



教育機関向け 教育プラットフォーム概要

日本マイクロソフト株式会社

2020 年 8 月版



本資料についての注意点



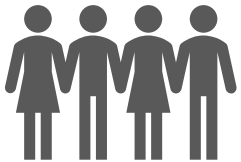
- タイミングによっては、最新の情報が反映されていない場合がございます。必要に応じて最新情報をご確認ください。
- 内容を精査しておりますが、一部に「一般企業向け」の情報が含まれている可能性がございます。
- ライセンス部分に関して「教育機関向け」と異なる可能性がございますので、購入検討の際は改めてご確認ください。

導入におけるインフラ概要

端末導入におけるインフラ

端末の導入にあたり、考慮をして行く必要のあるインフラ環境

① ユーザー ID



- 端末やアプリを使用する際の ID
- 生徒や先生の方だけ必要

② 教育用ツール



- オンライン授業の実施
- 課題の提出・管理
- 連絡事項の案内など

③ 端末管理ツール



- 校内の端末の一括設定
- 端末の状況確認
- アプリケーションの配布も可能

④ 端末



- 生徒の使用するデバイス
- ノート PC やタブレット

Microsoft 製品での教育環境の実現

① ユーザー ID



Azure AD

- クラウドの ID 管理サービス
- ユーザー情報やライセンスの管理
- 他クラウドサービス・アプリと連携

Office 365 のユーザー情報やライセンス管理、クラウド ID 管理サービス。クラウドアプリとの連携や ID 保護機能まで搭載したクラウド サービスの中核となる存在。様々なオプション機能を有しているが、教育ではユーザーの管理で利用。

② 教育用ツール



Office 365

- コミュニケーション ツール群
- チャットや授業、課題管理など
- 生徒が Web やアプリで使用

いわゆる Word や Excel といった Office アプリケーションから近年はクラウド上で使える Office ツールまで提供。教育では統合コミュニケーションツール “Teams” が中心となり、オンライン授業や課題の提出などの先生・生徒のコミュニケーションに使用。

③ 端末管理ツール



intune

- クラウドの端末管理サービス
- 設定やアプリの配布
- 管理者が使用

モバイルデバイス管理 (MDM) を提供するクラウド サービス。主にデバイスの管理、設定などのポリシー配布、アプリの配布が可能。教育では端末への設定・ポリシーの配布が中心となる

④ 端末



Windows 10

- 端末の基本ソフト (OS)
- セキュリティ標準装備
- クラウド・モバイル管理対応

端末用の基本ソフト (OS) で、現在も世界の約 80% のシェア。最新の Windows 10 では、クラウド対応のための細かなバージョンアップへの対応や、モバイル端末として管理することが可能。

ユーザー ID – Azure AD

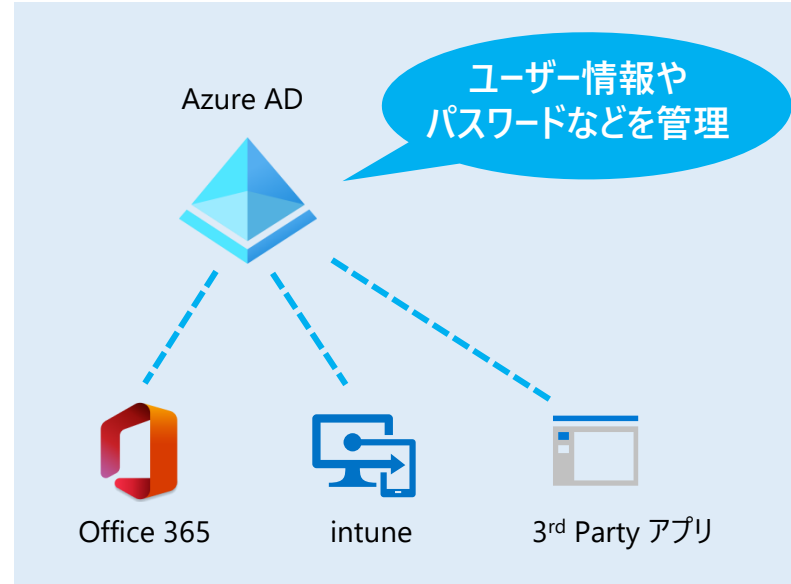
① ユーザー ID



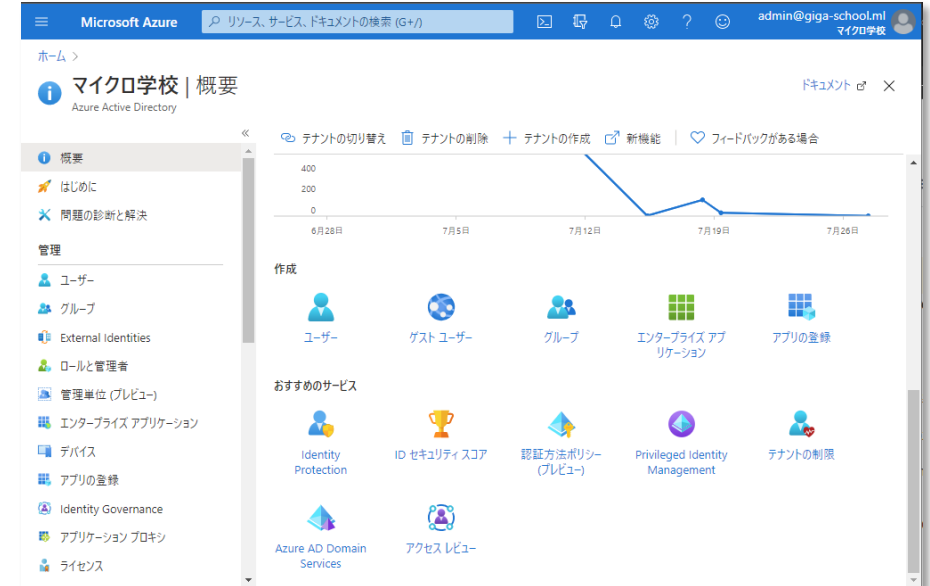
Azure AD

- クラウドの ID 管理サービス
- ユーザー情報やライセンスの管理
- 他クラウドサービス・アプリと連携

Office 365 のユーザー情報やライセンス管理、クラウド ID 管理サービス。クラウドアプリとの連携や ID 保護機能まで搭載したクラウド サービスの中核となる存在。様々なオプション機能を有しているが、教育ではユーザーの管理で利用。



Azure AD が中心となりサービスが利用できる



管理コンソール (ブラウザで管理者がアクセス)

普段の運用に必要なこと

- 必要に応じて、生徒のユーザー情報の追加、変更
- パスワード漏えいや端末紛失時への対処 (パスワードリセットやアカウント停止など)
- 必要に応じて、新しいアプリケーションの追加時の設定

ホーム > マイクロ学校 >

ユーザー | すべてのユーザー (プレビュー)

マイクロ学校 - Azure Active Directory

- すべてのユーザー (プレビュー)
- 削除済みのユーザー
- パスワードリセット
- ユーザー設定
- 問題の診断と解決
- アクティビティ
- サインイン
- 監査ログ
- 一括操作の結果
- トラブルシューティング + サポート
- 新しいサポート リクエスト

新しいユーザー

新しいゲスト ユーザー

一括アクティビティ

更新

パスワードのリセット

Multi-Factor Authentication

ユーザーの削除

列

フィードバックがある場合

ユーザーの検索

フィルターの追加

名前	ユーザー名	ユーザー タイプ	ソース
<input type="checkbox"/> Administrator	admin@giga-school.ml	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Al Fredrickson	AlF@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Alex Wilber	AlexW@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Alfonso Camara	AlfonsoC@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Allan Deyoung	AllanD@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Arden Asher	ArdenA@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Ashley Kozak	AshleyK@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Brock Guess	BrockG@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Cara Coleman	CaraC@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Debra Berger	DebraB@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Delbert McCray	DelbertM@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Douglas Cothran	DouglasC@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Eldon Roque	EldonR@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Ella Taylor	EllaT@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Elwood Eskridge	ElwoodE@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Enrico Cattaneo	EnricoC@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Fatima Zapata	FatimaZ@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> George Potter	GeorgeP@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Grady Archie	GradyA@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory
<input type="checkbox"/> Henrietta Mueller	HenriettaM@M365EDU569594.OnMicrosoft.com	Member	Azure Active Directory

Azure AD

ユーザーの追加や情報の変更・削除の画面例

教育用ツール – Office 365

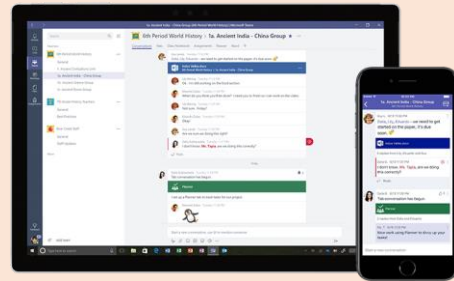
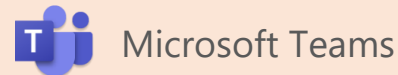
② 教育用ツール



Office 365

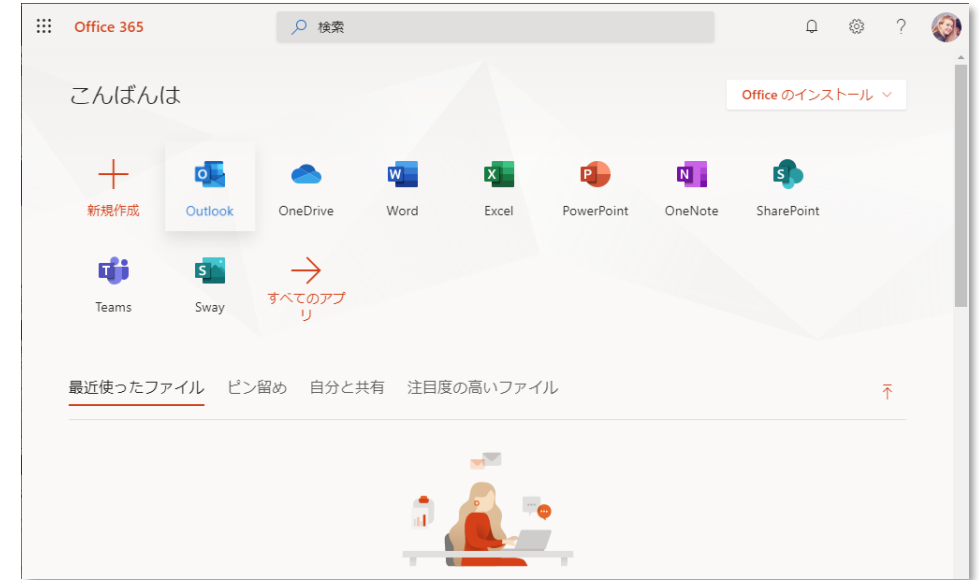
- コミュニケーション ツール群
- チャットや授業、課題管理など
- 生徒が Web やアプリで使用

いわゆる Word や Excel といった Office アプリケーションから近年はクラウド上で使える Office ツールまで提供。
教育では統合コミュニケーションツール “Teams” が中心となり、オンライン授業や課題の提出などの先生・生徒のコミュニケーションに使用。



オンライン授業
チャット
アンケート
課題
面談
リモート業務

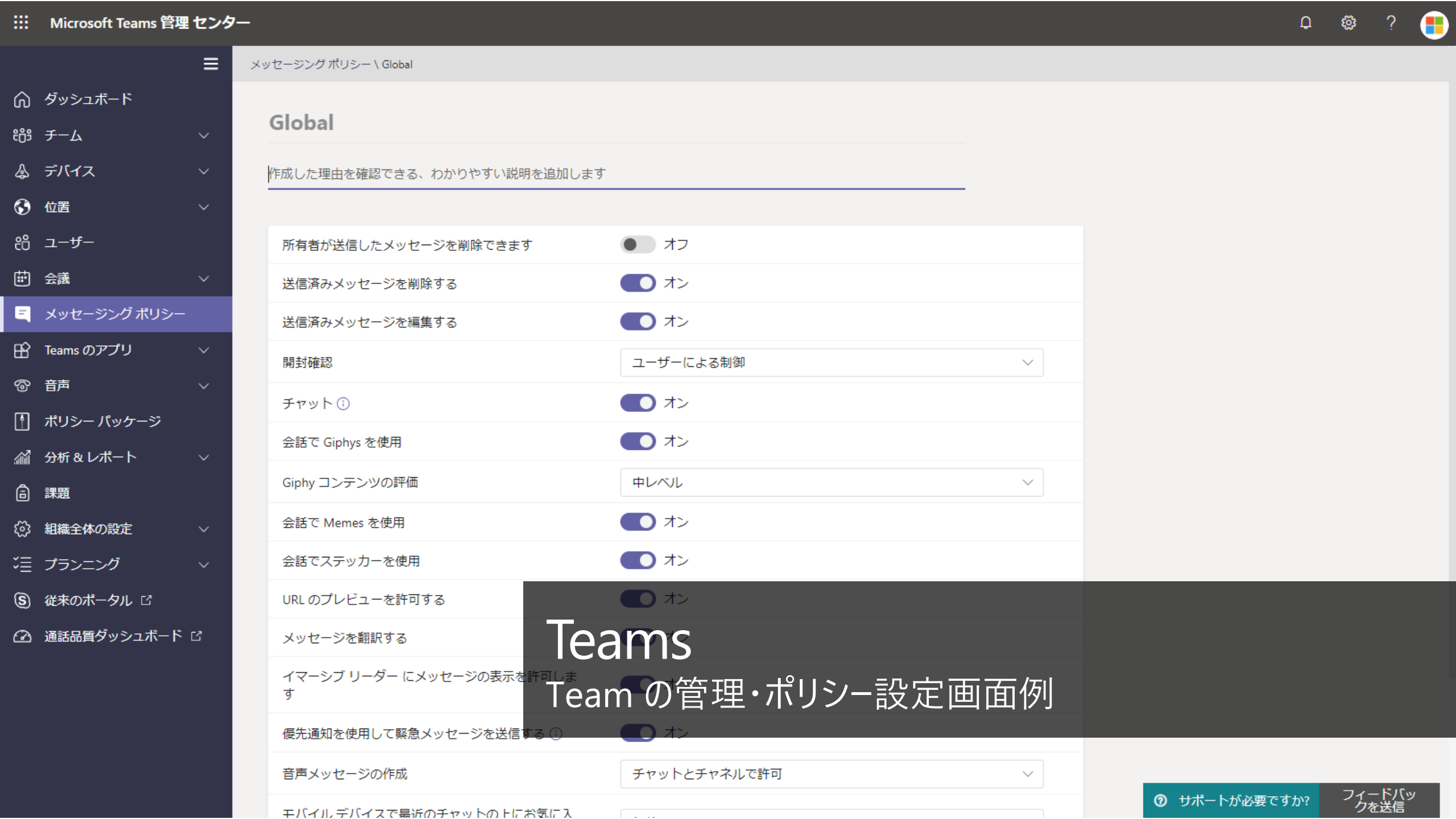
メインは Teams を使用する



Web の画面 (生徒がブラウザでアクセス)

普段の運用に必要なこと

- 必要に応じて、テナント全体の設定の変更
- アップデートの管理 (クライアントで自動更新)



Microsoft Teams 管理 センター

ダッシュボード

チーム

デバイス

位置

ユーザー

会議

メッセージング ポリシー

Teams のアプリ

音声

ポリシー パッケージ

分析 & レポート

課題

組織全体の設定

プランニング

従来のポータル

通話品質ダッシュボード

メッセージング ポリシー \ Global

Global

作成した理由を確認できる、わかりやすい説明を追加します

所有者が送信したメッセージを削除できます

オフ

送信済みメッセージを削除する

オン

送信済みメッセージを編集する

オン

開封確認

ユーザーによる制御

チャット

オン

会話で Giphy を使用

オン

Giphy コンテンツの評価

中レベル

会話で Memes を使用

オン

会話でステッカーを使用

オン

URL のプレビューを許可する

オン

メッセージを翻訳する

オン

イマーシブ リーダー にメッセージの表示を許可します

オン

優先通知を使用して緊急メッセージを送信する

オン

音声メッセージの作成

チャットとチャネルで許可

モバイル デバイスで最近のチャットの上にお気に入り

オン

Teams

Team の管理・ポリシー設定画面例

サポートが必要ですか?

フィードバックを送信

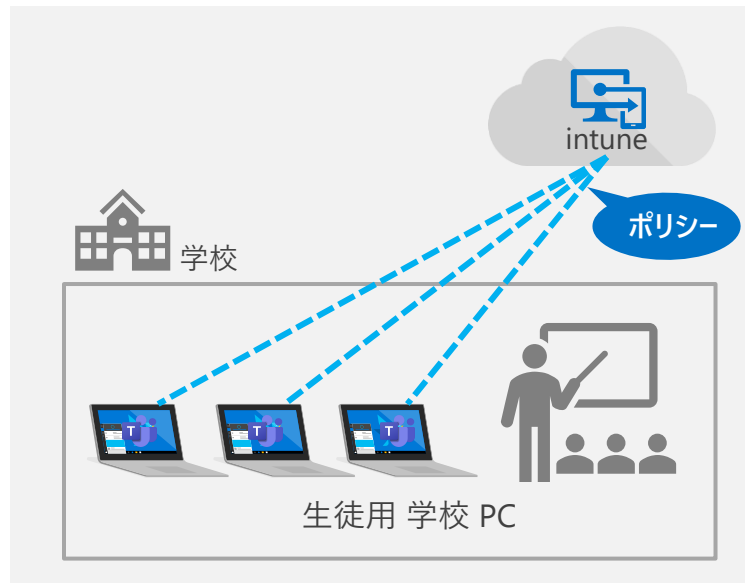
端末管理ツール – Intune for Education

③ 端末管理ツール



- クラウドの端末管理サービス
- 設定やアプリの配布
- 管理者が使用

モバイルデバイス管理 (MDM) を提供するクラウド サービス。
主にデバイスの管理、設定などのポリシー配布、アプリの配布が可能。
教育では端末への設定・ポリシーの配布が中心となる



Intune 動作イメージ



管理コンソール (ブラウザで管理者がアクセス)

普段の運用に必要なこと

- 端末の状態の監視 (アップデートがされているかなど)
- 端末紛失時のワイプ
- 必要に応じて、端末の設定の変更
- 必要に応じて、アプリケーションの配布・設定

ダッシュボード >
デバイス

同期再起動名前の変更Autopilot リセット工場出荷時の設定へのリセットLocate削除

デバイス名、プライマリ ユーザー、シリアル番号、製造元、モデル、オペレーティング システム、または OS バージョンで検索します

フィルター の追加

1 ページあたりのデバイス数25

ページ1 / 1

22 件中 1 ~ 22 件のレコードを表示しています

デバイス名	プライマリ ユーザー	シリアル番号	製造元	モデル	オペレーティング システム	OS バージョン	最終チェックイン日時
<input type="checkbox"/> DESKTOP-4LK5OD5	student1@kogu0005.onmicros...	5760-8529-5282-3024-5049-78...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/18 18:19:21
<input type="checkbox"/> DESKTOP-4LK5OD5	nolicense@kogu0005.onmicros...	5760-8529-5282-3024-5049-78...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/18 15:21:38
<input type="checkbox"/> DESKTOP-63Q59VO	vender@kogu0005.onmicrosof...	5222-7527-3461-6120-1417-50...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.329	2020/8/6 19:19:33
<input type="checkbox"/> DESKTOP-7NINDPJ	student1@kogu0005.onmicros...	1453-5406-4483-2503-3394-54...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.329	2020/8/4 13:51:13
<input type="checkbox"/> DESKTOP-9HJ90AG	vender@kogu0005.onmicrosof...	4856-4235-9625-2162-0840-18...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/21 20:49:32
<input type="checkbox"/> DESKTOP-APF726G	vender@kogu0005.onmicrosof...	9445-7452-9348-2290-0802-80...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.329	2020/6/19 9:27:11
<input type="checkbox"/> DESKTOP-APF726G	student2@kogu0005.onmicros...	9445-7452-9348-2290-0802-80...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/7/13 21:40:10
<input type="checkbox"/> DESKTOP-HAG00HT	student2@kogu0005.onmicros...	8793-5771-1405-4230-2156-39...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/30 21:19:37
<input type="checkbox"/> DESKTOP-HM08KH4	vender@kogu0005.onmicrosof...	1729-5093-3143-7495-3320-41...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.388	2020/8/4 10:45:36
<input type="checkbox"/> DESKTOP-IDH4LV9	teacher2@kogu0005.onmicros...	8774-4259-3091-4437-1690-68...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/19 11:39:22
<input type="checkbox"/> DESKTOP-IDH4LV9	student1@kogu0005.onmicros...	8774-4259-3091-4437-1690-68...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/7/15 17:24:17
<input type="checkbox"/> DESKTOP-IDH4LV9	vender@kogu0005.onmicrosof...	8774-4259-3091-4437-1690-68...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.329	2020/6/19 9:42:22
<input type="checkbox"/> DESKTOP-P5OC9OL	student1@kogu0005.onmicros...	1729-5093-3143-7495-3320-41...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.388	2020/7/17 9:02:06
<input type="checkbox"/> DESKTOP-P5OC9OL	ooita@kogu0005.onmicrosoft.c...	1729-5093-3143-7495-3320-41...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.329	2020/6/26 9:06:08
<input type="checkbox"/> DESKTOP-P5OC9OL	nolicense@kogu0005.onmicros...	1729-5093-3143-7495-3320-41...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/24 18:30:18
<input type="checkbox"/> DESKTOP-P5OC9OL	kogu@kogu0005.onmicrosoft.c...	1729-5093-3143-7495-3320-41...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/22 18:08:45
<input type="checkbox"/> DESKTOP-P5OC9OL	teacher2@kogu0005.onmicros...	1729-5093-3143-7495-3320-41...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/6/26 13:04:22
<input type="checkbox"/> DESKTOP-P7J9LOD	student1@kogu0005.onmicros...	7113-7584-3192-6106-2852-56...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.388	2020/7/30 16:14:10
<input type="checkbox"/> DESKTOP-Q8IEUVD	teacher2@kogu0005.onmicros...	8793-5771-1405-4230-2156-39...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.329	2020/6/26 9:15:09
<input type="checkbox"/> DESKTOP-Q8IEUVD	student1@kogu0005.onmicros...	8793-5771-1405-4230-2156-39...	Microsoft Corporation	Virtual Machine	Windows	10.0.19041.264	2020/7/15 11:36:16

Intune for Education
登録されたデバイスの管理画面

端末 – Windows 10

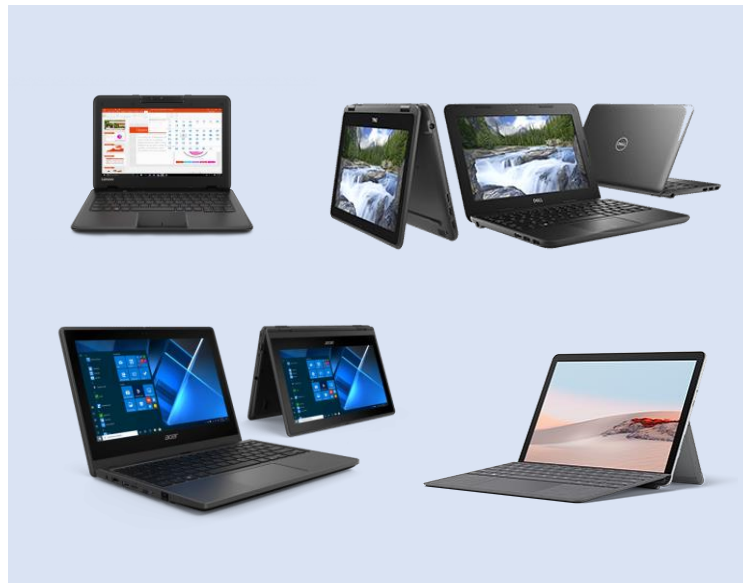
④ 端末



Windows 10

- 端末の基本ソフト (OS)
- セキュリティ標準装備
- クラウド・モバイル管理対応

端末用の基本ソフト (OS) で、現在も世界の約 80% のシェア。最新の Windows 10 では、クラウド対応のための細かなバージョンアップへの対応や、モバイル端末として管理することが可能。



豊富なGIGA スクール構想対応 PC



Windows 10 の画面

GIGA スクール構想での使いどころ

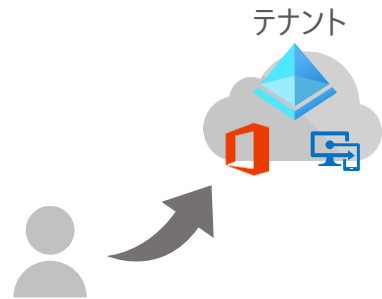
- 故障時やトラブル時への対応
- アップデートの管理 (クライアントで自動更新)

導入における作業概要

一般的な導入作業の概要

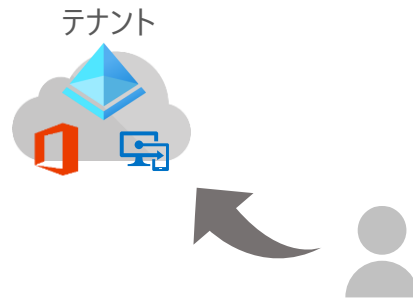
クラウド側の設定検討・作業や端末の初期作業

① テナントの取得



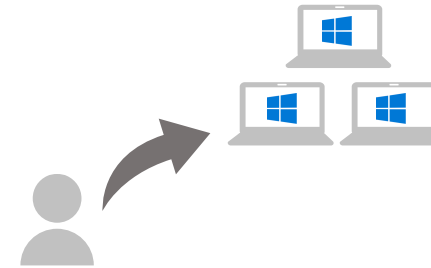
- 組織情報の登録
- カスタムドメインの登録
- 作業アカウントの払い出し
- ユーザーリストの用意

② テナントの初期設定



- 生徒アカウントの登録
- MDM (intune) 初期設定

③ 端末の初期設定



- 初期設定の作成・展開
- MDM (intune) への登録
- 更新プログラムの適用
- Office のインストール

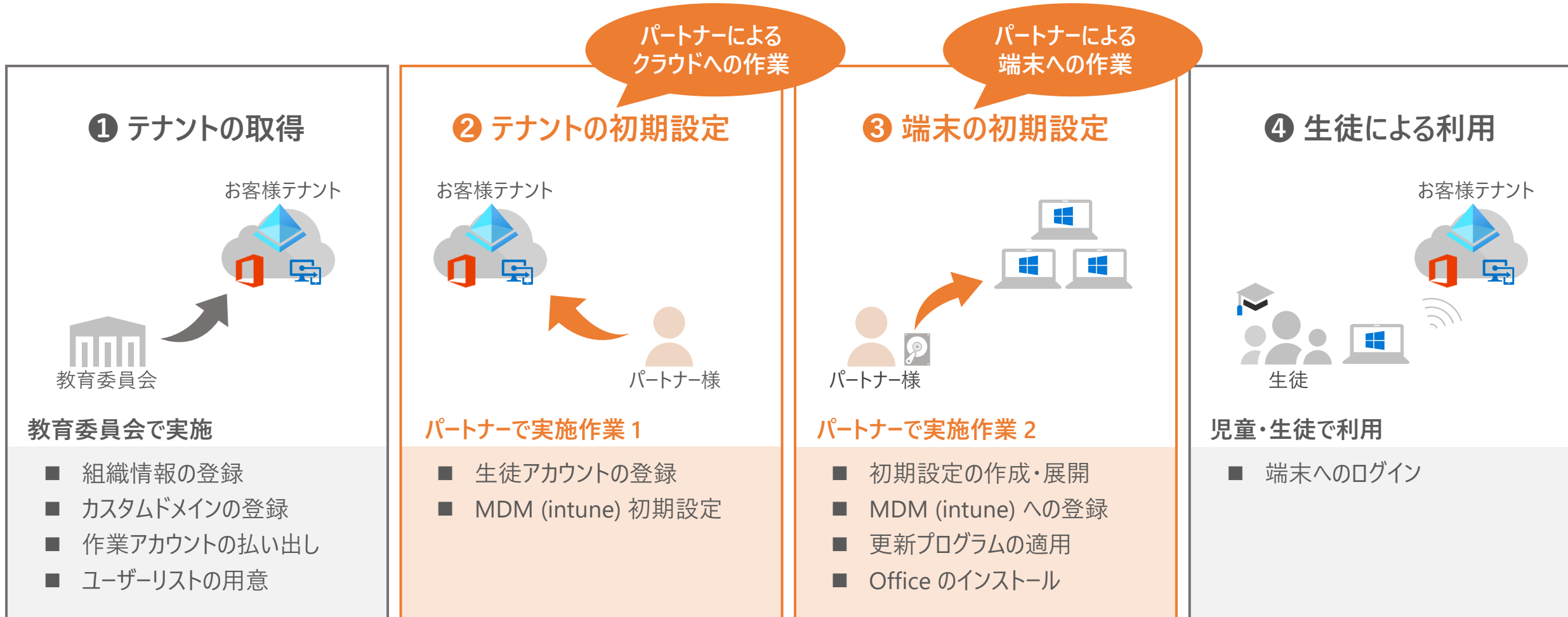
④ 生徒による利用



- 端末へのログイン

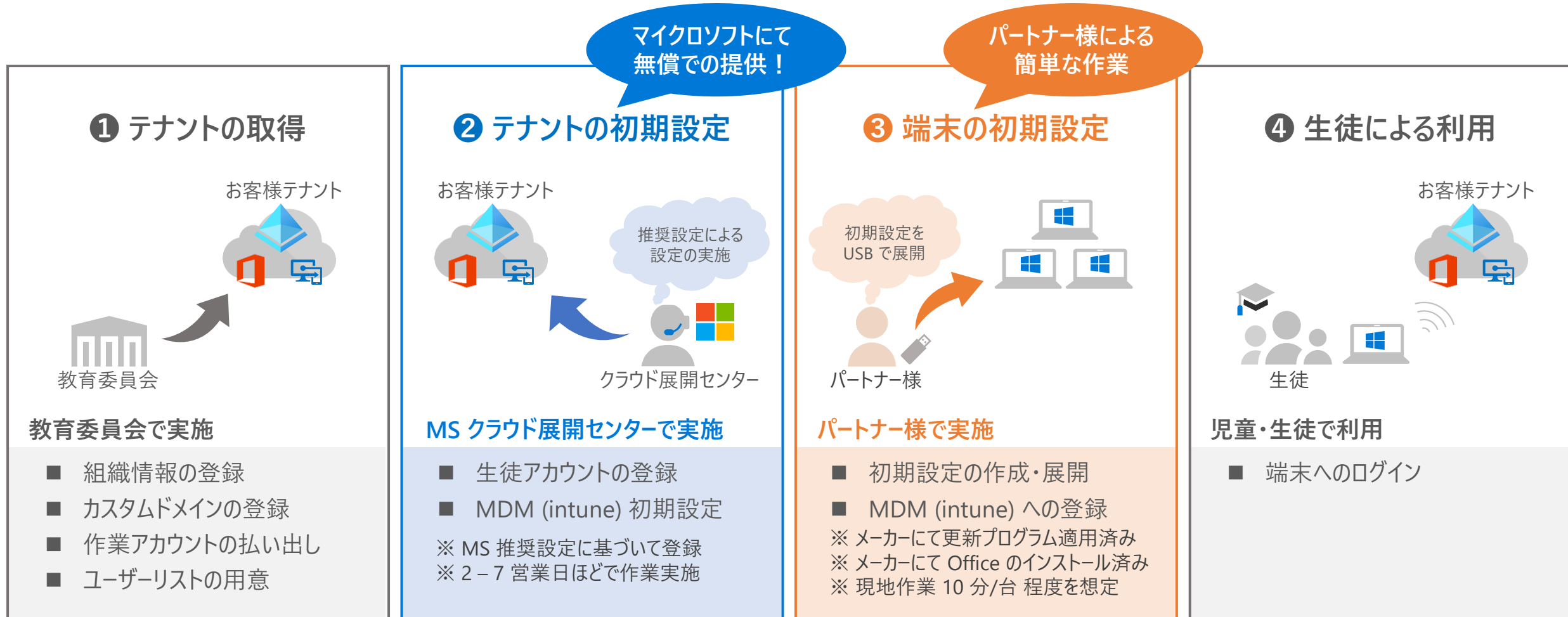
一般的な導入作業の概要

パートナーにどれだけカスタマイズや作業を依頼するかによってもコストが変わります



参考：「GIGA スクール Windows PC 導入展開パック」

マイクロソフトによるクラウド側作業代行と推奨設定による作業工数の大幅削減



参考：作業項目のイメージ

作業者	Office 365			Windows (Provisioning Package)			Intune for Education			利用者端末		
	1 Office 365 の初期設定											
教育委員会	1	1	テナントの有効化 (申込者情報: 氏名、メールアドレス、電話番号など)									
教育委員会	1	2	管理者アカウントの作成									
教育委員会	1	3	カスタムドメイン登録									
DNS管理者	1	4	カスタムドメインの所有権確認									
DNS管理者	1	5	カスタムドメインの有効化									
教育委員会	1	6	組織情報の登録									
教育委員会	1	7	作業アカウント (2ユーザー分) の作成 ・パートナー作業用の管理者アカウント ・MS作業用の管理者アカウント									
教育委員会	1	8	パートナーへ作業アカウント (2ユーザー分) を払い出し									
教育委員会	1	9	パートナーへ校内で利用する Wi-Fi の SSID とパスワードを送付									
教育委員会	1	10	審査申請									
パートナー												
	2 Windows 端末に対する初期設定											
パートナー				2	1	Windows Configuration Designer のインストール						
パートナー				2	2	Windows Configuration Designer による PPKG の作成						
パートナー				2	3	PPKG による 端末の初期設定 (インターネット接続が必要)						
パートナー				2	4	端末の出荷						
マイクロソフト	1	11	審査完了									
教育委員会	1	12	ライセンスの購入 (Office 365 A1 Faculty / Student)									
パートナー												
教育委員会	1	13	アカウント登録用データ (学校名 + 人数) をパートナーへ連絡									
パートナー	1	14	MS 作業用アカウントとアカウント登録用データを MSセンターへ連絡									
MS センター	1	15	初期アカウント (連番UPN) の登録とライセンスを割り当て									
	3 Intune for Education の初期設定											
MS センター							3	1	MDM の初期設定を登録			
MS センター	1	16	O365 ならびに Intune の作業完了報告をパートナーに連絡									
パートナー	1	17	アカウントと MDM の 設定を必要に応じて更新									
パートナー	1	18	教育委員会に連絡									
教育委員会	1	19	端末利用者にアカウント情報 (サインイン名、パスワード) を配布								4	端末利用開始
端末利用者											4	1 端末へログイン
											4	2 MDM による自動設定

参考資料

教育市場パートナー様向けトレーニングコース (MSTEP)

<https://partner.microsoft.com/ja-jp/training/mstep-productivity#EducationalMarketPartners>

教育 Microsoft GIGA スクールパッケージ
Microsoft 365 と Windows デバイスの設計、構築ガイド

<https://www.microsoft.com/cms/api/am/binary/RE4vAjJ>

