

Gartnerの2015 Data Center Conferenceにお いて、モバイルデバイス管理(MDM)ソリューションを 使用している組織のうち60% 近くが満足しておらず、現 在のプロバイダーとの契約解除を検討していることが 明らかになりました。

### 皆様はいかがでしょうか?

MDMプロバイダーの乗り換えには多くの理由があります。現在のプロバイダーでは期待どおりのサポートが得られない、単にもっと堅牢なツールが必要であるなど、ベンダーの乗り換えが必要な状況が、どうしようもない状況や悲惨な状況であるとは限りません。

### Apple専用ソリューションでiPadとMacの持つ能力を さらに引き出す

5,000校近くの学校で導入され300万人の生徒が利用しているApple管理ソリューションである Jamf Proのメーカーである当社は、iPadやMacデバイスをJamfにスムーズに移行できるように たくさんの組織を支援してきました。Jamfに移行した学校のうち93%が、契約満了時に更新して います。

### これらの学校はどうやってJamfに乗り換えているのでしょうか?

このガイドでは、MDMの移行に伴う変化に備えて、教授や教諭や生徒が混乱しないような方法で 移行するために必要な手順を説明しています。

### 具体的には...



重要なチェックポイ ントを含めた導入ス ケジュール。



確実に移行を成功させるための段階的ワ ークフロー。

	,
	•
	,

適切な移行状態を 確認するための移行 後チェックリスト。

# 管理可能なスケジュールで確実に導入

 $\bigcirc$ 

MDMソリューションへの切り替えを決定したら、最初の手順として、論理的で実現可能なスケジュールを構築します。スケジュールには、重要マイルストーン、経済的配慮、学校の休日、実装の成功に影響する可能性のあるその他の要素を盛り込みましょう。デバイスが使用できなくなる時期については、IT担当者が十分な時間を使ってユーザーに影響を与えることなく導入を行えるように厳選してください。

1台のデバイスに同時に存在できる MDMプロファイルは1つのみです。つま り、新しいMDMプロファイルに登録す る前に既存のものを削除する必要があ るのです(詳細は後述)。 スケジュールの構築をお手伝いするた めに、当社はJamfへの乗り換えられた 複数のお客様にご意見を伺いました。 そしてお寄せいただいたご意見に基づ き、MDM導入のためのモデルスケジュ ールを作成したのです。  ソリューションの購入から導入の完了 までの時間を十分に確保することをお 勧めしておりますが、このプロセスは、 ご希望に合わせて早く、または遅く開 始することができます。学校での使用初 日にミスがあれば感知できるようにす るために、導入プロセスの中で実施す るテストの時間を十分に確保しておく ことが重要です。





第4週 - デバイスの回収(該当する場合) C学校の終業日の前日にデバイスを回収します。夏休みの間も生徒 がデバイスを持ち帰れるようにする場合には、iPad内のデータが 消去されリセットされてアクセスできなくなることを生徒に知らせ ておいてください。

# 6

第4週— 現MDMからのデバイス登録の解除

Appleのデバイス登録プログラム(DEP)と一括購入プログラム (VPP)のトークンを譲渡して(該当する場合)各デバイスをリセットします。

第5週- Jamf Proへのデバイス登録 以前のDEPとVPPのトークンを割り当て(該当す)

る場合)、情報をインポートし、新しいMDMにデ バイスを登録します。



春

第5週 - デバイスの配布 新規登録されたデバイスへの完全アクセス権を教 員と生徒に与えます。

第6週 - 導入後のチェック デバイスインベントリをチェックしてデータ 移行とデバイス登録を確認します。

### ミネトンカ公立学校における実際 の移行スケジュール



DEP、VPP、Apple スクールマネージャ ーとは?



Appleのデバイス登録プログ ラム(DEP)は、Appleを通じ て購入したデバイスのセット アップアシスタント中に行う MDMへの登録を自動化しま す。Appleの一括購入プログラ ム(VPP)では、学校がApple アプリストアからアプリを一 括購入できます。DEP/VPPと Manage Apple IDはいずれ もAppleスクールマネージャー の一部になっています。スクー ルマネージャーはiOS 9.3とと もにプレビュー版として発売さ れ、2017年には汎用版として 拡張されました。

# MDM移行の準備

移行の対象がMacかiPadのいずれかの場合でも両方の場合でも、このガイドを使用できます。iOSの場合は下記の手順に従って処理します。Macの場合は導入プロセスがさらに簡単です。

### まだ準備ができていない場合...



 $\bigcirc \circ \circ \circ \bigcirc$ 

新しいMDMを仕様に合わせて構成する時に は必ず事前に、導入に向けて現在の管理ソリ ューションの準備を整えておく必要がありま す。MDMの現在の使用方法と重要フローワー クの特定方法に関して詳しい資料をまとめてお きましょう。 これは、既存のMDM戦略を再評価して、相違点 と改善できる可能性のある分野を明確にするこ とができる絶好のチャンスでもあります。資料を まとめたら、現在のMDMからアイテムを削除し て新しいソリューションでそれらを再構築する準 備を整えるためのプロセスを開始します。

# MDM移行の準備

### Macの場合

Mac管理用のJamfは、管理用エージェントをインストールすることでMDMの一歩上を行きます。つまり、Macを管理下に置くためにMacのデータを必ずしも消去する必要はないのです。組織は次の3つの方法でMacの切り替えを開始できます。



注意:上記の最初の選択肢では再フォーマット時に古いMDMが削除されます。2つ目と3つ目の選択肢では、Jamf経由でコマンドを送信すると 古い管理ツールが削除されます。これはJamfがユーザーの代わりに実行します。

### エンドユーザーによる移行準備

デバイスユーザーが貴重なリソースと大切な授業時間を無駄にすることがないようにするには、MDM切り替えプロセスの透明性が重要になります。したがって変更内容と関連プロセスを早い段階でユーザーに知らせましょう。



最後の項目は、特にユーザーが各自のデバイスのデータを消去し てデバイスを再登録するよう求められる場合に非常に重要になり ます。これは手動プロセスですので、デバイスのデータの消去とデ バイスの再登録をユーザーに実行させることはお勧めしません。 生徒が管理へのデバイス登録を解除できないようにするために、 ほとんどの学校でこの機能は無効にされているのが現状です。ただ し生徒と教員をこのプロセスに参加させたい場合には、彼らが各 自の役割を十分に理解できるように段階的な完全ガイドを作成し てください。そうすることで、多くの学区のユニオンが抱える問題の 解消に役立つことでしょう。

スケジュールをよく考え、適切な資料をそろえて関係者への通知を終えたら、1つのツールからではなく 新しいツールでデバイスを登録します。







ユーザーがデータをバックアップすることを当てにせず、推奨クラウドストレージサービスにデータを保存します。クラウドストレージのプロバイダーは例えば次のものがあります。
 iCloud
 Dropbox
 Box
 Google ドライブ

ります。このステップを実行する時に疑問がございました、Jam Nation等のApple ITコミュニティ に相談をして支援を受けるか、Jamfに直接お問い合わせください。

注意:現在お使いのソリューションがアクティベーションロックのリセットに対応していない場合には、デバイスを回収する前にユーザーがiCloudからログアウトしているかを確認してください。



デバイス内のデータを消去す る時、一部のMDMプロバイダ ーはアクティベーションロッ クを自動的にリセットします。 これは、iPadやiPhoneが紛 失したり盗まれたりした時に 他人にアクティベートさせな いようにするiOS 7の機能で す。可能な限りデバイスの安 全を確保するために、MDMを テストしてアクティベーション ロックのリセットが自動かどう かを確認してください。これは 多くの場合、エスクローした FileVault暗号化キーにも当 てはまります。

......

スデップ 3	現在のMDMからの登録解除 アセットのエクスポート、データの保存、ユーザーへの移行通知を終えたら、現在 のMDMからのデバイスの削除を開始します。方法が2つあり、デバイスの登録に Appleスクールマネージャー(IBDEP)を使用したかどうかによっていずれかを選 ぶ必要があります。							
	PまたはAppleスクールマネージャーを使用した場合	オプションBDEPまたはAppleスクールマネージャーを使用し ていない場合1デバイスの登録を解除するか、デバイスのデータを消去する						
<ul> <li>DEPトークン</li> <li>VPPトークン</li> </ul>	は学校で購入した全てのデバイスの記録です。 により、全てのアプリ購入が記録されます。	現在のMDMにより一括消去コマンドが提示されている場合には、それ を使用します。これを現在のMDMに送信する最終コマンドにすることが できます。このプロセスを自動化することで、全てのデバイスの適切な消						
2 デバイスの登録を解除するか、デバイスのデータを消去する		去と登録解除が確実に実行されます。 または						
ー括消去コマンドを使用します。これを現在のMDMに送信する最終コマ ンドにすることができます。このプロセスを自動化することで、全てのデバ イスの適切な消去と登録解除が確実に実行されます		生徒と教員それぞれに、設定アプリ内のすべてのコンテンツと設定情報 を消去することで各自のiPadをリセットしてもらいます。アクティベーショ ンロックが無効になっていることを保証する方法を確保してください。						
生徒と教員それそ を消去することで ンロックが無効に		DEPまたはAppleスクールマネージャーを使用していない方が移行完了 までの手順が少ないように思われるかもしれませんが、実際にはその逆 です。 このプロセスは手動であり、各デバイスに物理的に接触する必要があり						
SSIDが消去時に ヤレスネットワーク タを消去するとDE	失われるため、エンドユーザーはセットアップ時に、ワイ クに参加する必要があります。さらに、デバイス内のデー EP機能が開始されます。	ます。IPad1台につき30秒~1分程度かかるため、すぐに数時間が経過し てしまいます。DEPまたはAppleスクールマネージャーを使用すれば、こ の作業が自動化され、デバイスに触れる必要もありません。						

. . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . .

JAMF	PROの導	入
------	-------	---

Iいよいよ、Appleデバイスを新しいMDMソリューション、つまりJamf Proに正式に 移行します。念を押しますが、ステップ3で選択した方法は、Appleの導入プログラム を使用しているかどうかに左右されます。



#### オプションA

IЬ

Appleの導入プログラムを使用している場合

#### 以前のDEPとVPPのトークをJamf Proに割り当てる

- DEPトークンにより、組織が所有しているデバイスが特定されます。
   このトークンを新しいソリューションに移行すると、各デバイスの割り当て処理が自動化されます。
- VPPトークンを新しいMDMサービスに追加すると、古いMDMの全てのデバイスからそのアプリが削除されます。そのアプリの所有権は完全な状態で残ります。トークンをJamfにアップロードすると、すべてのアプリを購入し直すことなく再度割り当てることができます。

#### 2 以前に古いMDMからエクスポートした情報をインポートする

この作業にはカスタムスクリプトが必要になることがありますので、インポートする前に必ずテストしてください。

#### 3 プレステージ登録を作成する

・ プレステージ登録時に「監視」ボックスにチェックマークを入れます。

#### オプションB

#### Appleの導入プログラムを使用していない場合

#### 1 該当しない

移行作業を手動で行っており、Appleの導入プログラムを使用して いないためです。

### 監視とは?

監視機能により、iPad管理レベルが、単にMDM登録を使用している場合よりも高くなります。監視機能を使わない場合、iPadのカメラをブロックできず、 またAppleのクラスルームアプリを用いてアプリやSafariウェブページに生徒をロックすることもできません。

いないためで

<b>=</b> ``ı	バイ	7	Э	百	义	셮킢
1	1-1	~	U)	H	묘	买

最後のステップは、Jamf Proでデバイスを再登録してデバイスの管理を開始することです。アップルのデプロイメントプログラムを利用している場合、これは非常に簡単なプロセスです。手動プロセスの場合は、Apple Configuratorの手順に従います。

#### Appleの導入プログラムを使用している場合

#### デバイスを管理に再登録する

5

テッ

オプションA

1

- ・ 生徒と教員の全員がしなければならないことは、まずデバイスのス イッチを入れ、自動登録されたら、セットアップアシスタントを通じ て短いセットアッププロセスを順を追って進めることです。
- そしてデバイスが登録されたら、プロファイル、アプリ、構成、リソースを新しいソリューションに導入できます。

**注意:** Iアプリとリソースを生徒が使える状態にするには少し時間が かかるかもしれません。どのくらいかかるかは、導入する必要のある アプリの数によって異なります。

**注意:**登録時はオープンWi-Fiネットワークを使用してください。生徒はお使いのネットワークに接続され、登録処理が阻害されません。

#### オプションB Appleの導入プログラムを使用していない場合

Appleコンフィギュレーターで登録する、またはユーザーにウ ェブURLを開いてもらう

こちらの方が完了までの手順が短いように見えるかもしれませんが、 デバイス1台ごとに5つの手順を実行する必要があります。これとは 逆に、Appleの導入プログラムを使用すれば全デバイスの登録処理 を1つの手順で完了できます。

この方法では、スタッフが時間をかけ、各デバイスを手動操作して新 しい管理ソリューションに登録しなければなりません。

警告: Appleの導入プログラムを使用しない場合、生徒側でiPadの IT設定を元に戻して管理されない状態にすることができます。



# デバイス導入を越えて

### 生徒と教員がデバイスを使いこなせるようにする

できるだけ早くiPadデバイスを生徒と教員の手に渡せた方が良いのです。学校 の始業日の前に渡せるのが理想です。特に、事前設定されたアプリを学校側が 提供して生徒の各デバイスでそれをロードする場合には、早く渡せる方がよい でしょう。デバイスを事前に渡せると、始業日までに各iPadをテストして全ての アプリがダウンロードされていることを確認できます。そうすることで、教員と 生徒がテクノロジーではなく授業に集中できます。

### 導入後のチェック

導入後はすぐに、エクスポートしたデバイスインベントリをJamf Proのデバイ スインベントリと比較して、すべてが適切に登録・移行されていることを確認し てください。このタイミングで、生徒に、iCloudまたはManaged Apple IDを 使用してiPadにログインし、クラウドホスト型のデータを適切なアプリに復元 してもらってください。



# 導入チェックリスト

プロセス全体の合理的なスケジュールを作成する 全ての製作ワークフローを検討して文書化する エンドユーザーに移行の準備をさせる 古いMDMからアセットをエクスポートする 推奨クラウドストレージサービスにデバイスのデータを保存する デバイスの回収または生徒への通知を実施する(該当する場合) DEPとVPPのトークンを新しいMDMに移動する(該当する場合) デバイスの登録を解除するか、デバイスのデータを消去する 以前のDEPとVPPのトークンをJamf Proに割り当てる(該当する場合) アセットとデータ情報を新しいMDMにインポートする 推奨されている方法を用いて管理にデバイスを再登録する デバイス配布を実施する(該当する場合) デバイスインベントリをチェックしてデータ移行とデバイス登録を確認する

#### 完了日

# 優れたソリューションにシー ムレスに移行するノウハウ

MDM導入の着手は難しいと思われがちですが、このガイドがあれば必要な知 識と自信が身に付き、旧ソリューションを排して、常に求められる機能を備えた 新ソリューションに移行することができます。Jamfでは移行中に置いてけぼり にされることはありません。JumpStartという実装プロセスから、全Apple機 能に関する当社の世界クラスのサポート、プロフェッショナルサポート、ゼロデ ーサポートまでご用意しており、スムーズな移行の実施中と実施後にすぐに必 要となるリソースを確実にお手元にお届けします。

**Z** jamf

デモを依頼する