

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

日本マイクロソフト株式会社

2020 年 4 月 4 日

はじめに

小学校5,6年生と中学校1年生に1人1台の学習者用端末を優先的に整備する経費2318億円を盛り込んだ令和元年度補正予算が、令和2年1月30日に参院本会議で可決されました。2023年度までに全国の小中学校に1人1大宇の学習者用コンピューターを国主導で整備する「GIGAスクール構想」が名実ともに始動したのです。

マイクロソフトは「地球上のすべての児童生徒、学生の学習効果の向上を支援します。」といった理念のもと、文部科学省が発表した「GIGAスクール構想」に対応する新しい教育機関向けソリューションとして「GIGAスクールパッケージ」を2020年2月4日よりパートナー企業と連携して提供を開始しました。

マイクロソフトは、これまで教育機関向けのクラウドソリューションやPCなどをパートナー企業と連携して提供するとともに、ICTを活用した授業を円滑に行うための研修をこの1年間だけでも3万人以上の日本の教員の皆様に実施するなど、子供たちが21世紀の国際競争社会を生き抜いていくための力“**Fugure-ready skill**”（フューチャーレディスキル）をテーマに、「子供の学び方」、「先生の教え方」、「学校での働き方」を変革を支援してきました。そうした中で、今回の文部科学省「GIGAスクール構想」の1日も早い実現に貢献させていただくために、マイクロソフトが提唱する「GIGAスクールパッケージ」を提供いたします。

「GIGAスクールパッケージ」は、大きく5つで構成されています。

- GIGAスクール対応PC
- GIGAスクールに向けた教育プラットフォーム
- 大規模な端末展開とアカウント管理手法の提供
- 学びと働き方を同時に改革する教員研修の無償提供
- 「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」準拠

本書では「大規模端末展開とアカウント管理手法」に関して詳細に説明していきます。1人1大の学習者用コンピューターを導入する小・中学校がよりスムーズな導入と運用、そして新たな教育実現に向けたリファレンスになることを切に願っています。

本書の構成と読み方

本書は以下のシナリオに沿って構成されています。

1. Office 365 の導入、運用のためのシナリオ
2. Windows PC の大規模展開を行うためのシナリオ

本書ではこれらのシナリオに沿いながら、実際にどのようにシステム設計をおこない、構築、運用していくかといったところまでを解説いたします。

目次

第 1 章	GIGA スクール対応ライセンス	5
1.1	GIGA スクール構想の実現標準仕様書	5
1.2	Microsoft 365 Education	5
1.3	Microsoft GIGA PROMO ライセンス	5
第 2 章	Windows 10 のモダンマネージメントの概要	7
2.1	Windows 端末の利用形態	7
2.2	マスターテンプレート方式 (従来型) とモダンマネージメントによるディプロイ方式	9
2.3	Windows as a Service (WaaS) とは何か?	10
2.4	Windows 10 へ移行すると運用管理が変わる	11
2.5	Provisioning Package と Autopilot	12
第 3 章	Windows 端末の展開手順の概要	15
第 4 章	Office 365 Education A1 の利用開始手続き	17
4.1	Office 365 Educaiton A1 の利用開始手続きの流れ	17
4.2	Office 365 のテナントの取得	18
4.3	管理者プロファイルの設定	21
4.4	審査申請	22
4.5	審査および完了連絡	23
4.6	Office 365 Education A1 教員用、児童/生徒用ライセンスの購入	24
第 5 章	Office 365 の設定	27
5.1	Microsoft 365 管理センターにアクセスする	27
5.2	メールアドレスの追加	28
5.3	ユーザー登録	29
第 6 章	Windows デバイスのキッティング	33
6.1	Windwos 10 の展開方法の決め手は運用	33
6.2	Provisioning Package を利用した OOBE (Out of Box experience)	34
6.3	Provisioning Package の作成	36
6.4	Intune for Education	43

第 1 章

GIGA スクール対応ライセンス

第 1 章では、文部科学省の GIGA スクール構想に対応したマイクロソフトのライセンスについて解説いたします。

1.1 GIGA スクール構想の実現標準仕様書

文部科学省が令和 2 年 3 月 3 日更新 (令和元年 12 月 20 日公開) した GIGA スクール構想の標準仕様書^{*1} では、学習者用端末のモデルを Microsoft 社、Google 社、Apple 社の端末のそれぞれの標準仕様書について提示しています。Microsoft 社の端末に関しては、OS は Microsoft Windows 10 Pro Education とし、モバイル端末管理 (MDM: Mobile Device Management) を導入しなければならないことが提示されております。

1.2 Microsoft 365 Education

Microsoft 365 Education は、教育機関向けに提供されるライセンスです。Microsoft 365 Education では、

- Microsoft 365 Education A1
- Microsoft 365 Education GIGA PROMO
- Microsoft 365 Education A3
- Microsoft 365 Education A5

の 4 つのプランを提供しており、この 4 つのプラン全てが GIGA スクール構想の仕様を満たしております。各プランの機能は、表 1.1 を参照ください。

1.3 Microsoft GIGA PROMO ライセンス

Microsoft GIGA PROMO ライセンスは、GIGA スクール構想のために作られた新しいライセンスです。Microsoft GIGA PROMO ライセンスは端末管理ツール Intune for Education を利用するためのライセンスで、端末に紐づいた買い切りのライセンスとなっております。該当端末が使える限り、最長 6 年間利用することができます。Microsoft GIGA PROMO ライセンスは、Microsoft A1 と同一価格^{*2}でありながら、端末にインストール可能なオフィスツールである、Microsoft Office 365 ProPlus が利用できます。

Microsoft GIGA PROMO ライセンスには、以下の 3 つのライセンスが含まれます。

- Intune for Education

^{*1}GIGA スクール構想の実現標準仕様書 https://www.mext.go.jp/content/20200303-mxt_jogai02-000003278_407.pdf

^{*2}参考価格:2,760 円

表 1.1: Microsoft 365 Education のライセンス

		M365 A1 ⁽¹⁾	M365 GIGA PROMO ⁽¹⁾	M365 A3	M365 A5
強度作業&ラーニング	Office オンライン:Web ベースの文書編集	✓	✓	✓	✓
	Office クライアントアプリケーション: Word、Excel、PowerPoint、Outlook		✓	✓	✓
	Eメールとカレンダー、インスタントメッセージ (IM)、 常設チャット、Yammer	✓	✓	✓	✓
	Minecraft			✓	✓
教室用ツール	Microsoft Teams	✓	✓	✓	✓
	Onenote Class Notebook	✓	✓	✓	✓
	Sway	✓	✓	✓	✓
より包括的な教室用ツール	ラーニングツール、アクセシビリティチェッカー、 Office Lens	✓	✓	✓	✓
音声、動画&ミーティング	Microsoft Teams	✓	✓	✓	✓
	PS/TN(公衆電話網) 会議、クラウド PBX(構内交換機)				✓
コンプライアンス	法的な保留、eDiscovery の検索とエクスポート	✓	✓	✓	✓
	高度な eDiscovery、顧客ロックボックス、高度なデータガバナンス				✓
分析	Delve	✓	✓	✓	✓
	Power BI Pro、MyAnalytics				✓
管理&セキュリティ	Intune for Education	✓	✓	✓	✓
	学校データの同期、データ損失防止、Office 365 の権利管理	✓	✓	✓	✓
	Office 365 A3 : 高度なセキュリティ管理、 Skype 会議ブロードキャスト			✓	✓
	Enterprise Mobility Suite (EMS) A3 : 教育向け Intune、 Azure AD P1、Azure Information Protection P1、高度な脅威分析			✓	✓
	Windows 10 Pro Education:				
	Windows Defender アンチウイルス ⁽²⁾	✓	✓		
	Windows 10 Education A3 :				
	Windows Defender アンチウイルス			✓	✓
高度なセキュリティ	Office 365 A5: 高度な脅威予防、脅威インテリジェンス				✓
	Enterprise Mobility Suite (EMS) A5 : Azure AD P2、 Azure Information Protection P2、Cloud App Security				✓
	Windows 10 Education A5 :				
	Windows Defender アンチウイルス				✓
サーバ&CAL ベネフィット	Exchange、SharePoint、Skype for Business などの生産性サーバー ライセンスおよびクライアントアクセスライセンス (CAL)			✓	✓
	Windows サーバークライアントアクセスライセンス (CALs)			✓	✓
	システムセンター設定マネージャー CML			✓	✓
	システムセンターエンドポイント保護			✓	✓

(1): 無償で利用できる Office 365 A1 で実現できる機能も含まれます。

(2): Windows 10 Pro Education に含まれる機能です。

- Office 365 ProPlus
- Windows 10 upgrade

Intune for Education は教育機関向けに特化したデバイス管理サービスです。Intune for Education では、Windows 10 デバイス以外に、iPhone、iPad や Android も管理することができます。

Office 365 ProPlus は、Word、Excel、PowerPoint などをごデバイスにインストールできるライセンスです。PC(Windows/Mac) 5 台、スマートフォン 5 台、タブレット 5 台、合計で 15 台にインストールできます。

Windows 10 アップグレードライセンスは、Windows 7 Pro や Windows 8.1 Pro から Windows 10 Pro Education にアップグレードできるライセンスです。Windows 10 Home から Windows 10 Pro Education にはアップグレードできませんので注意してください。

第 2 章

Windows 10 のモダンマネージメントの概要

2.1 Windows 端末の利用形態

Windows 端末では、何でもできてしまうのが利点ですが、何でもできるようにしてしまうと設定費用が増えてしまうとともに、日々の運用負担も増えてしまいます。ここでは、まず Windows デバイスの利用形態について考えてみたいと思います。

Microsoft GIGA スクールパッケージでは、3 種類の利用方法を想定しています (参照 : 図 2.1)。それぞれの端末に関して説明していきます。

キオスク端末

Windows 10 には「割り当てられたアクセス (Assigned Access)」という機能が備わっており、ストアアプリを 1 つだけ実行できる特殊なアカウントを作成できる「キオスクモード (Kiosk Mode)」というものがあります。公共施設に設置されている検索専門端末、店頭のデモ PC、デジタルサイネージ (電子看板、デジタル広告) などに利用されています。キオスク端末では電源を入れると、指定されたアプリ (Web ブラウザなど) が立ち上がりログインすることなく、すぐに利用することが可能です。

共有端末 (おすすめ)

共有端末は 1 台の端末を複数のユーザーがログインして利用することができる端末です。Windows 10 PC の「共有 PC モード」を有効にすることで利用できるようになります。共有端末は Active Directory または Azure Active Directory に参加させることができ、これによりディレクトリー内の全てのユーザーがログインできるようになります。共有 PC モードでアカウント管理サービスをオンにすると、アカウントは自動的に削除されません。アカウント管理は、サインオフ時とシステムメンテナンス時の両方で実行され、サインアウト直後またはディスク領域が少ない場合にアカウントを削除するように構成できます。Windows 10 Version 1703 以降では、サインインしない状態が指定日数を超えた場合にアカウントを削除する非アクティブオプションが追加されました。

共有 PC モードは、PC を使用していない時間を活用してメンテナンスを行うよう設定されています。従って、メンテナンスの実行、アカウントのクリーンアップ、Windows Update の実行時に PC がスリープ状態を解除できるようにしておく必要があります。共有 PC モードでは、Windows Update 自体の構成はできませんが、Intune を使って、メンテナンス時間中に Windows Update を行い、必要に応じて再起動するように設定することができます。これにより Windows PC は常に最新の状態を保つことができ、授業中に更新プログラが適用され授業ができないといったことを防ぐことができます。

1 to 1 端末 (BYOD 端末)

1 to 1 端末は、1 人の特定のユーザーしかログインして利用しない端末で、教職員が利用する端末や BYOD (Bring

Your Own Device/自分のデバイスを持ち込む) がこれに該当します。1 to 1 端末では、Microsoft アカウント*1やローカルアカウントで、Windows にログインしている状態で学校のアカウント*2で利用できるサービス (Office 365 ProPlus や OneDrive for Business など) も利用できるようになります。

GIGA スクール構想で児童・生徒が利用する端末は、運用・メンテナンスの省力化を行うため共有端末 (共有 PC モード) で提供することを強くお勧めします。



図 2.1: Windows デバイスの利用形態 1

次にデバイス上でどのようなアプリケーションを利用していかについて考えてみましょう。ここでもマイクロソフトでは3種類のモデルを想定しています。

ライトモデル

ライトモデルは、Web ブラウザ (Microsoft Edge) のみが利用できるモデルです。

ミドルモデル

ミドルモデルは、Web ブラウザ、Office 365 ProPlus (Word、Excel、PowerPoint、Teams など) と Microsoft ストアで提供されるアプリ (ホワイトボードや Minecraft など) が利用できるモデルです。

フルモデル

フルモデルは、ミドルモデルにインストールされているアプリ以外にも授業等で利用するアプリケーションがインストールされているモデルになります。

ライトモデルとミドルモデルは、Microsoft GIGA パッケージで推奨するディプロ方法 (Provisioning Package と Intune for Education) でディプロイすることが可能です。フルモデルに関しては、Intune for Education でインストールできるアプリケーションとインストールできないアプリケーションがありますので注意してください。

*1 Microsoft アカウントとは Windows や Xbox Live、outlook.com などのクラウドクラウドサービスにサインインするためのアカウントです。

*2 ここでは、Azure Active Directory のアカウントをさします。



図 2.2: Windows デバイスの利用形態 2

2.2 マスターテンプレート方式 (従来型) とモダンマネジメントによるデプロイ方式

Window 7 や 8 のデプロイをやったことのある方々にはなじみの方法だと思いますが、これまでは 1 台の PC をセッティングして、その PC からマスターイメージを作成し、そのマスターイメージを使用してクローニングすることで、大量の PC を一度にキッティングしていました。この方法は、物理コピーだけなので作業効率が高く、品質も均一化することができます。PC を並べる場所と電源に余裕があれば、数百台でも短時間で量産することが可能です。

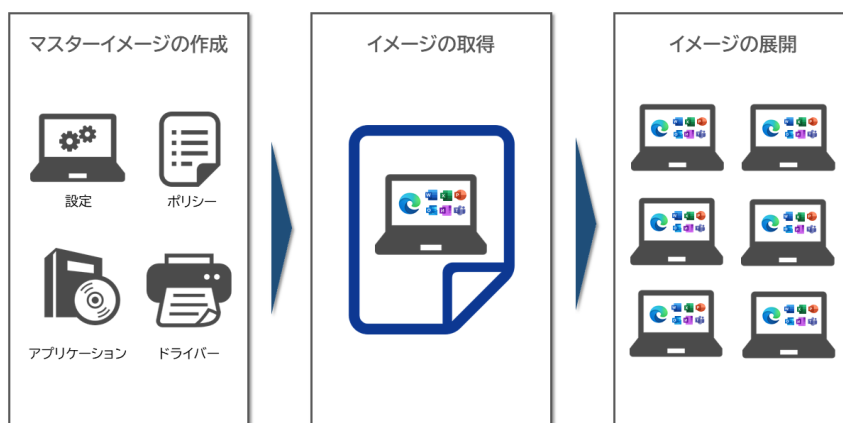


図 2.3: マスターイメージを使った展開方法

それに対して、Provisioning Package もしくは Autopilot と Intune を使った方法をここでは「**Windows 10 のモダンデプロイ**」と呼びます。もちろん従来型のマスターイメージを使った展開方法で Windows 10 はデプロイできないわけではありません。しかし、マスターイメージを作成するのに数週間から 1 ヶ月かかるマスターイメージを使った展開方法は、Windows 10 のデプロイには向いていません。では、なぜ向いていないのか 2.3 項で解説したい

と思います。

2.3 Windows as a Service (WaaS) とは何か？

まず、「WaaS」とは何かについて説明していきます。従来の Windows OS では、Windows 7 から Windows 8 などのような「メジャーバージョン」に加えて、「サービスパック」として新たな機能が追加されてきました。Windows 7 SP1 の「SP1」がまさにそのサービスパックに該当します。

Windows OS を利用していく上で常に最新の「サービスパック」を適応していくことが望ましいですが、従来はある程度時間的な執行猶予が存在していました。例えば Windows 7 SP1 が提供開始されたのは、2011 年 2 月ですが、Windows 7 のサポート終了は 2013 年 4 月でした。つまり、SP1 の適用には 2 年程度の猶予が会ったことになります。

一方 Windows 10 では、従来の「サービスパック」に相当する「機能更新プログラム」が年 2 回提供されています。これにより Windows 10 にはバージョンアップという概念がなくなり、半年ごとに新たな機能が加わっていくこととなります。

ここで重要なのが、それぞれの「更新プログラム」が適用された状態のサポート期間は 18 ヶ月となっている点です。そのため、継続的にサポートを受けた目には、新たな機能が不要だとしても「機能更新プログラム」の適用を続けていく必要があります。

つまり、「モノ+サポート」という考え方ではなく、常に新たな機能を提供する「サービス」として OS を捉えているわけだ。こうした新たな Windows OS の在り方が「**WaaS (Windows as a Service)**」(=サービスとしての Windows) なのです。

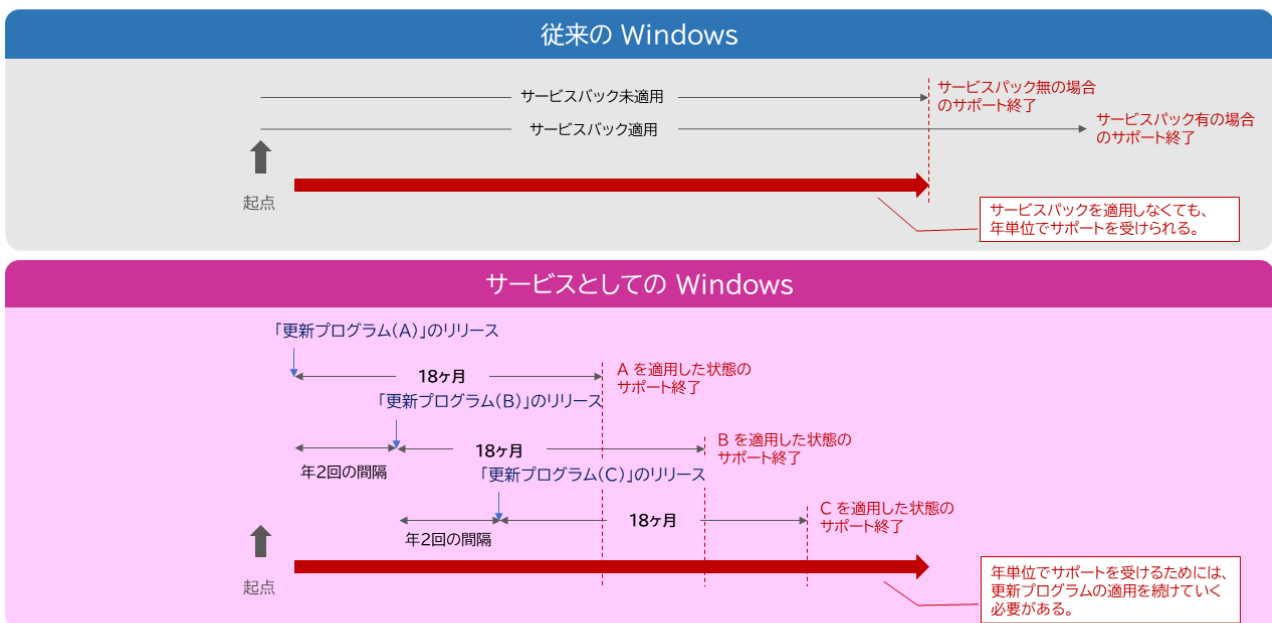


図 2.4: 従来の Windows と Windows 10 のライフサイクルの違い

上記に述べた「Windows 10 の年 2 回の機能更新、それぞれのサポートが 18 ヶ月間」という形態は「**Semi-Annual Channel(SAC)**」、日本語表記は「半期チャネル」と呼ばれています。Windows 10 では、組み込み機器など「機能更新プログラム」の適用が難しい特殊な用途向けには数年間単位で現状の OS 状態が維持できる「**Long-Term Servicing**

Channel (LTSC)」という形態も用意されておりますが、いくつか制約条件もあるため、GIGA スクール構想の PC では SAC を利用することを強く推奨します。

従って、Windows 10 を利用していく上では、年 2 回の頻度で機能更新プログラムを適用していく必要があります。

2.4 Windows 10 へ移行すると運用管理が変わる

2.3 項でも説明したように、Windows 10 には WaaS という概念があって、継続的なバージョンアップによって新しい機能やデザインが都度追加されていきます。これは従来の Windows 管理手法から、その方法が大きく変わることを意味しています。

Microsoft GIGA スクールパッケージ対応 PC に搭載されている Windows 10 Pro Education では、「**Windows Update for Business**」というアップデート機能が備わっています。Active Directory や Azure Active Directory のグループポリシーや、Intune のポリシーに沿って、アップデートのタイミングなどをコントロールできるため、従来の Windows に比べて計画的なアップデート作業全般を一元化することができます。これにより夜間ユーザーが利用していないときに Windows OS のアップデートを行うことができるわけです。

GIGA スクール構想では、令和 2 年度から令和 5 年度までの 4 年間に渡りデバイスの調達が行われます。従って翌年度同機種のデバイスが購入できるとは限りません。Windows 10 は年に 2 回バージョンアップがありますので、マスターイメージ方式では半年ごとにすべての保有する機種種のイメージを再作成する必要があります。従ってマスターイメージを使った運用方法では、年を追うごとに作業量が増えていくわけです。

- ✓ 各年度で同じ機種が購入できるとは限らない。
- ✓ Windows 10 のバージョンもアップデートされる



半年ごとにすべての保有機種種のイメージを再作成する必要がある

図 2.5: マスターイメージ方式の課題

このため Windows 10 にあった運用方法であるモダンマネージメントが必要なのです。2.5 項では、マイクロソフトが提唱する Windows 10 のモダンマネージメントである「Provisioning Package」と「Autopilot」についての違いについて解説致します。

2.5 Provisioning Package と Autopilot

Windows PC を購入して、はじめて電源を入れたとき、図 2.6 のような画面が表示されて、1 画面ずつマウスやキーボードを使い設定していきます。「Provisioning Package」と「Autopilot」はどちらもほぼ同じようなことをやっています。言語やキーボードなどの初期設定から、Active Directory や Azure Active Directory にデバイスを参加させ、そのデバイスを モバイルデバイス管理 (MDM) に登録します。

違いは何かというと「Provisioning Package」は、Windows 構成デザイナーというツールを使って図 2.6 で手作業でやっている作業を自動化することができます。一方 AutoPilot はネットワーク越しに、組織のポリシーを設定していきますので、インターネットに接続できるところまでは作業が済んでいくことが前提となりますので BYOD 端末の設定に向いているデプロイ方法です。

GIGA スクール構想のように学校自身が一括でデバイスを調達し、それを児童・生徒に配布する場合には、「Provisioning Package」を使ったデプロイの方が向いています。「Provisioning Package」を使ったデプロイ方法に関して、第??章で解説いたします。

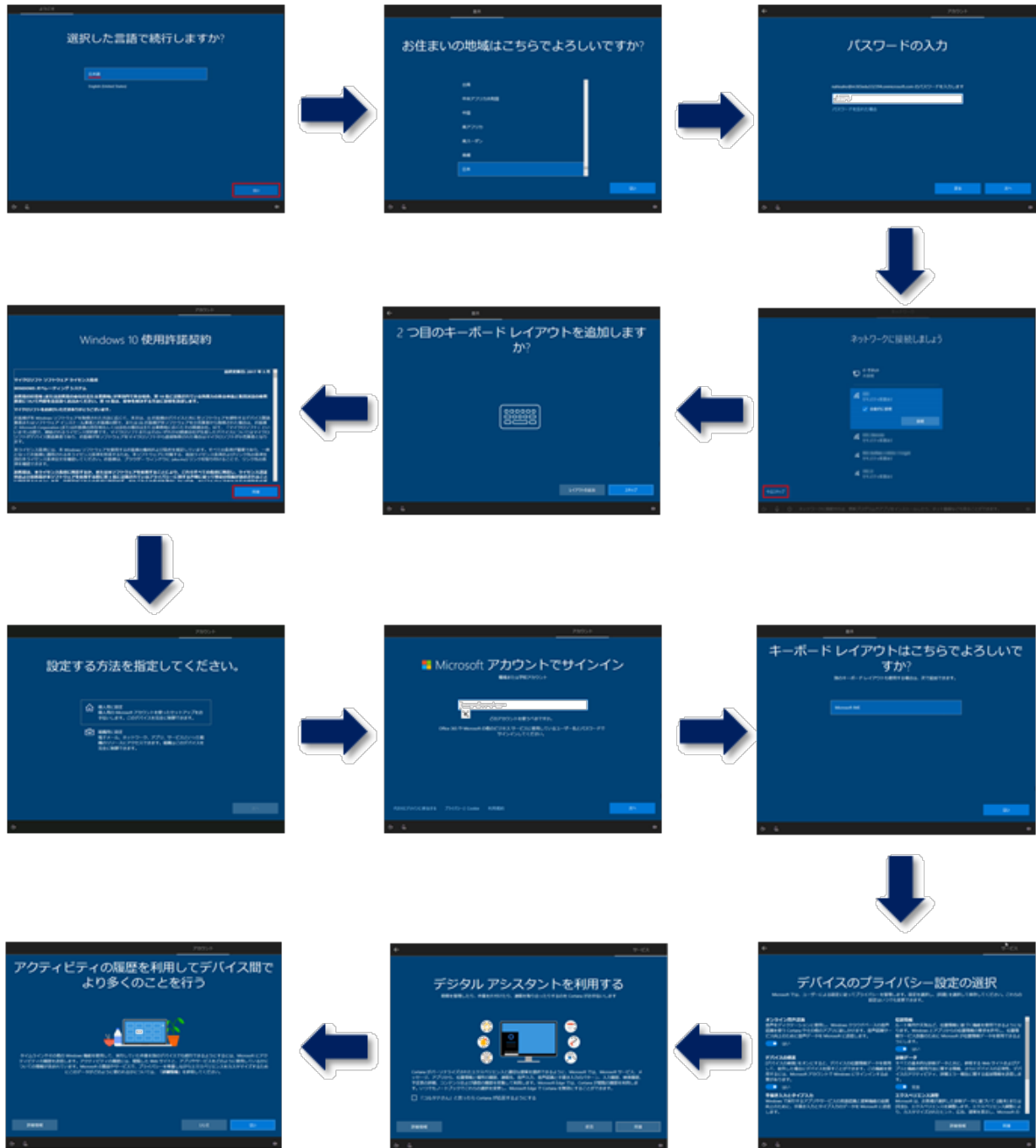


図 2.6: Windows 10 の初期設定のフロー

第 3 章

Windows 端末の展開手順の概要

第 3 章では Windows デバイスのモダンディプロイ作業における作業手順の概要に関して解説していきます。図 3.1 は、Windows 端末展開手順を示したものです。以下に各作業の説明をします。

ライセンスの発注

教育機関は、Microsoft 365 GIGA PROMO と Office 365 A1 ライセンスの発注を行ってください。Microsoft 365 GIGA PROMO は、モバイルデバイス管理 (MDM) ですので、端末整備事業に該当します。

Office 365 のアカウント管理、初期設定作業の発注

Windows モダンディプロイを行うためには、Office 365 のアカウント管理、認証基盤である Azure Active Directory にアカウントの登録をするとともに、デバイス管理に必要な Office 365 の設定を行う必要がございます。こちらはネットワーク整備事業に該当します。

Office 365 の設定 その 1

Windows デバイスのモダンディプロイを行うための最低限の設定を行います。ここでいう作業は、

1. Office 365 A1 のテナントの取得
2. Office 365 のカスタムドメインの作成
3. Office 365 へのアカウントの登録

です。

Provisioning Package の作成

Windows 構成デザイナーを使って Provisioning Package を作成します。

Provisioning Package を使った端末のディプロイ

Provisioning Package を使って Windows 端末の初期設定を行います。

Intune for Education による端末管理

端末管理サービス (MDM) の Intune for Education を使用して Windows 端末を管理します。

Office 365 の設定 その 2

Office 365 を安全・安心してお使いいただくための、設定を行います。

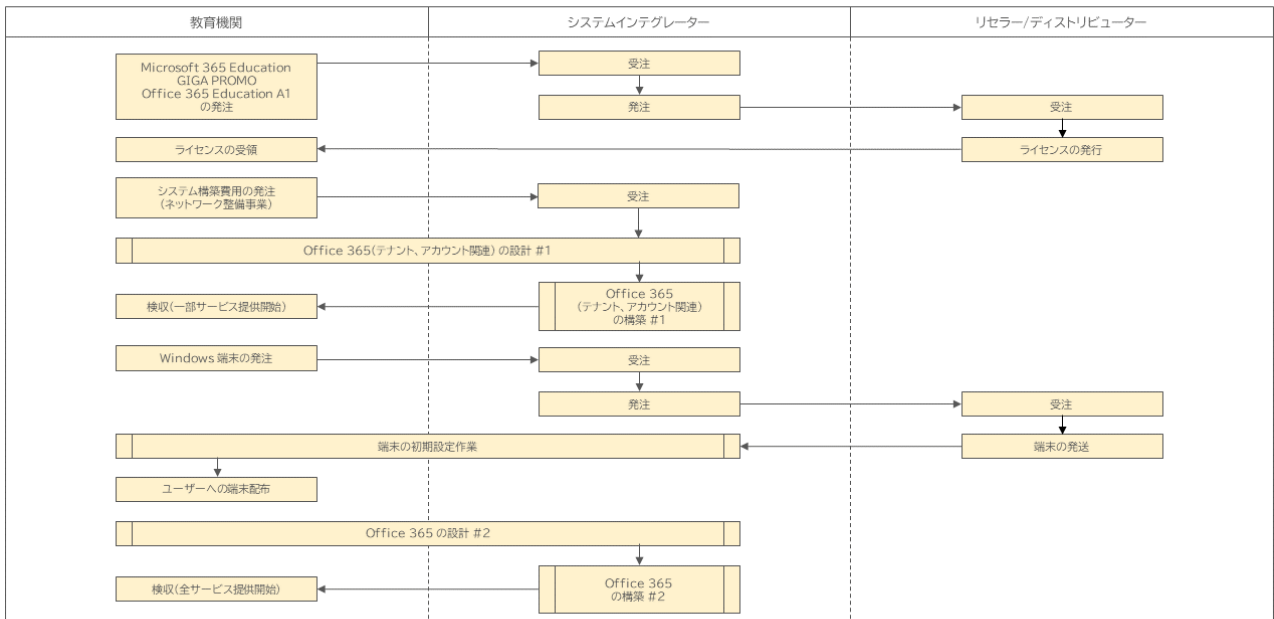


図 3.1: Windows 端末の展開手順

第 4 章

Office 365 Education A1 の利用開始手続き

Windows 10 デバイスを Intune で管理するためには、Azure Active Directory へデバイスを登録する仕組みを事前に作成しておく必要があります。第 4 では、その準備のために教育機関向けに無償で提供されている Office 365 Education A1 を利用開始するための手続きに関して解説いたします。

4.1 Office 365 Educaiton A1 の利用開始手続きの流れ

Office 365 Education A1 の利用開始までの手続きを図 4.1 に示します。では順番に解説していききたいと思います。

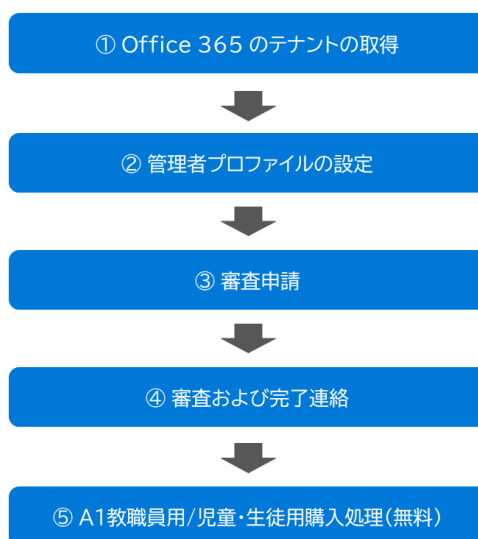
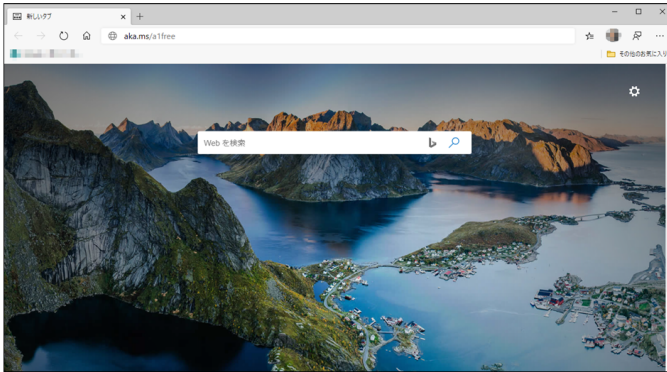


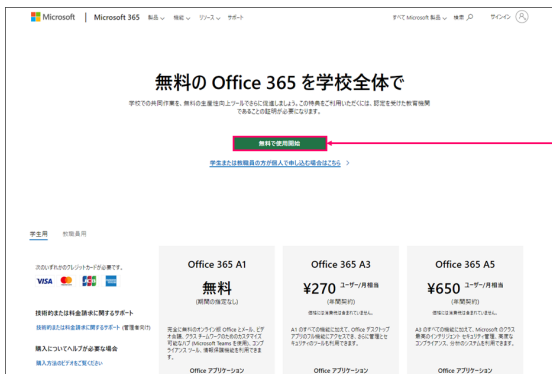
図 4.1: Office 365 Education A1 の手続きの流れ

4.2 Office 365 のテナントの取得

まずはじめに Office 365 のテナントを取得します。すでに Office 365 Education のテナントを所有している場合には、本手続きは不要です。



Web ブラウザから、<https://aka.ms/a1free> にアクセスします。



ここをクリックする

「Office 365 を学校全体で」の画面が表示されたら、【無料で開始する】をクリックします。

Office 365 Education

既存のサブスクリプションに追加しますか? サインイン

ようこそ、必要事項をご記入ください

国または地域
サインアップ後には変更できません。その理由

姓 (例: 田中) 名 (例: 太郎)

学校のメール アドレス

学校の電話番号

学校名

学校の規模

次へ

必要事項を入力する

次へをクリックする

「ようこそ、必要事項をご記入ください」の画面が表示されたら、国、氏名、学校のメールアドレス、学校の電話番号、学校名、学校の規模を入力し、【次へ】をクリックします。

Office 365 Education

既存のサブスクリプションに追加しますか? サインイン

ユーザー ID の作成

アカウントにサインインするにはユーザー ID とパスワードが必要です。

ユーザー ID: [input field]

パスワード: [input field]

パスワードを再入力してください: [input field]

アカウントの作成

ユーザー ID、パスワードを入力する

アカウントの作成をクリックする

「ユーザー ID の作成」の画面が表示されたら、ユーザー ID、パスワードを入力し、【アカウントの作成】をクリックします。

Office 365 Education

既存のサブスクリプションに追加しますか? サインイン

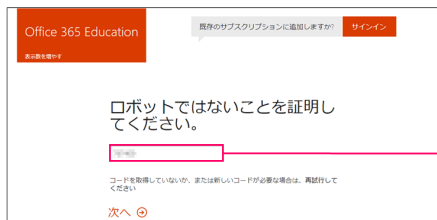
ロボットでないことを証明してください。

自分自身にテキストメッセージを送信 (SMS 認証)
自分自身に送信 (SMS 認証)

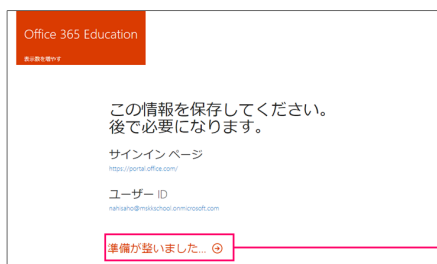
電話番号を入力する

自分自身にテキストメッセージを送信 (SMS 認証)

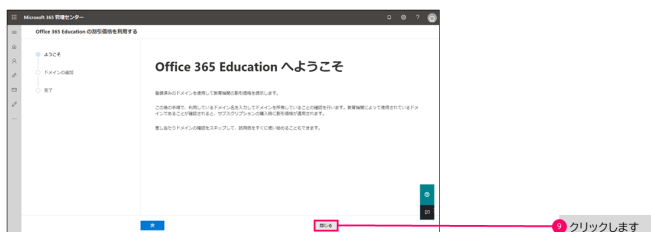
「ロボットでないことを証明してください」の画面が表示されたら、テキストメッセージ (SMS) を受けて取れる携帯電話の電話番号を入力し、【自分自身にテキストメッセージを送信 (SMS 認証)】をクリックします。



携帯電話に、テキストメッセージ (SMS) が送られてきた番号を入力し、【次へ】をクリックします。



「この情報を保存してください。後で必要になります」の画面が表示されたら、【準備が整いました】をクリックします。

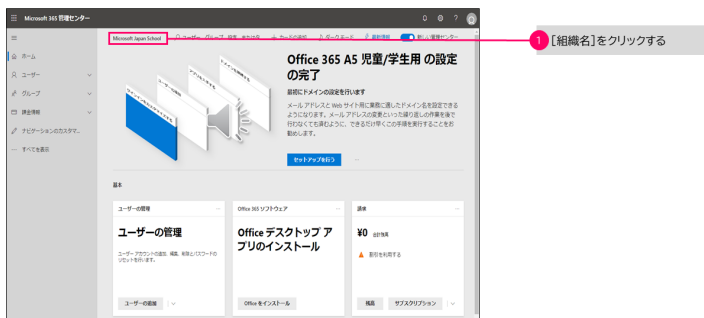


「Office 365 へようこそ」の画面が表示されたら、【閉じる】をクリックします。

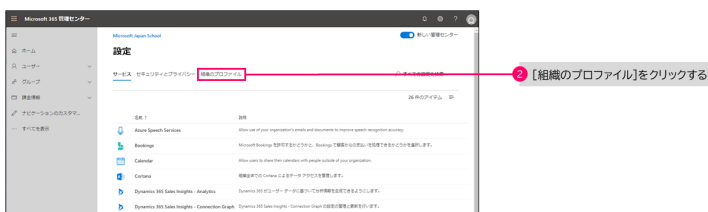
ここまでの作業で作業で、Office 365 Education A1 のテナントが作成されました。この状態では 6 ヶ月の試用版を利用している状況ですので、Office 365 Education A1 を正式に利用するための手続きを続けて行います。

4.3 管理者プロフィールの設定

ここでは、Office 365 Education A1 の手続きに必要な管理者プロフィールの登録方法に関して解説いたします。



画面左上の【組織 (学校) 名】をクリックします。



「設定」が表示されたら【組織のプロファイル】をクリックします。



次に【組織の情報】をクリックします。

4.5 審査および完了連絡

審査は以下の手順で実施されます。

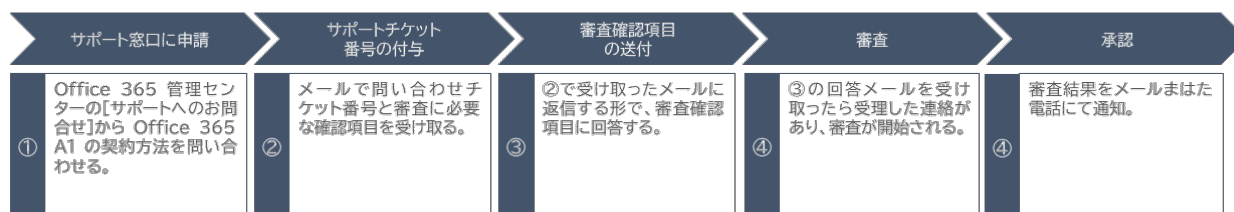


図 4.2: 審査の手順

審査確認項目 (下記はあくまで参考例です。審査確認項目は変更される可能性があります。)

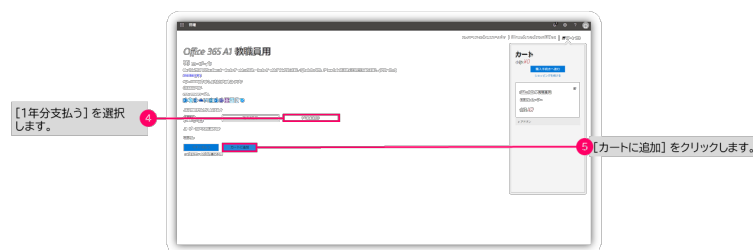
1. 貴機関のWebサイトのURLがございましたらご記入ください。	
2. 貴機関について、詳細を教えてください。 どのような授業を行っているか 取得可能な学位や修了証明書など 教育機関としての種類など	
3. 貴機関は教育機関として政府機関によって正式に認定されていますか。 3-1. “はい”の場合は、どの機関から認定をうけましたか。	はい/いいえ
4. 貴機関は、一般的な教育機関(小学校、中学校、高等学校、大学等)ではない、また政府機関ではない全日制的教育機関ですか。	はい/いいえ
5. 貴機関は、教育機関(各種学校等)を管理するための組織ですか。 ※ 貴機関が「教育委員会」または各種学校等を運営する「学校法人」の場合には“はい”、それ以外の場合には“いいえ”とご回答ください。 ※ 貴機関が学校法人でも「高等学校/幼稚園/大学等」として申請されるばあいには“いいえ”とご回答ください。	はい/いいえ
6. 下記のうち、貴団体が該当する項目をご記入ください。	a. 公共図書館 b. 公共博物館 c. 慈善団体 d. それ以外
7. Office 365 や CRM Online のご利用をサポートしているパートナー企業・代理店はございますか。 7-1. “はい”の場合は、パートナー企業・代理店の会社名をご記入ください。	はい/いいえ
8. 貴機関の名称の英語表記をおしらせください。	
9. ご担当者のお名前をフルネーム(カタカナ)でお知らせください。	

4.6 Office 365 Education A1 教員用、児童/生徒用ライセンスの購入

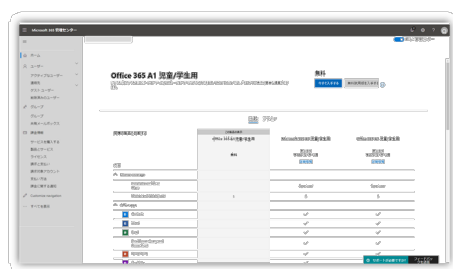
審査が完了したら、Office 365 Education A1 が正式に利用できるようになります。追加でライセンスを購入したい場合には、以下の手続きを行ってください。



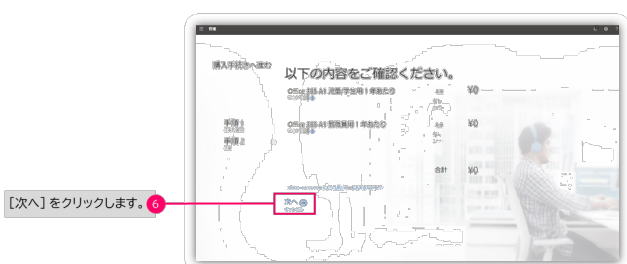
Microsoft 365 管理センターにグローバル管理者権限を持つユーザーでアクセスします。画面左のメニューから【課金情報】→【サービスを購入する】をクリックします。**【Office 365 A1 教職員用】**を選択します。**【今すぐ入手する】**をクリックします。



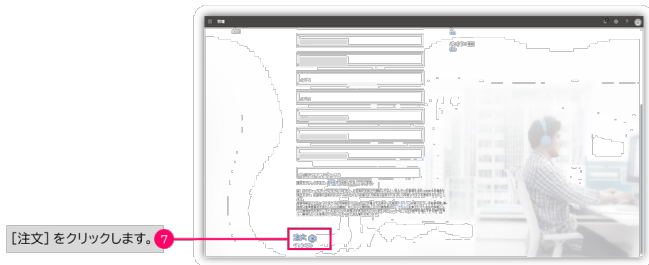
【毎月支払う】または【1年分支払う】を選択します。**【カートに追加】**を選択します。



児童/生徒用のライセンスも同様の手順でカートに追加します。



カートの内容に登録された内容を確認し、問題ないようであれば**【次へ】**をクリックします。



最後に【注文】をクリックします。



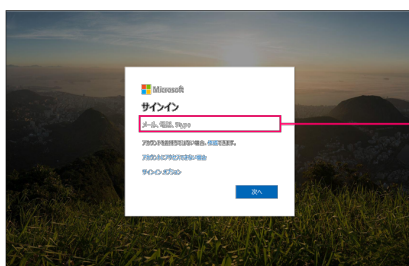
これで Office 365 Education A1 の購入手続きは完了です。

第 5 章

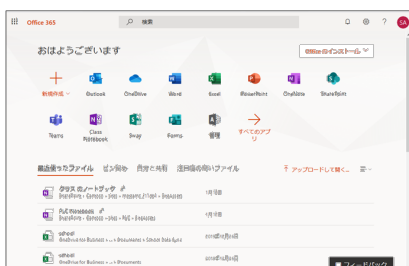
Office 365 の設定

第 5 章では、Windows デバイスの展開に必要な Office 365 の設定に関して解説いたします。5.2 項では、教育機関が所有するメールアドレスの追加方法に関して解説し、5.3 項では、Office 365 へのユーザーアカウントの追加に関して解説いたします。

5.1 Microsoft 365 管理センターにアクセスする

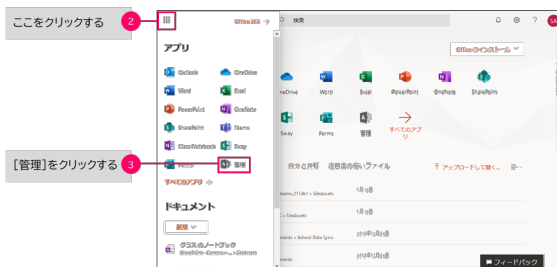


1. Web ブラウザから、<<https://portal.office.com/>> にアクセスします。サインインの画面が表示されたら、Office 365 の管理者のメールアドレスとパスワードでログインします。



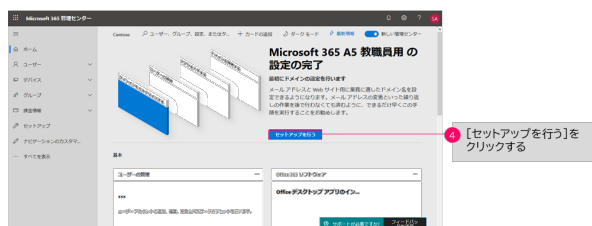
2. ログインが完了すると Microsoft 365 の管理画面が表示されます。

5.2 メールドメインの追加



3. 画面右上のメニューアイコンをクリックしてください。

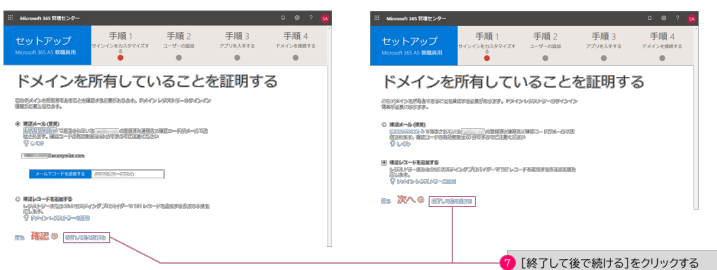
4. 【管理】をクリックしてください。



5. 【セットアップを行う】をクリックしてください。



6. 「サインインとメールのカスタマイズ」の画面が表示されたら、所有しているメールアドレスを入力し、【次へ】をクリックしてください。



7. ドメインを所有していることを証明する]の画面が表示されます。ドメインの所有権の証明する方法としては (1) ICANN WHOIS <<https://lookup.icann.org/>> に登録しているメールアドレスに確認コードを送り、その確認コードで証明する方法と (2) DNS に TXT レコードを追加し証明する方法の 2 種類があります。どちらかの方法でドメインの所有権を証明したら、【終了して後を続ける】をクリックしてください。

5.3 ユーザー登録

Windows デバイスを Intune for Education で管理するためには、Windows デバイスを利用するユーザーをあらかじめ Office 365 に登録しておく必要があります。Office 365 にユーザーを登録する方法としては、Microsoft 365 管理センターから GUI(Graphical User Interface) で 1 人 1 人登録する方法がありますが、ここでは CSV ファイルを使用して一括登録する方法を解説します。

5.3.1 Azure Active Directory のユーザーの属性情報

Office 365 のアカウント管理を行っている Azure Active Directory には、ログイン ID(メールアドレス)[必須]、表示名 [必須]、姓、名以外にもユーザーに紐づく様々な属性情報を持つことができます。

Office 365 の特徴のひとつにユーザーの属性情報を使用してあるグループに動的にユーザーを追加、削除する「動的グループ」というものがあります。この動的グループを使って、Teams へのユーザーの追加・削除や Intune で管理するデバイスの設定をグループごとに設定することができますので、グループへのユーザーの追加と削除に必要な管理費用を大幅に削減することが可能です。動的グループを利用することで、年次更新で児童・生徒の学年を変更するだけで、Windows デバイスで使用するアプリケーションを変更したり、教員が学校を移動した際に、移動先の学校が所有する Sharepoint 上のファイルサーバーに自動的にアクセスできるようにするなどのことが実現できるようになります。

動的グループを利用することで、グループの管理に係る管理コストを大幅に削減できますので、動的グループを利用できるように Azure Active Directory にユーザーの属性情報を登録することを強くお勧めします。

5.3.2 GIGA スクールで定義するユーザーの属性情報

では GIGA スクール構想では、ユーザーにどのような属性情報を持たせればよいのでしょうか。表 5.1 は一例になります。各教育機関毎にどのような属性値をユーザーに持たせればよいのか検討してください。

表 5.1: GIGA スクール構想における Azure AD の属性値

Azure AD の属性名	表示名の名前	GIGA スクールでの属性値	備考
userPrincipalName (必須)	ユーザー名	ユーザー名	Office 365 にログインするためのユーザー名
DisplayName (必須)	名前	名前	Office 365 のサービス内で表示されるもの
givenName	名	名	
surName	姓	姓	
userType	ユーザータイプ	在学中:Member 卒業・離職: Other	
jobTitle	役職	児童・生徒:studnet 職員:staff 教員:teacher	
department	部署	学校名	
officeLocation	会社	学年	
businessPhone	電話番号	クラス名	
streetAddress	番地	担当科目	教員の場合のみ入力
city	市区町村	教育委員会名	
state	都道府県	都道府県	
country	国	国	

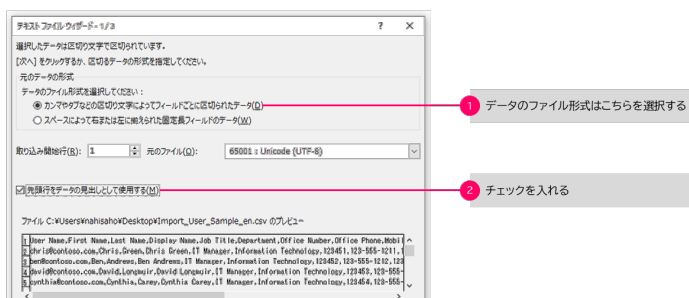
5.3.3 ユーザー一括登録用の CSV ファイルの準備

Office 365 のユーザーを CSV 形式のファイルで登録するためには、まず初めに CSV 形式^{*1}のファイルのサンプルを入手する必要があります。

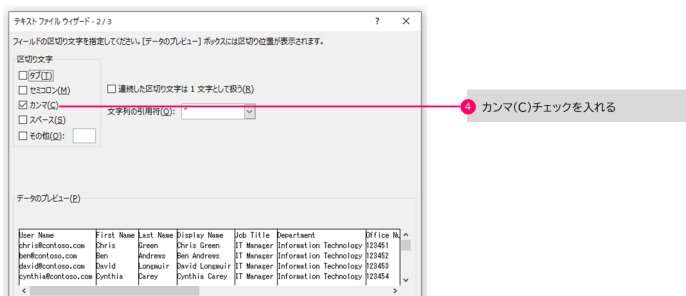
CSV 形式のサンプルファイルは以下の URL よりダウンロードすることができます。

<https://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=45485>

CSV 形式のファイルをダウンロードできたら、Excel でこのファイルを開きます。



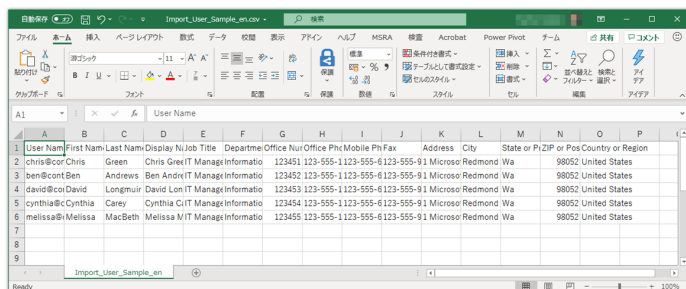
「テキストファイルウィザード 1/3」の画面が開いたら、データのファイル形式は【カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られたデータ (D)] を選択し、【先頭行をデータの見出しとして使用する (M)] にチェックを入れた後、【次へ (N)] ボタンをクリックしてください。



「テキストファイルウィザード 2/3」の画面が開いたら、区切り文字は【カンマ (C)] にチェックをいれ、【次へ (N)] ボタンをクリックしてください。

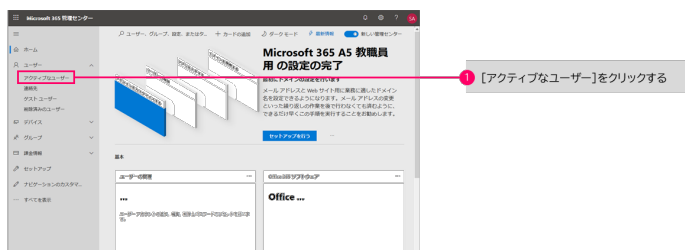


「テキストファイルウィザード 3/3」の画面が開いたら、列のデータ形式はすべて【G/標準] を選択し、完了したら【完了 (F)] をクリックしてください。

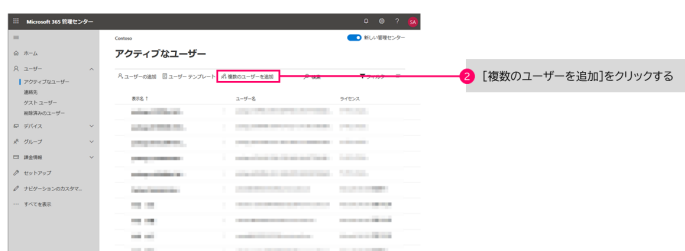


Excel が開き、サンプルデータが表示されます。ユーザー登録するためのデータを入力し、CSV 形式でファイルを保存してください。

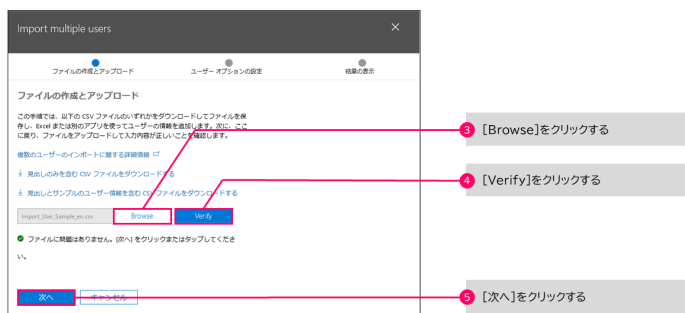
5.3.4 CSV形式のファイルによるユーザーの一括登録



Microsoft 365 管理センターから【ユーザー】→【アクティブなユーザー】をクリックします。



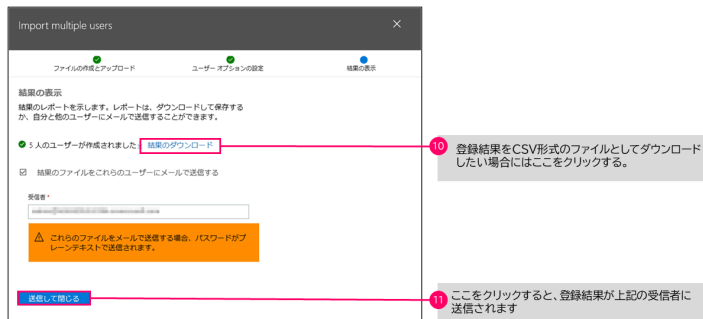
【複数のユーザーを追加】をクリックします。



【Brows】をクリックします。ファイルを選択する画面が表示されたら、アップロードするファイルを選んでください。ファイルがアップロードできたら【Verify】をクリックし、アップロードしたファイルの整合性をチェックします。アップロードしたファイルの整合性のチェックが完了したら、【次へ】をクリックしてください。



サインイン状態は【サインイン許可】を選択します。場所は【日本】を選択します。ユーザーにあったライセンスを【オン】にしてください。すべての設定が完了したら【次へ】をクリックしてください。



ユーザー登録が完了すると「結果の表示」の画面が表示されます。登録結果を CSV 形式のファイルでダウンロードしたい場合には、【結果のダウンロード】をクリックしてください。

【送信して閉じる】をクリックすると、登録結果が上記の受信者に送信されます。

第 6 章

Windows デバイスのキッティング

第 6 章では、マイクロソフト GIGA スクールパッケージで推奨する OOBE(Out of Box)*¹の手法に関して解説いたします。

マイクロソフト GIGA スクールパッケージでは、第 2 章で解説したように、Provisioning Package と Intune for Education を使って、Windows デバイスの初期設定と運用を行います。6.2 項では Provisioning Package に関して、6.4 項では Intune for Education に関して解説いたします。

6.1 Windows 10 の展開方法の決め手は運用

Windows 10 の導入・展開を行うことは、継続的に進化し続ける IT インフラ環境 (WaaS モデル) へ移行することを意味します。また GIGA スクール構想では、1 人 1 台端末の配布以外にもクラウドサービス利用に関する説明も述べられています。教員端末は Windows を利用しているケースは多いですが、児童・学生が自宅で利用する学習端末は Windows 以外のものになる可能性もあります。したがって GIGA スクール構想に対応するインフラはマルチデバイス利用を前提とし、学内のみならず自宅や外出先からも安全に様々なサービスを利用できる環境を用意する必要があります。

図 6.1 は、従来型のインフラストラクチャーと GIGA スクール対応のインフラストラクチャーの比較をしています。これまでは児童・生徒が利用するコンピュータ環境は全て学内にありました。そのためユーザー管理を Active Directory で行いオンプレミスの様々なリソース (ファイルサーバーやプリンタなど) へのアクセスを一元管理してきました。Windows デバイスの OOBE もマスターイメージを作成し、それをコピーする方法を取っていたと思います。また、Windows のアップデートは Windows Server Update Services (WSUS) を使っていたと思います。

GIGA スクールで導入する Windows OS は、Windows 10 Pro Education で 2.4 項で解説した通り、従来型の運用方法ではコストが上がってしまいます。またクラウドサービスの利用を前提とし、Windows 10 以外のデバイスの利用も考慮しなければいけません。そのため、認証・管理基盤は Active Directory から Azure Active Directory になり、Windows デバイスの OOBE は Provisioning Package と Intune for Education になります。また OS のアップデート制御も WSUS から Windows Update for Business に変わるわけです。

*¹Out-Of-Box Experience とは「ユーザが箱から PC を取り出して使えるまでにする作業という意味」です。

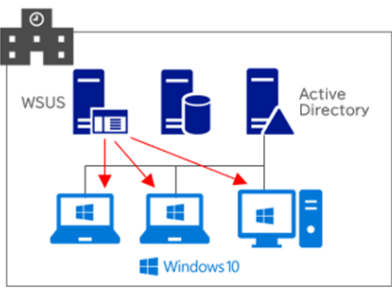
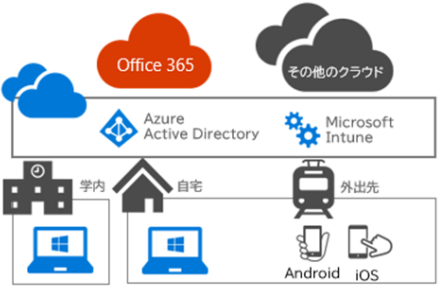
	従来型のインフラ	GIGAスクール対応インフラ
お客様の環境	学内イントラネット環境 	クラウド環境 
認証・管理基盤	Active Directory	Azure Active Directory Microsoft Intune
展開方法	Windows 10 ADK and MDT (Microsoft Deployment Toolkit)	Provisioning Package Microsoft Intune
OSアップデート制御	Windows Server Update Services (WSUS)	Windows Update for Business

図 6.1: 従来型のインフラストラクチャと GIGA スクール対応のインフラストラクチャの違い

6.2.2 Provisioning Package でできること

Provisioning Package の作成には、Set up School PCs を使用します。

以下に Set up School PCs で Provisioning Package を作成する際に設定できる項目について解説します。

6.2 Provisioning Package を利用した OOB (Out of Box experience)

6.2.1 Provisioning Package とは

従来のディスクイメージによるクローニング展開は、PC 購入時にプリインストールされている OS や各種アプリケーションを全て消去し、新規に OS や各種アプリケーションをインストールし直して作成したディスクイメージをもとに、複数の PC にクローニング展開を行う方法です。

一方、「Provisioning Package」は、プリインストールされている OS やアプリケーションを利用し、その上で必要な設定だけを加えることで業務用 PC として利用可能にする手法です。Provisioning Package という ppkg ファイルが保存された USB メモリーを初回起動時の PC に挿入するだけで、ホスト名やアカウント作成をはじめとする初期設定が実施できます。

Wi-Fi ネットワークの追加

Wi-Fi に接続するための SSID、パスワードを設定することができます。Wi-Fi の認証方式は、Open, WEP, WPA2-Personal です。非公開のネットワーク*2にも対応しています。

PC の名前

*2ステルス機能が有効なワイヤレスネットワーク

PC の名前は、指定した名前 (5 文字以内)-各デバイスのシリアル番号が設定されます。各学校毎に 5 桁の ID を設定すると運用が楽になります。

OS のバージョン

Set up School PCs では以下の OS バージョンの設定が行えます。プレインストールされている OS のバージョンを確認し適切なバージョンを選択してください。

- Windows 10 バージョン 1703
- Windows 10 バージョン 1709
- Windows 10 バージョン 1803
- Windows 10 バージョン 1809
- Windows 10 バージョン 1903 以降
- Windows 10 バージョン 1703 (S モード)
- Windows 10 バージョン 1709 (S モード)
- Windows 10 バージョン 1803 (S モード)
- Windows 10 バージョン 1809 (S モード)
- Windows 10 バージョン 1903 以降 (S モード)

PC の設定

ローカルストレージの利用を許可する、しないなどの設定が行えます。

- ローカルストレージの利用 (許可/不許可)
- 共有 PC の設定 (設定する/しない)
- 優先する Active Directory (構成する/構成しない)
- デバイスの製造元によるプレインストール済みアプリ (削除する/削除しない)

PC のタイムゾーンの設定

PC のタイムゾーンを設定します。

プロダクトキーの変更

GIGA スクール対応 PC は、Windows 10 Pro Education がインストールされておりますので、プロダクトキーを変更して、Windows のエディションをアップグレードする必要はございません。Microsoft 365 A3 もしくは A5 をお持ちのユーザーで、Windows 10 Pro Education から Windows 10 Education にアップグレードしたいお客様は、プロダクトキーを入力してしてください。

テストアプリのセットアップ

Windows 10 でオンラインテストを行うための設定ができます。テスト中に他のコンピューターやインターネット リソースを使用できない、セキュリティ保護されたブラウザを児童・生徒が使うことが重要です。Windows 10 のテストアプリを使用すると、テストを受けるのに適した次のような環境を作成することができます。

- テスト アプリでは、テストのみが表示されます。
- テスト アプリでは、クリップボードの内容が消去されます。
- 学生は、他の Web サイトを開けません。
- 学生は、他のアプリを開いたりアクセスしたりすることはできません。
- 学生は、教師または IT 管理者によって有効にされていない限り、画面の共有、印刷、記録はできません。
- 学生は、設定の変更、画面の拡大、通知の表示、更新プログラムの取得、オートフィル機能の使用はできません。
- Cortana はオフになっています。

テストアプリのセットアップでは

- キーボードの入力候補を (許可する/許可しない)
- 教師がオンラインテストを監視することを (許可する/許可しない)
- テストの URL を指定します。空白の場合には生徒が後から手入力できます。

の設定が行えます。

アプリの追加

Office 365 ProPlus と Microsoft Store にあるアプリケーションのインストールが行えます。ここでアプリケーションを追加してしまうとそのアプリケーションは、Intune では管理できなくなりますので、ここでは何もインストールしません。

生徒の PC の個人用設定を行う

デスクトップの背景とロック画面の背景の画像を設定できます。

6.2.3 Set up School PCs をインストールする

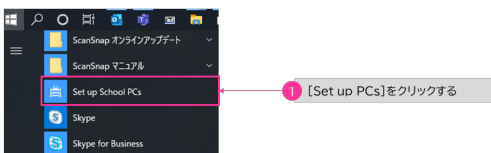
Set up School PCs はマイクロソフトストアからインストールすることができます。



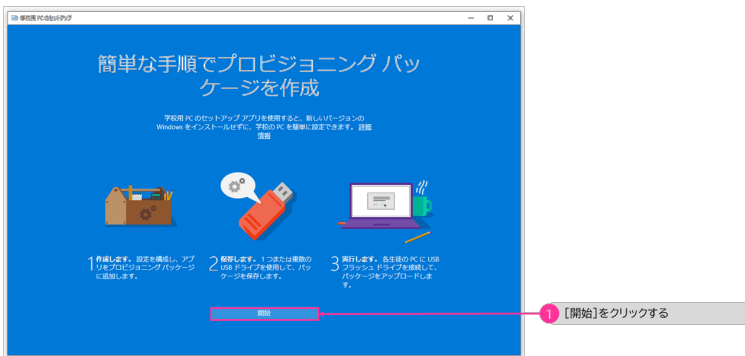
Microsoft Store にアクセスして、検索バーで Set up School PCs と入力します。Set up School PCs の画面が表示されましたら【インストール】ボタンをクリックしてください。

6.3 Provisioning Package の作成

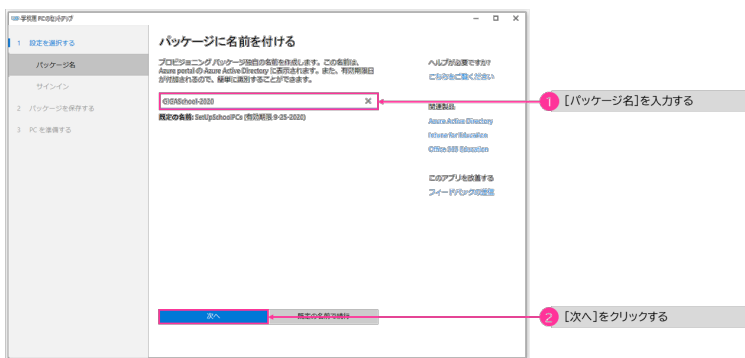
6.3 項では、Set up School PCs を使用して Provisioning Package を作成する方法について解説いたします。



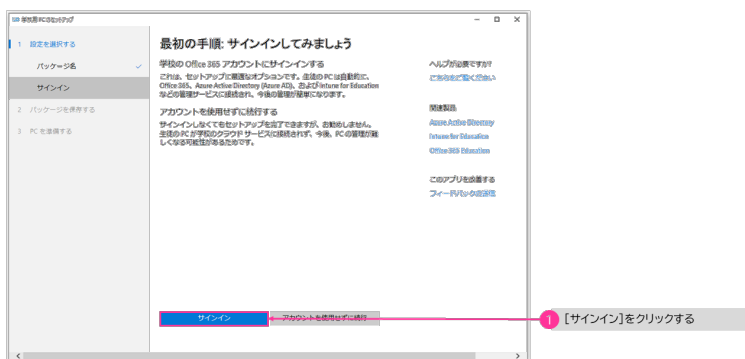
Windows のスタートボタンをクリックし、【Set up School PCs】をクリックしてください。



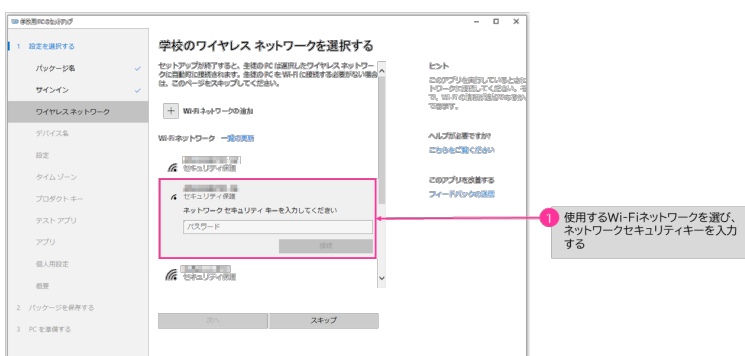
Set up School PCs が起動します。【開始】ボタンをクリックします。



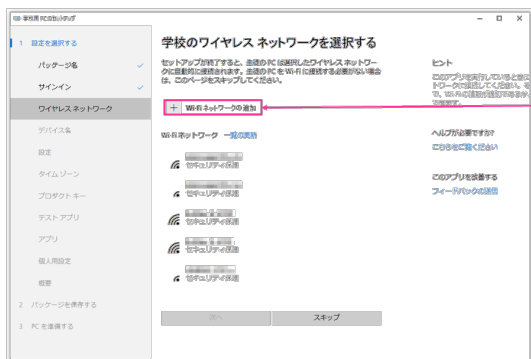
作成する Provisioning Package に名前を付けます。パッケージ名を入力したら【次へ】をクリックします。



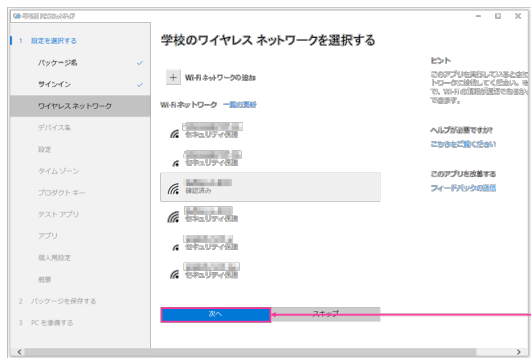
Office 365 の管理者アカウントでサインインします。サインインすることで、Provisioning Package でキッティングした PC が、Azure Active Directory 及び Intune for Education に自動的に登録されます。【サインイン】をクリックして、認証の画面が表示されたら、Office 365 の管理者のユーザー名とパスワードを入力してください。



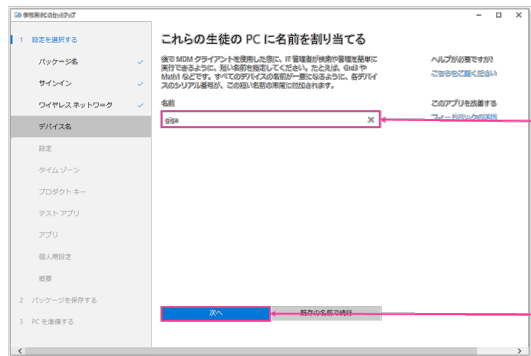
ワイヤレスネットワークの設定の画面が表示されます。学校内でこの作業を行っている場合には、学校の Wi-Fi ネットワークが表示されますので、使用する Wi-Fi ネットワークを選択して、ネットワークセキュリティキーを入力します。



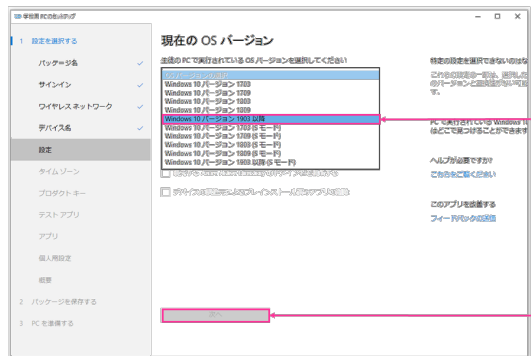
学校以外の場所でこの作業を行っており学校の Wi-Fi ネットワークが表示されない場合には、【Wi-Fi ネットワークの追加】をクリックします。



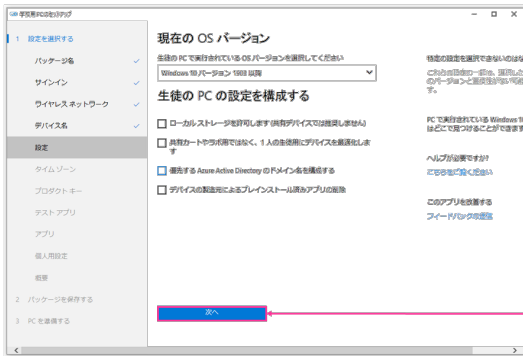
Wi-Fi ネットワークの設定が完了したら【次へ】をクリックします。



全てのデバイスの名前が一意になるように、入力した名前の後に各デバイスのシリアル番号が付加されます。名前には各学校ごとに 5 桁の文字列を入力すると管理がしやすくなります。

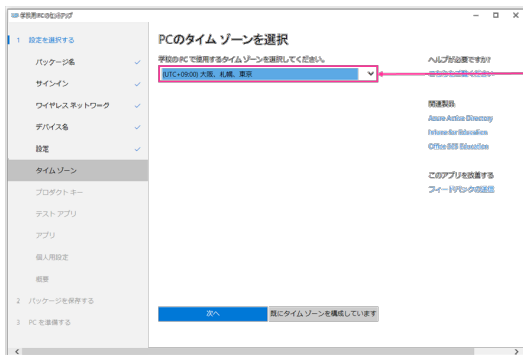


キッティングを行う PC にプレインストールされている OS のバージョンを選びます。



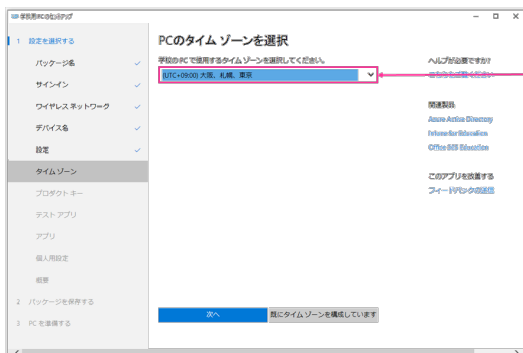
① [次へ]をクリックする

GIGA スクール PC では、1 台の PC を特定の児童・生徒が利用しないケースもありますので、「生徒用の PC の設定を構成する」の 4 つの項目には、全てチェックを入れないでください。



① [PCのタイムゾーン]を選択する

タイムゾーンを設定します。【(UTC+09:00) 大阪、札幌、東京】を選択します。



① [PCのタイムゾーン]を選択する

GIGA スクール対応 PC は、Windows 10 Pro Education がプレインストールされていますので、Windows のエディションをアップグレードする必要はございません。



① [変更せずに続行]をクリックする

GIGA スクール対応 PC は、Windows 10 Pro Education がプレインストールされていますので、Windows のエディションをアップグレードする必要はございません。

Windows 10 にはオンラインテストを受けるための機能があります。Windows 10 のテストアプリ^aを使用すると、テストを受けるのに適した次のような環境が作成されます。

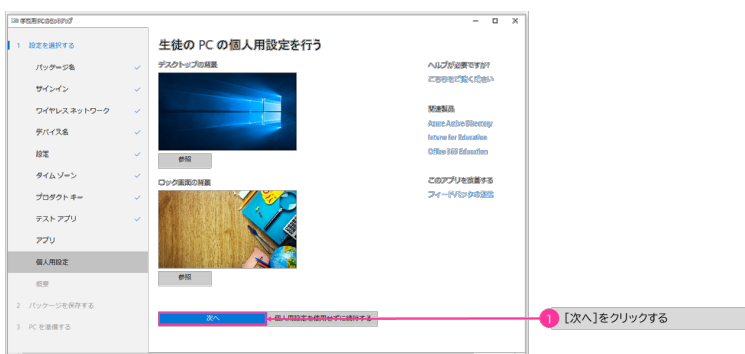
- テスト アプリでは、テストのみが表示されます。
- テスト アプリでは、クリップボードの内容が消去されます。
- 学生は、他の Web サイトを開けません。
- 学生は、他のアプリを開いたりアクセスしたりすることはできません。
- 学生は、教師または IT 管理者によって有効にされていない限り、画面の共有、印刷、記録はできません。
- 学生は、設定の変更、画面の拡大、通知の表示、更新プログラムの取得、オートフィル機能の使用はできません。
- Cortana はオフになっています。

Windows のサインイン画面に【テスト】ボタンを付けることができます。

^a<https://docs.microsoft.com/ja-jp/education/windows/take-tests-in-windows-10>



アプリケーションの追加は Intune for Education で行いますので、ここでは【アプリを使用せずに続行】をクリックします。

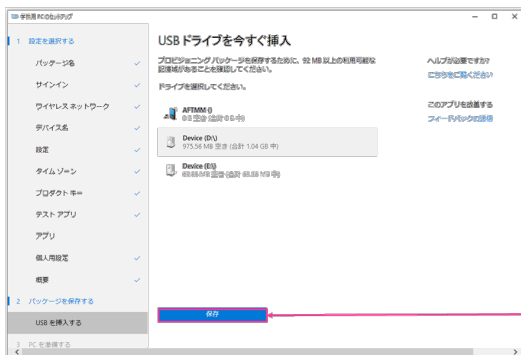


デスクトップとロック画面の背景を設定できます。



これまでに設定してきた項目が表示されます。問題ないようであれば【承認】をクリックします。

1 開始をクリックする



作業している PC に USB メモリーを挿し Provisioning Package を保存するドライブを選択し【保存】をクリックします。

1 保存をクリックする



複数の USB メモリーを作成したい場合には【USB の追加】をクリックします。

1 次へまたは【USB の追加】をクリックします。

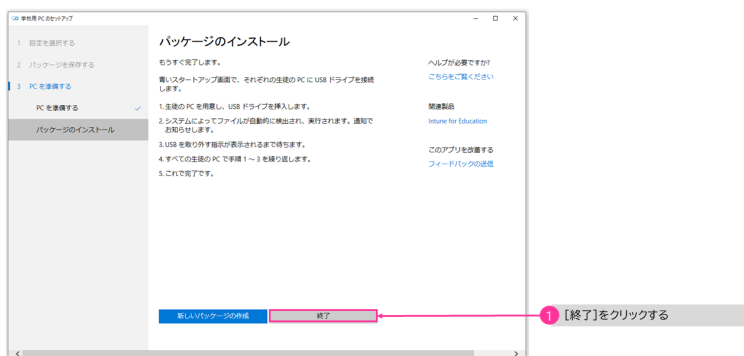


Provisioning Package を使用した PC のキティング方法が表示されます。

1 次へをクリックする



Provisioning Package を使用した PC のキッティング方法が表示されます。



これで、プロビジョニングパッケージの作成は完了です。

6.4 Intune for Education

Intune for Education は、教育機関が自分たちの Windows 10 デバイスや iPadなどを効率的に管理するためのクラウドサービスです。Intune for Education は教育機関がデバイスを管理しやすいようにカスタマイズされています。どのような規模の学校であっても Windows 10 デバイスの初期設定を簡単に行うことができ、継続的な管理ができるようになっています。

システム管理者は、アプリケーションを端末に展開したり、デバイスやユーザーごとに設定をカスタマイズすることができます。

Intune for Education の「高速構成」では、教育機関で最も利用される設定のみが表示され、推奨設定も提供されています。

6.4.1 Intune for Education で設定できること

Intune for Education ではアプリケーションの展開以外に以下のことを設定することができます。

アカウントとサインイン	個人用 Microsoft アカウントによる追加とサインインをブロックする	ブロックされていない場合、学生や教員は既定アプリで別の Microsoft アカウントを追加し、メール、予定表、People などのアプリにサインインするときに使用できます。	ブロックされていません
	Microsoft アカウント以外による追加とサインインをブロックする	ブロックされていない場合、学生や教員は既定アプリで Microsoft 以外のアカウント (Google、Yahoo、iCloud など) を追加し、メール、予定表、People などのアプリにサインインするときに使用できます。	ブロックされていません
	優先される Azure Active Directory テナント ドメインを構成する	ドメイン名を入力せずに、ユーザーがサインインできるようにします。	構成されていません
アプリ	組み込み Windows 10 アプリを削除する		削除しない
	既定アプリへのアクセスをブロックします		構成されていません
	教育機関向け Microsoft Store からのアプリのインストールをブロックする		ブロックされていません
	教育機関向け Microsoft Store アプリは必ずプライベートストアからインストールする	この設定は、Windows 10 Pro Education を含む Windows 10 Pro エディションではサポートされていません。	必要としない
	信頼されたアプリ	Microsoft からの署名証明書のあるアプリです。	構成されていません
	信頼されていないアプリ	署名されていないアプリ、または Microsoft 以外のソースからの署名証明書があるアプリです。	構成されていません
	教育機関向け Microsoft Store 以外の場所からアプリをインストールできないようにする		ブロックされていません
	教育機関向け Microsoft Store アプリの自動更新をブロックする		ブロックされていません
	生徒による共有デバイスでのアプリ データの共有を有効にする		無効
	登録	手動制御	
手動での登録解除をブロックする			ブロックされていません
プロビジョニング パッケージの追加をブロックします			ブロックされていません
プロビジョニング パッケージの削除をブロックします			
Windows Autopilot			
デバイスの Autopilot 展開プロファイルを構成する			構成されていません
ローカル Autopilot リセットを有効にする			無効
Microsoft Edge	ブラウザーのカスタマイズ		
	ホームページの構成	このグループのすべてのメンバーに対し、これらのページをホームページとして開きます。	構成されていません
	新しいタブ ページを構成する		構成されていません
	ホーム ボタンの動作を構成する		ホームページに移動する

Microsoft Edge	ホーム ボタンの動作を構成する		構成されていません
	ブロックされた URL 一覧の構成	Microsoft Edge のバージョン 45 以前には適用されません。	構成されていません
	ブラウザの制限		
	お気に入りの編集のブロック		ブロックされていません
	ブラウザ拡張機能をブロックする	拡張機能は、ブラウザに新しい機能を追加したり、既存の機能を変更したりするための小規模なプログラムです。	ブロックされていません
	信頼されていないブラウザ拡張機能をブロックする	信頼されていないブラウザ拡張機能は、Microsoft ストア以外のソースに由来します。	ブロックされていません
	アドレス バーでの候補をブロックする		ブロックされていません
	検索候補をブロックする		ブロックされていません
	セーフサーチを要求する	フィルター処理された検索を Bing に適用します。Microsoft Edge のバージョン 45 以前には適用されません。	必要としない
	YouTube の制限付きモードを要求する	YouTube の制限付きモードでは、YouTube の大人向けコンテンツの可能性のあるものを排除します。Microsoft Edge のバージョン 45 以前には適用されません。	必要としない
	InPrivate ブラウズをブロックする	InPrivate ブラウズ セッション中、ブラウザで履歴やクッキーなどの閲覧データの保存や記録は行われません。	ブロックされていません
	開発者ツールをブロックする	Microsoft Edge DevTools を使用すれば、Web サイトのビルドとデバッグを行います。	ブロックされていません
	about:flags ページへのアクセスをブロックする	このページでは、開発者向け設定を変更したり、試験的な機能を有効にしたりすることができます。	ブロックされていません
	Microsoft Edge からの印刷をブロックする		ブロックされていません
	最初の実行ページをブロックする	初めて Edge を起動したときに既定で自動的に読み込まれるウェルカム ページです。Edge の新しい機能や役に立つヒントが、そのページで一覧表示されます。	ブロックされていません
	ポップアップをブロックする		ブロックされていません
	セキュリティ警告のオーバーライドをブロックする	証明書のエラーが発生した場合、ユーザーが [Web ページへ移動] をクリックできないようにします。	ブロックされていません
	パスワード マネージャーをブロックする		ブロックされていません
	フォーム エントリの自動入力をブロックする		ブロックされていません
	インターネット サイトは必ず Internet Explorer で表示する	既定では、すべての Web サイトを Edge で開きます。Edge で既知の互換性のイシューがある場合にのみ、この設定が有効になります。	必要としない
	事前起動をブロックする	Microsoft Edge の事前起動により Edge のパフォーマンスが向上しますが、Edge が常に実行状態になり、デバイスがセキュリティ保護の評價に準拠しなくなる可能性があります。	ブロックされていません
	翻訳を有効にする	有効にすると、翻訳機能がブラウザに統合されます。Microsoft Edge のバージョン 45 以前には適用されません。	無効
	ユーザー データ		
Microsoft Edge のお気に入りを Internet Explorer と同期する		無効	
終了時に閲覧データをクリアする		クリアしない	
Cookie を信用する		ユーザー定義	
ネットワークと接続	Bluetooth		
	Bluetoothをブロックする		ブロックされていません
	Bluetooth の検出機能をブロックする		ブロックされていません
	Bluetooth 経由の広告の受信をブロックする		ブロックされていません
	Bluetooth Swift Pair の通知をブロックする	Bluetooth Swift Pair では、Bluetooth デバイスが近くにあると自動的に通知します。	ブロックされていません
	インターネット接続の制限		
	インターネット接続共有をブロックする	学校の複数のコンピューターでインターネット接続を共有できるようにする機能です。	ブロックされていません
	Wi-Fi センサーによるオープン ホットスポットへの自動接続をブロックする		ブロックされていません
	ローミング時に携帯データネットワークをブロックする		ブロックされていません
	プロキシ		
	プロキシ設定の自動検出をブロック		ブロックされていません
	プロキシ スクリプトを扱う		構成されていません

ネットワーク	手動プロキシ サーバー構成の使用		構成されていません
	Wi-Fi プロファイル このグループに割り当てられているには、Wi-Fi プロファイルを選択します。		
電源とスリープ	次の時間が経過した後にデバイスのディスプレイの電源を切る		構成されていません
	次の時間が経過した後にデバイスをスリープ状態にする		構成されていません
	次の時間が経過した後にデバイスを休止状態にする		構成されていません
プリンター	既定プリンターの指定		
	新しいプリンターの追加を禁止する		ブロックされていません
セキュリティ	Windows Defender		
	Windows Defender 設定へのユーザーのアクセスをブロックする		ブロックされていません
	リアルタイム監視を有効にする	マルウェア、スパイウェア、その他の脅威を継続的にスキャンします。	
	動作の監視を有効にする	不審な動作のパターンをスキャンします。	無効
	不審なファイルを Microsoft に送信するかユーザーに確認する		無効
	実行するシステム スキャンの種類	フル スキャンでは、デバイスのすべてのセクションがスキャンされ、数時間かかる場合があります。クイック スキャンは、より限定的ですが、数分しかかかりません。	ユーザー定義
	スケジュール日		構成されていません
	スケジュールされた時刻		構成されていません
	キャッチアップ クイック スキャンのブロック	スケジュールされたスキャンでデバイスが 2 回連続でオフラインだった場合、次回ユーザーがログインした時に、キャッチアップ クイック スキャンが開始されます。この設定をブロックすると、キャッチアップ クイック スキャンはオフになります。	無効
	毎日のクイック スキャンの時刻		無効
	すべてのダウンロード ファイルをスキャンする		無効
	Microsoft Web ブラウザーが実行するスクリプトをスキャンする		無効
	フル スキャン中にリムーバブル ドライブをスキャンする		無効
	ネットワーク上で置いたファイルをスキャンする		無効
	フル スキャン中にリモート フォルダをスキャンする		無効
	アーカイブ ファイルをスキャンする		無効
	送信メールをスキャンする		無効
	ファイルやプログラムを開くときにマルウェアをスキャンする		ユーザー定義
	検疫済みマルウェア削除までの残りの日数 (0-90)	0 に設定すると、ファイルはすぐに削除されます。	構成されていません
	マルウェア対策の更新頻度を設定する		構成されていません
	望ましくない可能性のあるアプリケーションの保護	ネットワークがマルウェアに感染するリスクを低め、マルウェアの感染を先見にくくし、アプリケーションをクリーンアップする IT リソースを減らす可能性のあるアプリケーションです。	既定のデバイス
	不審なファイルをブロックします		構成されていません
	クラウドによる保護を有効にする	Windows Defender ウイルス対策ソフトウェアは、クイック分析のために潜在的なセキュリティ上の脅威を Windows に報告し、不審なファイルに対するリアルタイム保護を提供します。この機能は、「不審なファイルを Microsoft に送信するかユーザーに確認する」で、自動的にサンプルを送信するよう設定されている場合に最も適切に動作します。	無効
	検出されたマルウェアの脅威に対するアクション		構成されていません
	ネットワーク検索サービスを有効にする		無効
	以下の拡張子を持つファイルをスキャンとリアルタイム保護から除外する		
	プロセスをスキャンとリアルタイム保護から除外する		
	スキャンとリアルタイム保護からディレクトリを除外する		
	Windows SmartScreen		
	Web サイトに属する SmartScreen 警告をユーザーがオーバーライドするのをブロックする		ブロックされていません
	Web からのダウンロードについての SmartScreen 警告をユーザーがオーバーライドするのをブロックする		ブロックされていません
	SmartScreen を有効にして、認識されないアプリやファイルを警告する		無効
	アプリやファイルに属する SmartScreen 警告をユーザーがオーバーライドするのをブロックする		ブロックされていません

共有デバイス	共有使用のためにデバイスを最適化する		無効
	ゲスト ユーザーのブロック		構成されていません
	ローカルストレージへのアクセスをブロックする		
	ユーザーの簡易切り替えをブロックする	1台のデバイスに複数の生徒がサインインし、実行されているアプリケーションの状態に影響を与えずに、残っているアカウントを切り替えることのできる機能です。	ブロックされていません
更新プログラムおよびアップグレード	更新		
	プラン予準備レベル	Microsoft では、機能更新プログラムと品質更新プログラムを、広範囲での使用に向けてリリースする前にまず Windows Update へリリースします。学校のデバイスで、準備のどのタイミングで更新プログラムを受け取るかを決めてください。デバイスを常に更新の状態に保つために、半額チャンネルを使用することをお勧めします。	ユーザー定義
	更新プログラムをインストールする方法とタイミングを構成する		構成されていません
	スケジュールされたインストール日		0
	スケジュールされたインストール時刻		0
	機能更新プログラムが利用可能になった後、延期する日数 (0-365)		構成されていません
	品質更新プログラムが利用可能になった後、延期する日数 (0-30)		構成されていません
	アンインストール ファイルを削除するまでの日数 (2-60)		構成されていません
	Windows Update 通知		構成されていません
	手動の Windows Update をブロックする		構成されていません
	Windows Update の一時停止をブロックする		構成されていません
	生徒が Windows 10 プレリリース機能も参照することを許可する		構成されていません
	配信の最適化モード	学校のデバイスに更新プログラムを配信する方法を定義します。配信の最適化により、複数のデバイスでパッケージのダウンロード作業を共有することで、Windows 更新プログラムおよびアプリケーションをダウンロードするために必要な帯域幅が削減されます。	ユーザー定義
	アップグレード		
	アップグレードする Windows エディション		構成されていません
S モードから切り替える	いったんデバイスを S モードから切り替えると、デバイスを工場出荷時の設定にリセットしない限り、S モードには戻りません。	構成されていません	
ユーザーエクスペリエンス	デバイスの制限		
	カメラをブロックする		ブロックされていません
	OneDrive のファイル同期をブロックします		ブロックされていません
	リムーバブル記憶域をブロックする		ブロックされていません
	Cortana をブロックする		ブロックされていません
	位置情報サービスのブロック		ブロックされていません
	タスク マネージャーでのタスクの終了をブロックする		ブロックされていません
	日付と時刻の設定の変更をブロックする		ブロックされていません
	言語設定の変更をブロックする		ブロックされていません
デバイスの地域の設定の変更をブロックする		ブロックされていません	

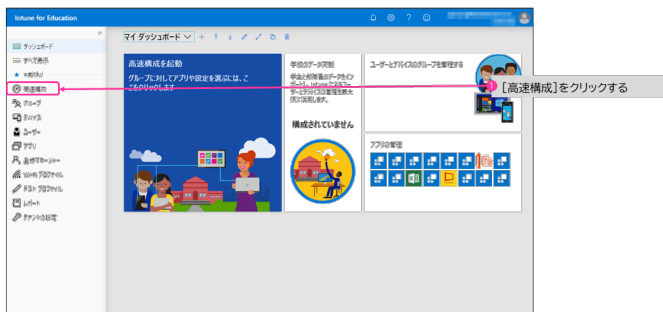
ユーザーエクスペリエンス	電源とスリープの設定の変更をブロックする		ブロックされていません
	診断データを送信する	使用状況データが収集され、Windows の向上のために Microsoft に匿名で送信されます。	ユーザー定義
	ロック画面とデスクトップ		
	カスタム ロック画面イメージの設定		
	カスタム デスクトップ画像の設定		
	Windows スポットライトをブロックする		
	ロック画面で通知をブロックする	デバイスがロックされている間、画面に短時間表示されるメッセージです。サインインしたユーザーの個人情報が含まれる可能性があります。	ブロックされていません
	ロック画面で Cortana をブロックする		ブロックされていません
	[設定] アプリ		ブロックされていません
	設定アプリへのアクセスをブロックする		ブロックされていません
	システム設定		ブロックされていません
	デバイス		ブロックされていません
	ネットワークとインターネット		ブロックされていません
	個人用設定		ブロックされていません
	アカウント		ブロックされていません
	時刻と言語		ブロックされていません
	簡単操作		ブロックされていません
	プライバシー		ブロックされていません
	更新とセキュリティ		ブロックされていません
	アプリ		ブロックされていません
	ゲーム		ブロックされていません
	[スタート] メニュー		
	スタート メニューのサイズを強制する		ブロックされていません
	スタート メニューのジャンプ リストで最近開いたプログラムを表示するのをブロックする	スタート メニューでいずれかのプログラムを右クリックすると、ジャンプ リストにアクセスできます。	ブロックされていません
	スタート メニューで最近追加したアプリの表示をブロックする		ブロックされていません
	スタート メニューで最もよく使用されたアプリの表示をブロックする		ブロックされていません
	スタート メニューでアプリ一覧をブロックする		構成されていません
スタート メニューで最近メニューをブロックする		ブロックされていません	
スタート メニューでユーザー タイルをブロックする		ブロックされていません	
スタート メニューのユーザー タイルでオプションの表示をブロックする	オプションには、アカウント設定、ロック、サインアウトの変更が含まれます。	構成されていません	
スタート メニューに表示するフォルダーを選択する		構成されていません	
スタート メニューのカスタム レイアウトを適用する		構成されていません	
Web サイトをスタート メニューにタイルとしてピン留めする		構成されていません	

6.4.2 Intune for Education で利用できるグループ

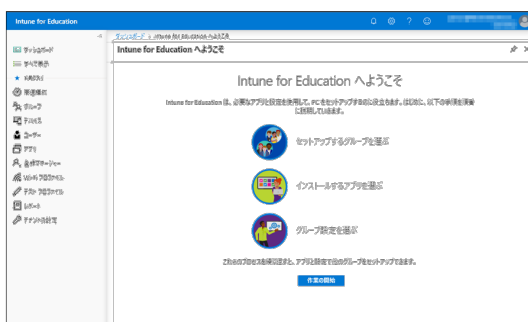
Intune for Education は、人、デバイス、またはそれぞれのグループに対して設定を行うことができます。例えば、先生と児童・生徒に分けてグループを作成すれば、先生と児童・生徒で異なるアプリケーションの配信したり、設定を行うことができます。グループの作成に関しては、Azure Active Directory の属性情報を基に自動的にグループにユーザーを追加する動的グループを利用することをお勧めします。

6.4.3 「高速構成」による Intune for Education の設定

ここでは、「高速構成」を使用して、Intune for Education の設定を行いたいと思います。



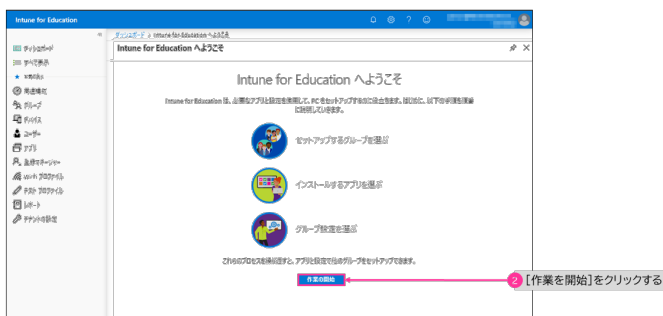
Web ブラウザで <https://intuneeducation.portal.azure.com/> にアクセスし、Office 365 の管理者のユーザー名、パスワードでサインインしてください。
サインインしたら、画面左ペインの【高速構成】をクリックしてください。



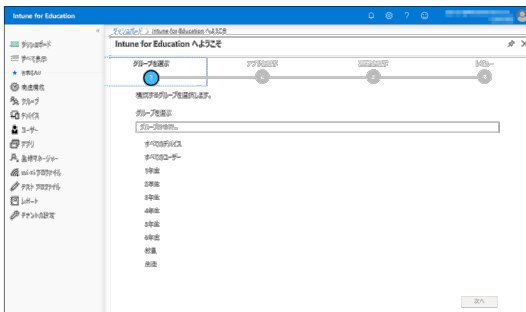
「高速構成」では、

1. セットアップするグループを選ぶ
2. インストールするアプリを選ぶ
3. グループ設定を選ぶ

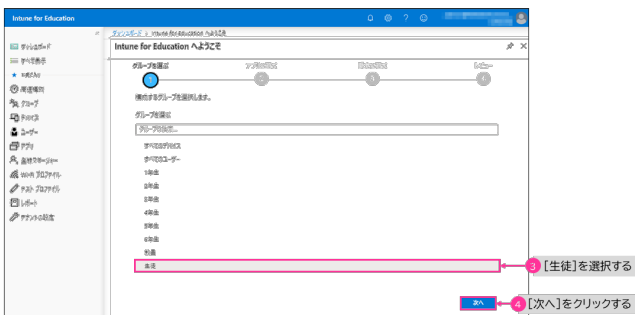
の3つの設定を行います。



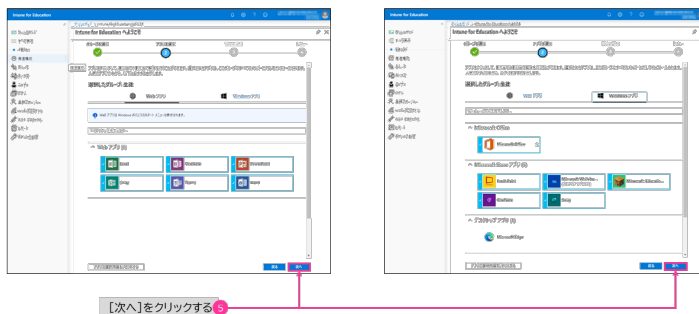
「作業を開始」をクリックしてください。



まずはじめに Intune for Education で管理するグループを選びます。グループは、Office 365 のアカウント管理設定であらかじめ作成しておく必要があります。



ここでは、あらかじめ生徒というグループを作成していますので「生徒」を選択し、【次へ】をクリックしてください。



「アプリを選ぶ」では、Intune for Education で配布するアプリケーションを選択してください。選択が終わったら【次へ】をクリックしてください。



「設定を選ぶ」では、

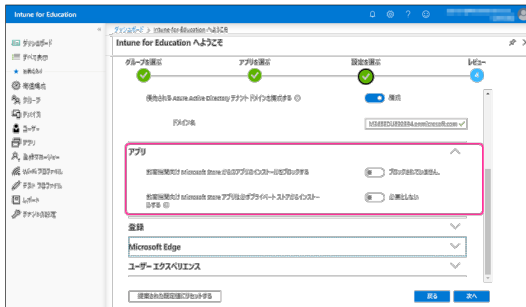
1. アカウントとサインイン
2. アプリ
3. 登録
4. Microsoft Edge
5. ユーザーエクスペリエンス

の 5 つの設定を行います。

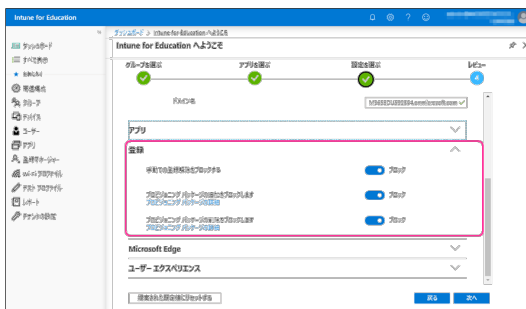
「アプリ」では、

1. 教育機関向け Microsoft Store からのアプリのインストールをブロックする
2. 教育機関向け Microsoft Store アプリは必ずプライベート ストアからインストールする

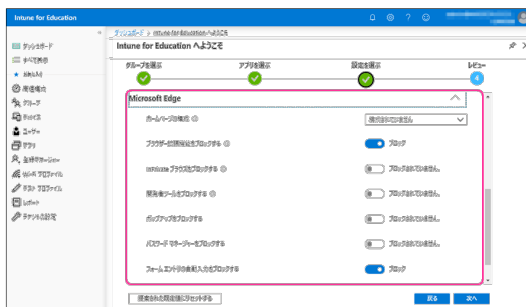
この2つのポリシーを設定することができます。



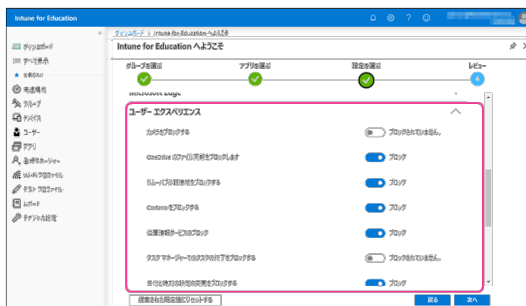
「登録」では、デバイスを Azure Active Directory に登録するためのポリシーを設定することができます。

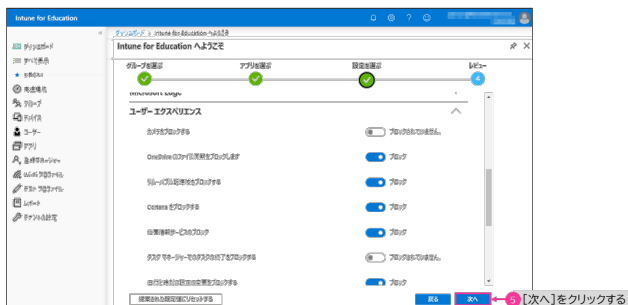


「Microsoft Edge」では、Microsoft Edge に関連する様々なポリシーを設定することができます。

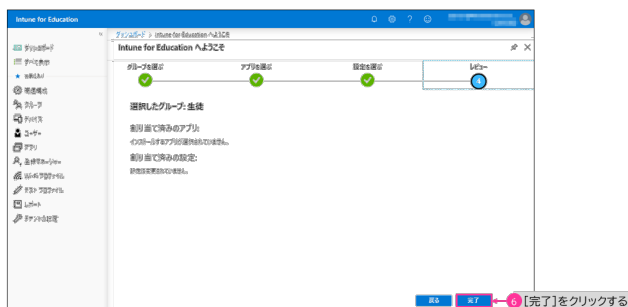


「ユーザーエクスペリエンス」では、ユーザーエクスペリエンスに関する様々なポリシーを設定することができます。

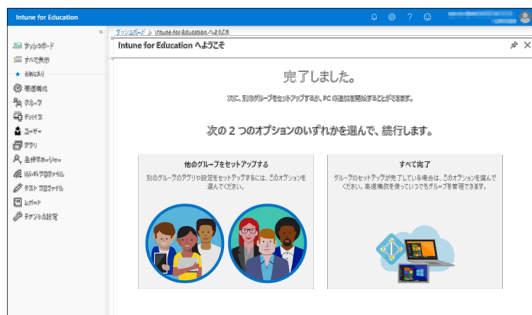




すべての設定が完了したら【次へ】をクリックしてください。



最後に【完了】をクリックしてください。



他のグループのポリシーを設定したい場合には、他のグループをセットアップするクリックしてしてください。そうでない場合には、「すべて完了」をクリックしてください。

これで高速構成の設定は完了しました。あとは生徒が端末にはじめてログインしたときに、これらの設定が端末に適用されます。