したことによって、Apple TVはパーソナルモバイルデバイスとしての枠組みから脱却し、ネットワークに接続されたメディアプレイヤーとして効果的に機能するようになっていきます。

企業や学校でのtvOSデバイスは、コンテンツの公開を目的としたものであることから、IT管理者がユーザアクセスと権限を管理できることが重要です。tvOSはこういったニーズに合わせて設計されているのに加えて、コンセントを差し込んでイーサネットに接続すればすぐにデバイスが使用できるゼロタッチ導入が出来ます。Apple TVは、エンタープライズレベルの機関所有のデバイスとして最適の機能を搭載しています。ここからのセクションでは、AppleプログラムとJamfソリューションを使ってtvOSデバイスを管理する方法をご紹介します。





APPLE TV 管理入門

複数のApple TVの管理には、AppleによるtvOSやiOS、iPadOS管理のフレームワークである、モバイルデバイス管理 (MDM) が使用できます。組織にtvOSデバイスを設定する際、デスクに全デバイスを一緒に配置することはできません。各デバイスはディスプレイ画面と共に別の位置に存在し、中核的なハブから導入・管理する必要があります。

MDMの仕組み

Appleデバイスを効果的に管理しその機能をフルに活用するには、信頼できるMDMソリューションが必要です。理解しておきたいMDMフレームワークの中心的構成要素として、構成プロファイル、コマンド、アプリがあります。

構成プロファイル

Appleデバイス向けの様々な設定を定義し、デバイスに対し作動方法を伝えるのが構成プロファイルです。これは、パスコード設定、Wi-Fiパスワード、AirPlay権限の構成を自動化します。さらにApp Storeのようなデバイス機能、デバイス名の変更機能、またはシングルAppモードで実行されているアプリといったアイテムを制限するためにも使われます。こういったプロファイルはすべて、Jamf ProのようなMDMソリューションを使い指定・導入することができます。

APPLE TV 管理入門



MDMコマンド

具体的なアクションを実行するようマネージドデバイスに送信する単一のコマンドがMDMコマンドです。Apple TVの使用を特定の顧客、または退院した患者に割り当てた場合には、リモートワイプコマンドを発行して、ユーザのアカウント情報と設定を削除し、デバイスをデフォルト設定に戻すことができます。デバイスの電源をオフにしたり、予備的なトラブルシューティングを実行したい場合には、リモートシャットダウンと再起動コマンドを実行すれば、物理的なアクセスがいらなくなります。また、tvOSを最新バージョンにアップグレードしたい場合には、アップデートをダウンロードしインストールするコマンドを送信します。このように必要なコマンドをオフィスにしながら発行することが可能です。一度Apple TVを接続すれば、二度と触る必要がありません。

App

企業のインフラストラクチャ内でApple TVを強力なツールへと変換するtvOSで実行できるアプリは多様にあります。デジタルサイネージやダッシュボードから教育用ビデオやエンターテインメントにいたるまで、こういったアプリは公共空間においてメディアプレイヤーの役割を再定義しています。ビジネス、学校などで革新的な変化を起こしている例をご覧ください。

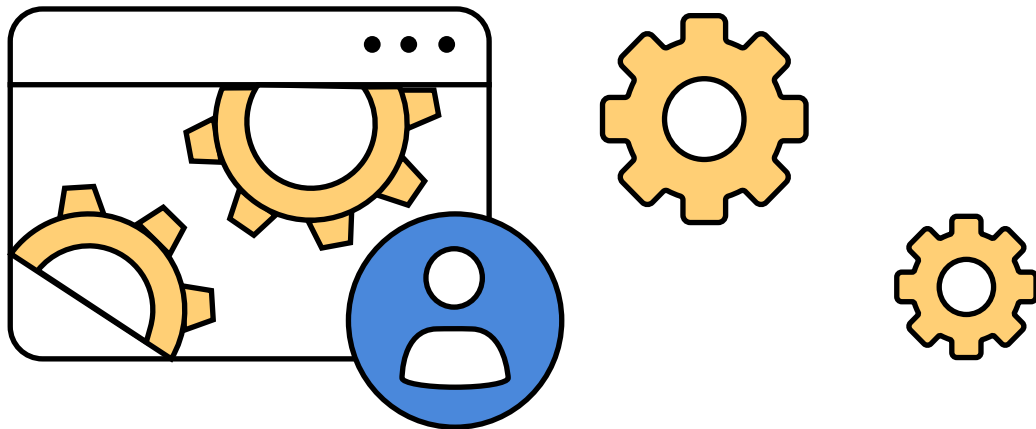


APPLE BUSINESS MANAGER、 APPLE SCHOOL MANAGERと TVOS登録オプション

Apple Business ManagerとApple School Managerは、ゼロタッチ導入戦略に必要な主要機能を提供します。こういったプログラムにおいては、デバイスは即使用が可能で、電源を入れれば自動的にMDMサーバに登録できるようになっています。また、Appleからアプリ使用ライセンスを取得し、JamfのようなMDMソリューションを通してリモートでその導入・を行うこともできます。


最も優れている点は、ビジネスや学校専用に設計されたこういったプログラムは無料で利用できることです。サポートされたベンダーからAppleテクノロジーを調達するだけでよいのです。

**Apple Business ManagerとApple School Managerは、Device Enrollment Program (DEP) とVolume Purchase Program (VPP) の代わりとなるものです。*



tvOS登録オプション



 tvOS向けオプション	説明	ユーザ体験	監視	メリット
Apple Business ManagerまたはApple School Managerへのゼロタッチ自動登録	無線で自動登録	未開封の箱を受け取った後、電源を入れイーサネットに接続すると、デバイスは自動的に構成されます	あり (ワイヤレス)	開梱後即使用できる体験をユーザに提供
Apple Configurator	USB経由でデバイスに接続するMacアプリを通して登録	IT管理者が設定プロセスを管理し、ユーザに提供	あり	Apple Business ManagerとApple School Managerが使用できなくても使用可能 *注:新しいApple TVハードウェアにはUSBポートがないものがあり、その場合はイーサネットケーブルが必要です

時間を節約し、最適なユーザ体験を維持するためにも、Apple School ManagerまたはApple Business Managerを使ってApple TVデバイスをゼロタッチ登録することが推奨されます。



APPLE TV の導入

ゼロタッチ導入戦略は、IT管理者が企業のニーズに合わせてApple TVの機能を搭載できる、最も簡単で効率的な方法です。導入は簡単です：

1. Apple School ManagerまたはApple Business ManagerからApple TVに登録し、MDMサーバをポータルに追加します。
2. 導入プログラムポータルで、「Appとブック」メニューからアプリのライセンスを検索し取得します。
3. アプリのライセンスをMDMサーバに追加します（無料アプリも含む）。
4. アプリをデバイスに直接導入します。

MDMとApple導入プログラムをペアリングする

MDMサーバはAppleプッシュ通知サービス（APNS）経由でデバイスに通信し、動作方法を伝達します。APNSはデバイスとの接続を常時維持するため、お客様は何もする必要がありません。コマンド、アプリ、プロファイルは全て無線でデバイスに送信されます。

MDMソフトウェアは、Appleオペレーティングシステムに組み込まれているMDMフレームワークを使います。MDMソリューションを使用することで、構成プロファイルを配信したい設定に基づいて構築し、APNs経由でデバイスにプッシュできます。構成プロファイルはJamf内に構築できます。

登録後の デバイス管理



tvOSデバイスを登録しプロビジョニングが完了すると、デバイスを管理するための様々な機能が使えるようになります。

tvOSアップデート

Jamf ProのようなMDMソリューションを使用すれば**新しいtvOSアップデート**を監視対象のデバイスに一回で簡単にダウンロードしてインストールできます。アップデートを必要とするApple TVをそれぞれ検索し、一括処理コマンドを発行します。Appleに署名されている、最新でない特定バージョンのtvOSをインストールした場合も、簡単です。

構成プロファイル

MDMソリューションを使用すれば、tvOS構成プロファイルで設定を定義し、Apple TVに配布できます。その結果、Wi-Fi、制限、AirPlay設定を無線でより簡単に適用できます。またtvOSデバイスは、シングルAppモードでクラスごとにApple TV体験をカスタマイズしたり、会議室のディスプレイモードでより直感的なプレゼンテーションワークフローを実践できます。

スマートターゲティング

全マネージドデバイスからApple TVデバイス名も含めインベントリ情報を自動的に収集できるので、アクションを必要としているデバイスを正確に素早く特定できます。インベントリ情報に基づいて、IT管理者はターゲットグループを構成し自動化されたデバイス管理タスクを起動できます。例えば、AirPlay設定の構成がされていないtvOSデバイスすべてを検索し、構成を導入することができます。

AirPlayの管理

iOSデバイスをApple TVに一括して関連付け、構成できるので、個人デバイスからテレビ画面へ簡単にコンテンツを表示できます。この機能によって、デバイスを毎同期する手間が省け、IT管理者もディスプレイ問題のトラブルシューティングから開放されます。

消去と再起動

リモートでApple TVを必要な時にどこからでも消去し再起動できる機能によって、管理者はデバイスがある場所に移動することなく簡単に問題を解決することができます。ユーザによる使用が完了した後、tvOSデバイスを消去し再登録し、Apple TVから ユーザーネーム、パスワードその他の個人的情報の安全性とプライバシーを守ります。

Appとディスプレイサポート

MDMを利用して、社内用カスタムアプリとApp StoreアプリをApple TVデバイスに直接導入することができます。さらに、IT管理者はホーム画面のレイアウトの設定、Appの表示/非表示、メディアコンテンツの年齢制限も実行できます。

セキュリティと アクセスに おける注意点



前述したように、ユーザが使用する必要が無くなった時点でシンプルコマンドでApple TVを消去できる機能によって、次に使うユーザが以前ログインされたアプリや履歴といった個人的情報にアクセス出来ないようにします。各デバイスがデフォルト設定に戻り、現在のユーザは利用が許可された必要な機能を思う存分に使えるようになります。医療従事者は、**Jamf Healthcare Listener**で電子医療記録に対してリモートワイプコマンドを有効にすることもできます。

企業環境においては、攻撃者がデバイスに介入し情報を盗んだり、マルウェアをインストールしたりするという標準的なセキュリティ上の懸念に直面しています。しかし大規模な公共画面に接続されているtvOSデバイスにおいては、画面にコンテンツを配信する権限は誰に与えるかといった点も考慮することが重要です。破壊行為は、その理由が誤用であったとしても、職場のモラルやブランドに大きなマイナスイメージを及ぼす可能性があります。ユーザプロフィールと権限を簡単に調整できるMDMソリューションが必要なのはこのためです。また、パスワード設定のようなAirPlayに関するセキュリティ設定を調整して、特定のApple TVデバイスが関連付けたiPadを自動的に共有することも可能です。

Jamfのソリューションは、ユーザのプライバシーと組織のイメージを保護できる方法で、お客様とIT担当者がユーザ、関連付けられたデバイス、アプリの権限を管理できるようにします。潜在的に無人のメディアプレイヤーのネットワークには、セキュリティ上重大な問題を引き起こす可能性を抱えていますが、それぞれのユーザに適切なレベルに沿ったアクセス権を与え、それ以上のものは与えないよう確実にする必要なツールはすべて揃っています。



APPLE TVの 実際の活用例

それでは、Apple TVをどこに配置し、何に使用すればよいのでしょうか？必要としているものは、テレビまたは他のデジタル画面、電源、Wifiの接続のみです。Apple TVは既存のハードウェアとインフラストラクチャを統合する最適なメディアプレーヤーです。ここでは、Apple TVが実際に職場、学校、ホスピタリティ、医療の場で革新的な変化を遂げている例をご紹介します。

休憩所から工場内まで

デジタルサイネージは、従業員や顧客に対して組織が**主要なメッセージ**を伝える方法を変化しています。施設マップから安全規則、インスピレーション溢れるアイデアまで、多彩なテレビ画面をキャンバスに、その時々伝えたいことを表現することができます。**Carousel Digital Signage**、**Ditto**、**その他**はJamf製品と共に、お客様の想像性を高めるサイネージソリューションを提供しています。



Carousel Digital Signage	Carousel + Jamf
<p>Carousel Digital Signageは、デジタルサイネージを使用する企業に対してApple TVが提供できることを推進する先端を行く開発者です。従業員に向けた情報提供や協働作業スペースの創造、洗練された新しい部屋の提供にいたるまで、顧客の注意を引き、興味をそそるデジタルコミュニケーションを発信するのにCarouselを活用しています。</p> <p>JamfとApple両社との長年の実績の結果、Carouselは企業と世界のコミュニケーション手段として、Apple TVの可能性を最大限に引き出すことができます。</p>	<p>ゼロタッチ導入ですぐに使える体験を提供することで以下のことが可能になります：</p> <ul style="list-style-type: none">各デバイスをJamfへゼロタッチ登録 未開封の状態から数秒でサイネージへCarouselアプリの自動導入 Apple IDは不要Apple TVでセキュリティ管理 リモートを無効化しシングルAppモードにデバイスをロック高度なAirPlay権限 特定の個人に対して特定のディスプレイへのAirPlayを許可リアルタイムデータは常に表示 ビジネスデータ分析を全ディスプレイで表示安全性とアラートの拡張 CAPベースのアラートシステムが、CarouselおよびApple TVと統合tvOSとCarouselアプリ管理 デジタルサイネージ導入を簡単にアップデート
<p>JamfとCarousel Digital Signageなら、Apple TVを開梱したら接続するだけですぐに利用できます。とても簡単です。パートナーシップがディスプレイの目標達成にどのように貢献するのかの詳細を知る。</p>	



APPLE TVの 実際の活用例

会議室

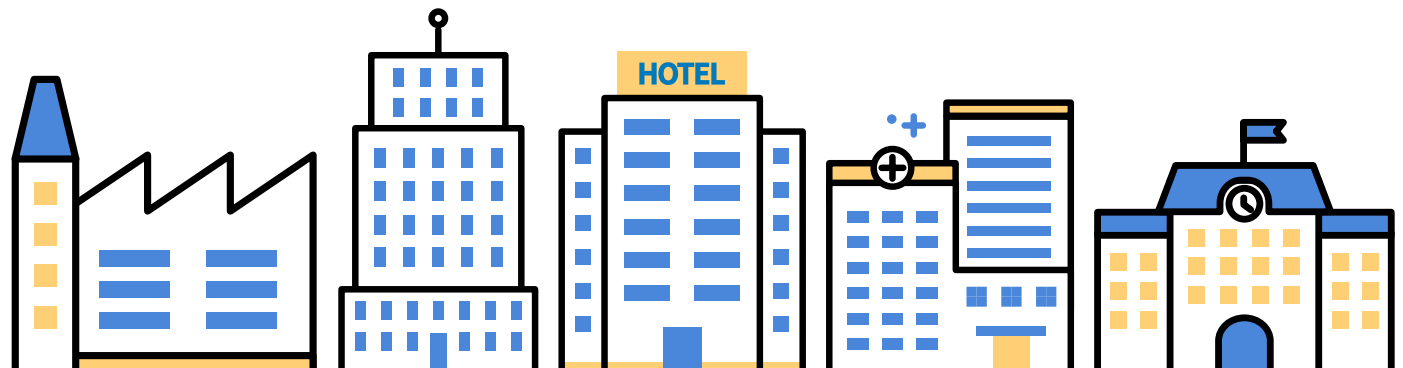
Numericsや**Splunk**などのアプリを使って、KPIやその他データを使った洞察をわかりやすくチームに知らせることができます。このような情報を提示することで、仕事へのモチベーションが上がり、革新的なアイデアにつながる会話ができるようになると、より多くのビジネスリーダーがその利点に気づいています。

ホテル客室

Moncierge for Apple TVと**Glyde TV**は、ホテルの宿泊客向けに、年齢に応じたコンテンツを提供し、ユーザーが個人アカウントでストリーミングサービスにアクセスできるようにするインルームエンターテインメントを提供しています。またホテルのアメニティやルームサービスに関する情報を確認することもできます。Jamfは宿泊客がチェックアウトするとApple TVをリモートで消去し、次の客を迎える準備を簡単に行うことができます。

病室

ホテルと同様、**病院**はApple TVデバイスで患者に対して室内エンターテインメントを提供し、気分散療法で回復を促進できます。医療従事者はAirPlayでデバイスから動画コンテンツを配信して、処置や治療方針の詳細を伝えることができます。**Jamf Healthcare Listener**の統合によって管理者は、病室のtvOSデバイスに対して、リモートワイプのようなりモートMDMコマンドを自動的にトリガーすることができます。



APPLE TVの 実際の活用例

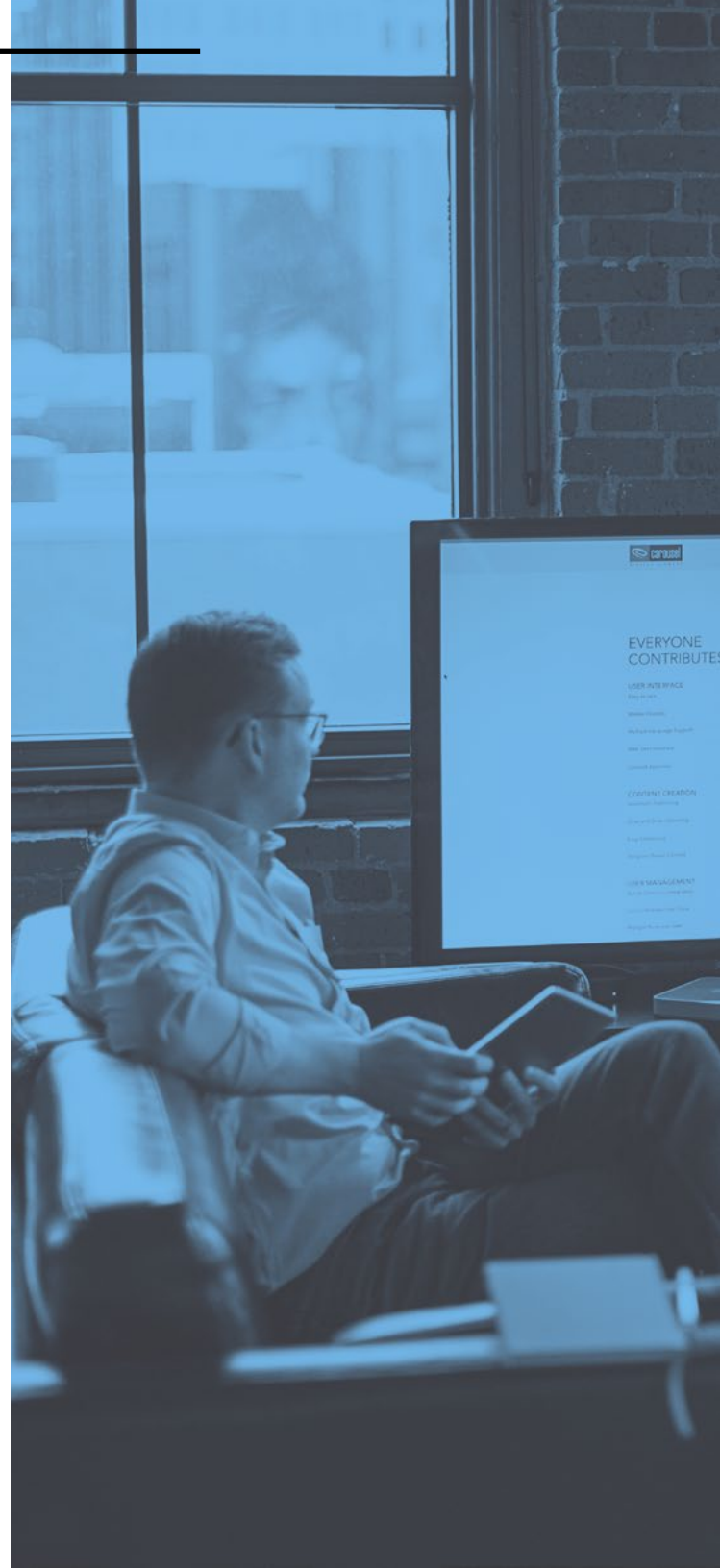
教室

小中高等学校と高等教育機関のどちらの教室でも高価で維持費がかかるプロジェクタをApple TVに置き換えることができます。教室前のボードに縛られることなく、簡単にデジタルスライドや文書を表示することが可能になります。教師や生徒はMac、iPad、iPhoneまたはApple以外のデバイスからもプレゼンテーションをAirPlayできます。ビデオ会議機能を使えば、生徒はリアルタイムで共同作業ができ、活発な話し合いが行われます。Apple TVはすべて1か所で管理できるクラスルームツールです。

デバイスの数にかかわらず、Apple TVがお客様の組織にできることは無限です。テレビ画面に接続するだけで始まる変革を体験してください。

Jamf + CarouselによるAirPlay割り当て

Apple TVの優れた機能の一つに、重要なメッセージを表示する必要がある時まで、各デバイスは個別に使用することが可能な点があります。JamfとCarousel Digital Signageでは、AirPlayセッションを簡単に中断し、優先順位の高いコンテンツを即座に表示できます。生徒がプレゼンテーション中、または、患者が教育動画を見ている、もしくは従業員が個人のプレイリストをBGMとしてストリーミングしている場合であっても、気象アラートやセキュリティに関する通知の妨げになることはありません。[詳しく見る](#)



組織のニーズに合わせたソリューション

Jamfは、組織のタイプに関わらずソリューションを提供します。JamfはApple Enterprise Managementにおける実績のある業界標準ツールであり、最新のtvOSアップデートに対して同日サポートを提供します。Jamfプラットフォームは、堅牢なセキュリティアプリケーションをはじめとする幅広いソリューションを揃えており、数多くのサードパーティアプリとの統合によりさらに拡充した機能をお届けします。Apple TVの機能が持つ可能性で、お客様の組織を一新するお手伝いをいたします。

[トライアルに申し込む](#)

企業

Jamf Proは、企業向けの信頼されたMDMソリューションであり、IT管理者向けに充実したトレーニングと手厚いカスタマーサポートを揃えています。時間を無駄にすることなく、ゼロタッチ導入とすべての管理タスクを実行できます。Jamf Proは、画一的なソリューションとは異なり、各ユーザが最適なツールを使えるようにデバイスをグループ別に分けます。

[詳しく見る](#)

中小規模ビジネス

中小規模のお客様は、多くの場合専用のITチームを持つことなくAppleデバイスを管理することが求められています。そのためJamf Nowは必要としている機能を提供し、必要でない複雑な機能はありません。理解しやすく使いやすく、ビジネスを素早く立ち上げるのに十分なパワフルなソリューションです。

[詳しく見る](#)

教育機関

小中高等学校と高等教育機関には、Jamf Schoolが教室用に合わせた機能を提供します。年齢制限、インベントリの管理、共有デバイスの処理、個々の教師や生徒のニーズに合わせてコンテンツをカスタマイズします。Jamf Schoolは、教師、生徒、保護者向けの3つの専用アプリと組み合わせて使うことで、それぞれが最適なツールで役割を果たすことができます。

[詳しく見る](#)