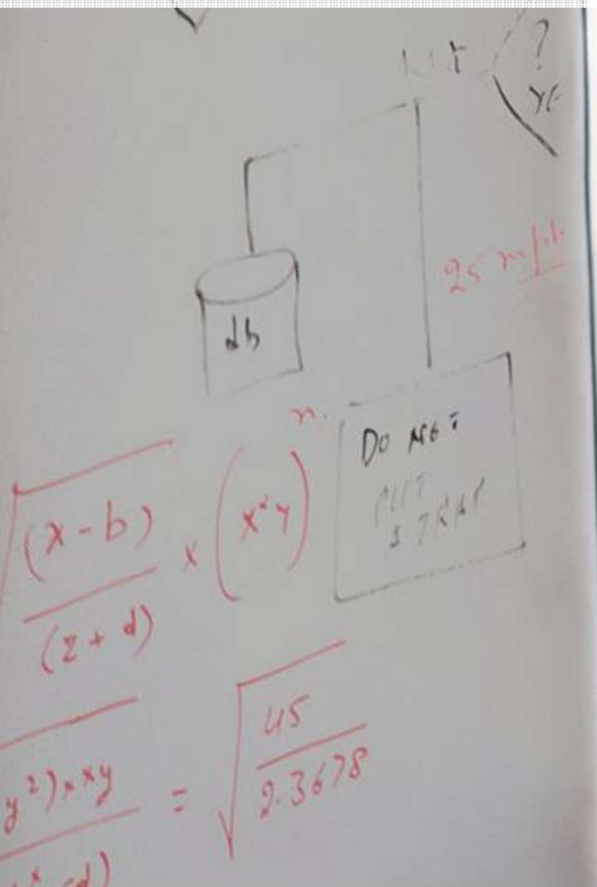


A person in a dark blue suit and tie is shown from the chest down. They are holding a glowing, golden orb in their right hand, which is held palm up. The orb has a bright light source inside, creating a lens flare effect. In the background, there are several grey gears of different sizes, suggesting a mechanical or technological theme. The overall background is a solid blue color.

Windows 10への移行はHPビジネスPCで



# 安全、確実にWindows 10に移行する



# 関連するテクノロジー、機能と対象製品

## Microsoftテクノロジー、機能

- Microsoft Windows 展開サービス
- Microsoft Deployment Toolkit

## HPテクノロジー、機能

- HP Image Assistant
- HP BIOS Configuration Utility
- HP TPM Configuration Utility

## 対象製品

- ほとんどの2015年と2016年にリリースした HP Elite & Proデスクトップとノートブック
- 200 と300 シリーズは対象外

## ベネフィット

- Windows 10への移行を前提としたダウングレードWindows 7端末の安全な選択
- 導入済み端末のWindows 10への効率的マイグレーション

# Windows 10 端末マイグレーションのキーポイント

HPはファームウェア設定をOSから可能にすることでマイグレーションの手間を大幅に省きます



HPビジネスPCの  
アプローチ



OS	Windows 7	Windows 10
BIOS設定	「レガシーサポート有効、セキュアブート無効」	「レガシーサポート無効、セキュアブート有効」(推奨) or 「レガシーサポート無効、セキュアブート無効」
TPMバージョン	バージョン1.2	バージョン2.0







# HP Image Assistantのメリット



## メリット



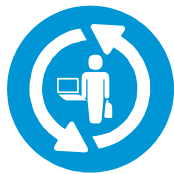
### ITコストの削減

- OSイメージの検証や作り直しにかかる工数を削減できます。
- ドライバーの不足がなくなりイメージの品質が向上します。
- 確実に最新バージョンのドライバー、ソフトウェア、BIOSを使用できます。



### データの保護

- HPの推奨するポリシーやソフトウェアを実装する事でセキュリティが向上します。
- ファイアウォール、ウィルス対策、マルウェア対策が有効になっている事を確認できます。



### 簡単・安心の展開

- 反復可能で信頼性の高いプロセスを使用して作成したOSイメージの展開を安心して実行できます。
- 設定変更やインストールのためのスクリプトが提供されるのでエラー無く簡単に展開できます。
- ドライバーの不備による展開の失敗の回避。

## 特長



### SMBとエンタープライズのニーズにフォーカス

- IT管理者によって使用される事に特化して開発されました。
- 1つの直観的なインターフェースに強力な調査機能を持ちます。



### 簡単に利用可能

- わずか3つのステップで5分以内にHPのリファレンスイメージとカスタムイメージを比較します。
- 3色表示でイメージの品質とセキュリティの状態を素早く把握可能。



### より良い価値

- ナレッジベースに投稿された12万時間のイメージテストと検証から得られた情報。
- ナレッジベースのベストプラクティスは頻繁に更新されます。

# HP BIOS Configuration Utility

```
Administrator: Command Prompt
HP BIOS Configuration Utility
Copyright (c) 2011-2015 Hewlett-Packard Development Company L.P.
Usage:
BiosConfigUtility [option]

/get:"filename"      Saves the system BIOS settings to the given file.
                    If filename is not provided, output is to console.
/set:"filename"      Applies system BIOS setting changes from the provided
                    configuration file.
/verbose            (With Set) Display details about each setting such as
                    failure code and reason.
/warningaserr      (With Set) Any settings skipped due to warnings
                    will cause return error code 13.
/setdefaults        Sets BIOS settings to their default values.
/cpwdfile:"filename" Specifies a file with the current BIOS Setup Password.
                    Use HPQPSwd.exe to create the password file.
/npwdfile:"filename" Specifies a file with a new password to set.
                    To remove the password, use /nspwdfile:".
                    Use HPQPSwd.exe to create the password file.
/getvalue:"setting" Retrieves and displays the value of the given setting.
/setvalue:"setting","value" Applies the new value to the given setting.
/unicode            Checks for Unicode password support and exits with
                    return code.
/l or /log          Generates log files in Logs subfolder.
/? or /help         Displays this help message.

C:\Program Files (x86)\Hewlett-Packard\BIOS Configuration Utility>
```

Windows OS上からBIOS設定を変更できるのでバッチファイルやサードパーティーのPC管理ツール等を使用して簡単にBIOS設定を変更できます。

## 機能

- BIOS設定情報の取得
- BIOS設定の適用
- セットアップパスワードの設定および変更
- BIOS設定を他のPCへ複製

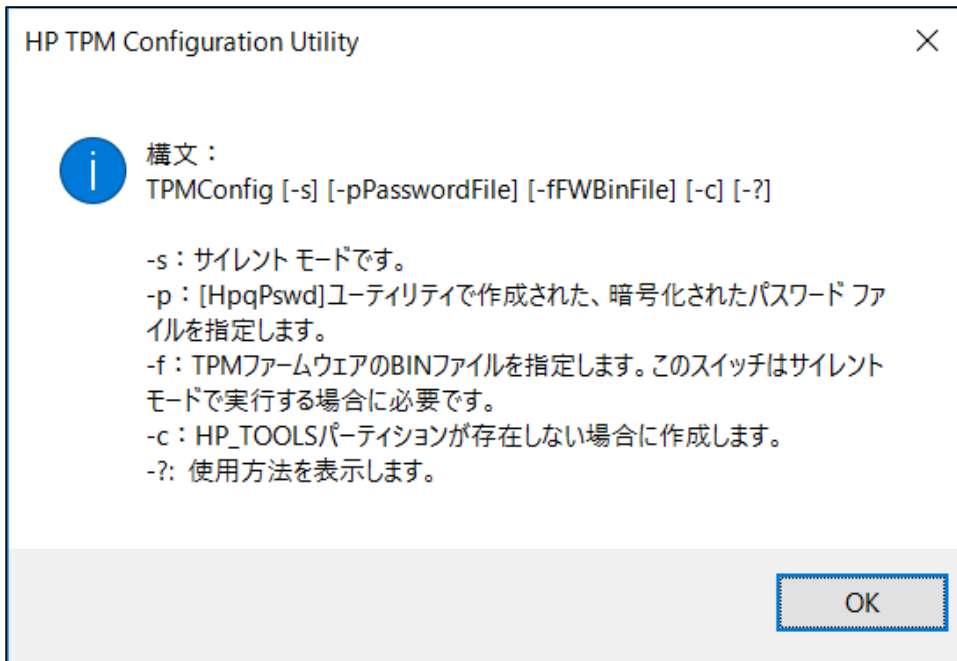
## メリット

- **ITコストの削減:** BIOS設定変更するためにIT部門への機材回収が不要になりかつ設定を変更するための時間の削減が可能
- **セキュリティの改善:** 暗号化されたパスワードファイルを使用してBIOSパスワードの設定や変更が可能
- **使い勝手のよさ:** バッチファイルやサードパーティー製のPC管理ツールを使用して簡単にBIOS設定変更が可能
- **無償ダウンロード**

ダウンロードサイト :

[https://ftp.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HP\\_BCU.html](https://ftp.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HP_BCU.html)(英語サイト)

# HP TPM Configuration Utility



HP TPM Configuration Utility内のバッチを実行するだけでTPMのバージョン1.2もしくは2.0に簡単に更新できます。

## 機能

- TPMバージョンの1.2→2.0もしくは2.0→1.2への変更

## メリット

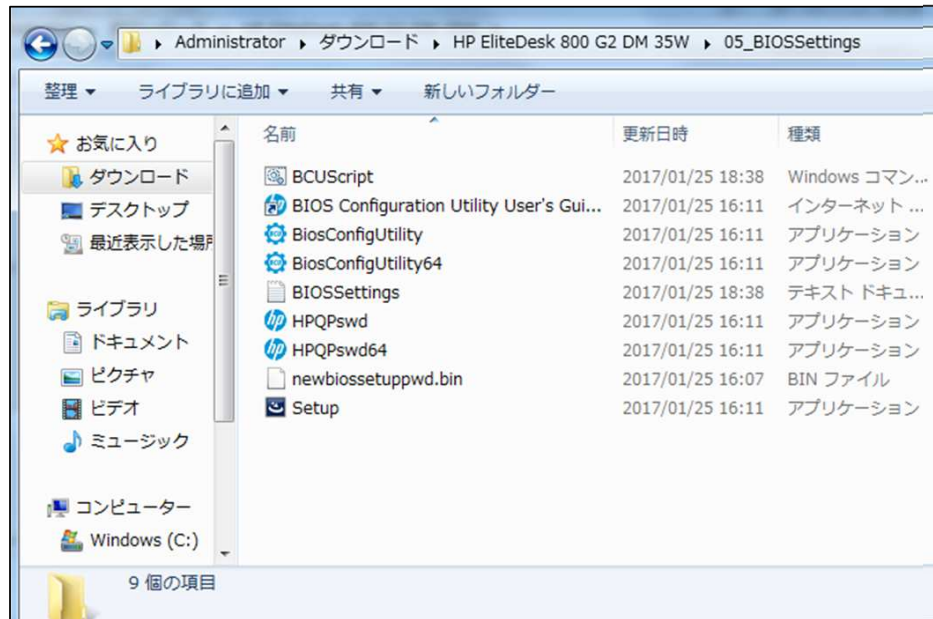
- **ITコストの削減:** TPMバージョン変更するためにIT部門への機材回収が不要になりかつ設定を変更するための時間を短縮
- **セキュリティリスクの回避:** ユーザーにBIOSを触らせず、バッチの実行だけでTPMバージョン変更が可能
- **無償ダウンロード**

ダウンロードサイト：

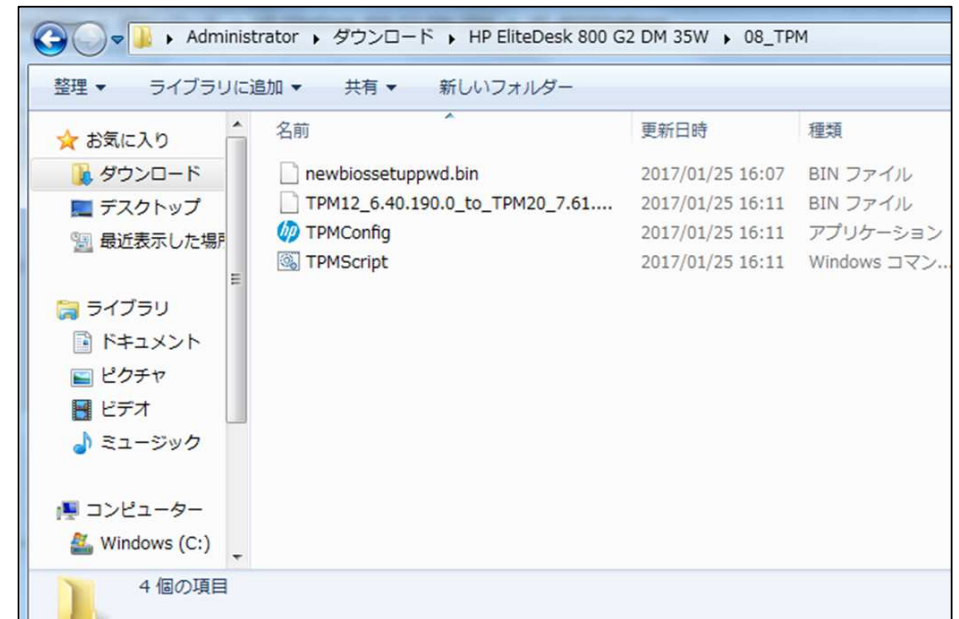
[http://h20564.www2.hp.com/hpsc/doc/public/display?docId=emr\\_na-c05192291](http://h20564.www2.hp.com/hpsc/doc/public/display?docId=emr_na-c05192291)(英語サイト)



# HP Image AssistantによるファームウェアのWindows 10対応の実際



HP Image Assistantを使用してダウンロードしたフォルダ内の“**BCUScript**”を実行するだけでPCのBIOS設定をWindows 10をインストールするために必要なBIOS設定に変更することができます。



HP Image Assistantを使用してダウンロードしたフォルダ内の“**TPMScript**”を実行するだけでTPMバージョンを1.2→2.0に更新することができます。

# Windows10マイグレーションのシナリオ例

## 小規模顧客向けの手動シナリオ



### シナリオ1

Windows 10 OSインストールメディアを使用したクリアインストールによる展開

- **HP Image Assistant**を使用してWindows 10用の推奨ドライバーやソフトウェアおよび移行支援ツールをダウンロード
- -
- **HP Image Assistant**を使用してダウンロードした**BIOS Config Utility**および設定スクリプトを使用して1台ずつBIOS設定をWin10用の設定に変更
- Windows 10のOSインストールメディアを使用して1台ずつインストール
- **HP Image Assistant**を使用してダウンロードした推奨ドライバーやソフトウェアをインストール
- **HP Image Assistant**を使用してダウンロードした**TPM Config**およびスクリプトを実行してTPM1.2→TPM2.0にバージョンアップ
- アプリケーションのインストールおよびその他の個別設定を手動で実行
- またはWindows ICDによるプロビジョニングパッケージの適用

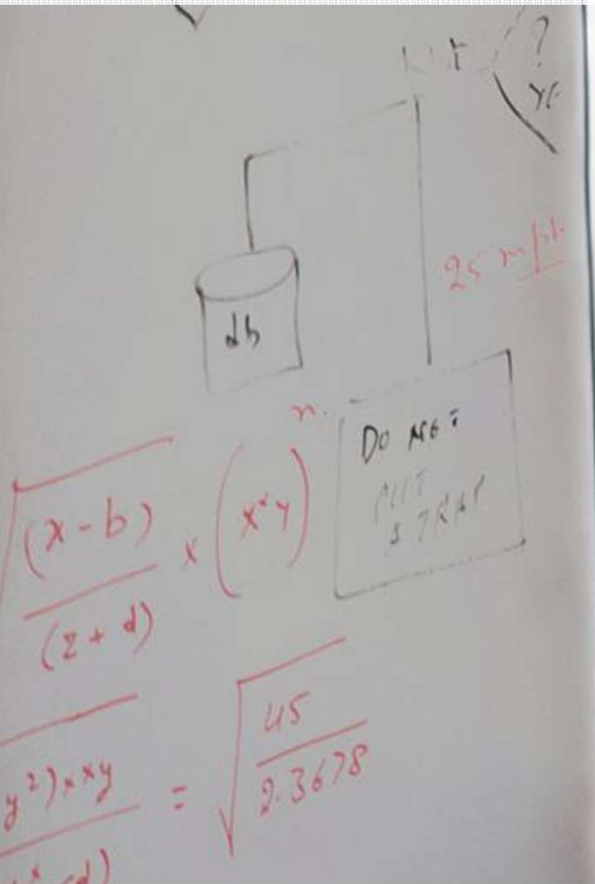
### シナリオ2

DVD/USBメモリ等を使用したイメージ展開用メディアによる手動展開

- **HP Image Assistant**を使用してドライバーやOSパッチを推奨構成に合わせる
- 手動でSysprepを実行した後、Dismコマンド等でマスターイメージファイルを作成
- DVD/USBメモリ等を使用してイメージ展開用メディアを作成する
- **HP Image Assistant**を使用してダウンロードしたWinPE用ドライバーを使用
- **HP Image Assistant**を使用してダウンロードした**BIOS Config Utility**および設定スクリプトを使用して1台ずつBIOS設定をWin10用の設定に変更
- イメージ展開用メディアを使用して1台ずつOSイメージを展開（再インストール）
- **HP Image Assistant**を使用してダウンロードした**TPM Config**およびスクリプトを実行してTPM1.2→TPM2.0にバージョンアップ
- その他の個別設定を手動で実行



# 効率的なWindows 10運用基の構築



# 関連するテクノロジー、機能と対象製品

## Microsoftテクノロジー、機能

- Microsoft SCCM

## HPテクノロジー、機能

- HP Client Security
- HP Manageability Integration Kit

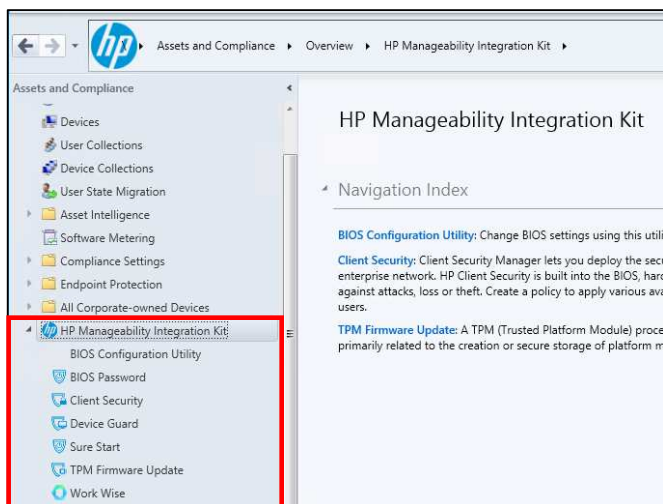
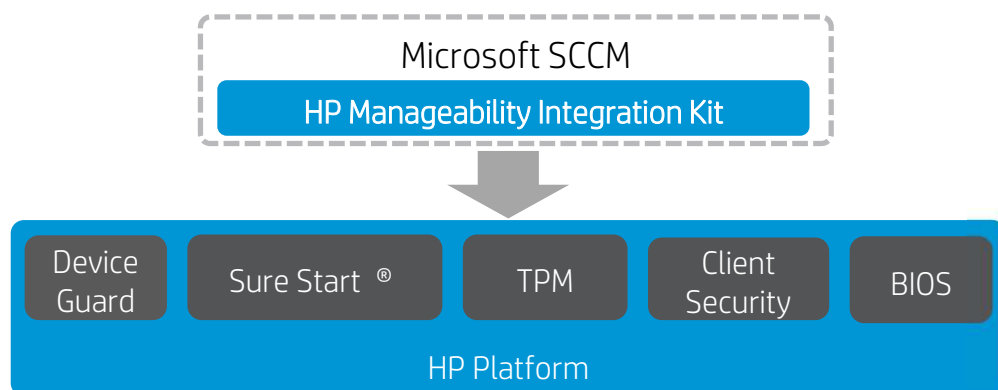
## 対象製品

- 殆どの2015年と2016年にリリースした HP Elite & Proデスクトップとノートブック
- 200 と300 シリーズは対象外
- ※ デバイスアクセスマネージャ、HPマルチファクタ認証サポート機種は欄外参照

## ベネフィット

- Windows 10の運用で新たに必要となる運用基盤での端末の効率的コントロール
- 認証方式やポートの制御への対応

# HP Manageability Integration Kit (HP MIK)



Microsoft System Center Configuration Managerと連携し、OSイメージの作成とハードウェア、BIOS、セキュリティの管理を効率化。

## 機能

- BIOS設定、Sure Start、HP Client Securityのポリシー管理
- TPMバージョンアップ、Device Guardの設定
- HPドライバーパックのインポート
- HP PC用のOS展開タスクテンプレート

## メリット

- **IT管理のスピードアップ:** イメージ作成と展開を効率化
- **セキュリティ管理の効率化:** BIOS設定、ポリシー管理、デバイスガード管理、TPM更新のリモートからの対応
- **HPソフトウェアのリモート管理:** HP Client Security やHP Work Wiseを集中管理

MIKは<http://ftp.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPMIK.html>より無償でダウンロード可能ですが、イメージの管理・配布の際にはMicrosoft SCCMなどのソリューションとの併用が必要です。

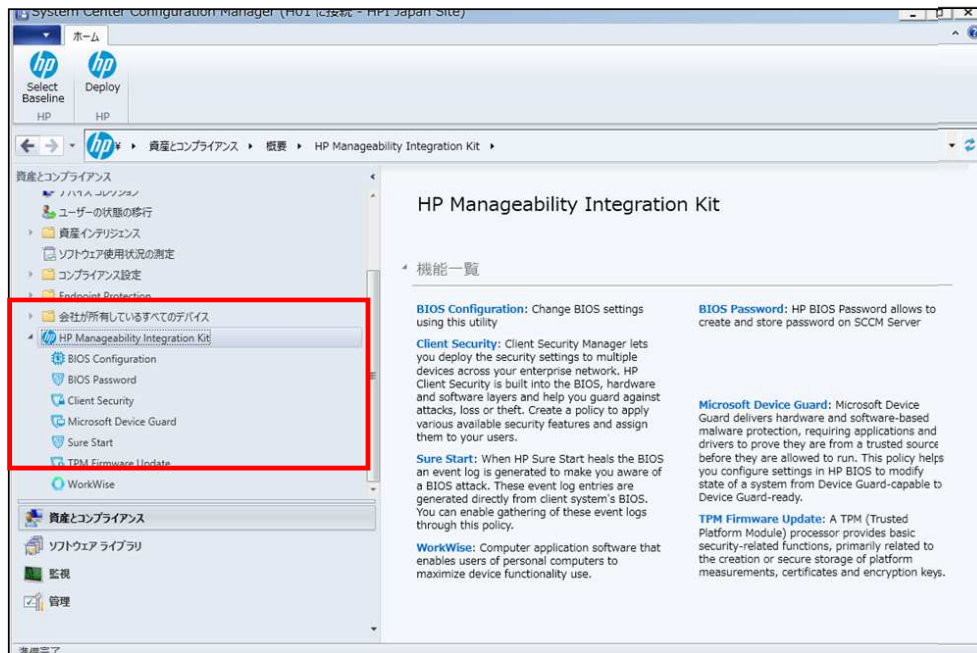




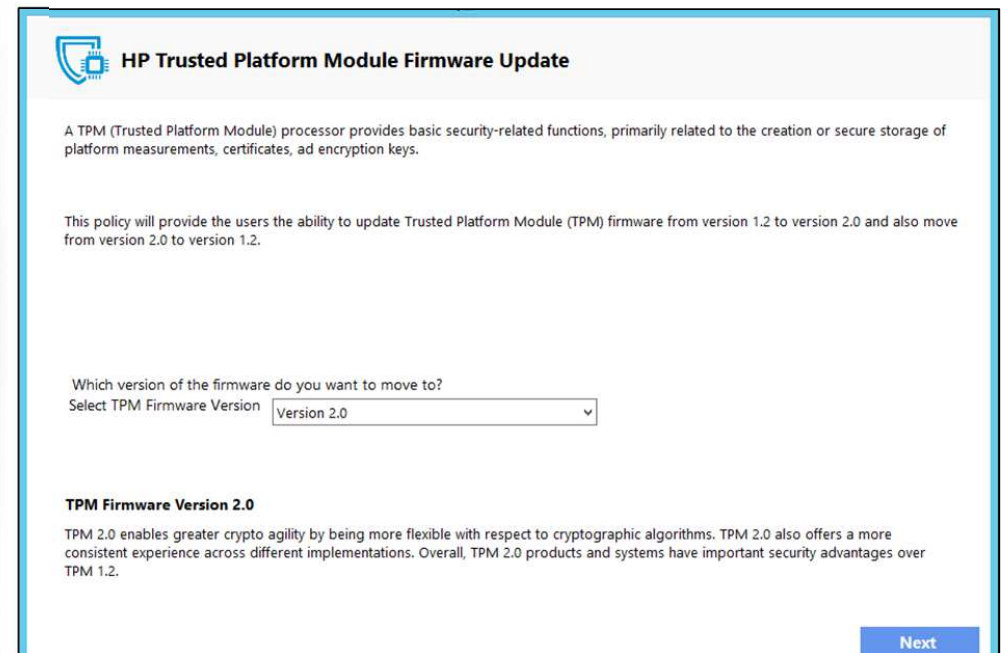


# MS SCCM+MIKによるTPMアップデート

## TPMアップデートのコンプライアンス設定



- HP MIKをインストールするとMicrosoft SCCMのコンソールの管理とコンプライアンスにHP Manageability Integration Kitプラグインが追加されます。

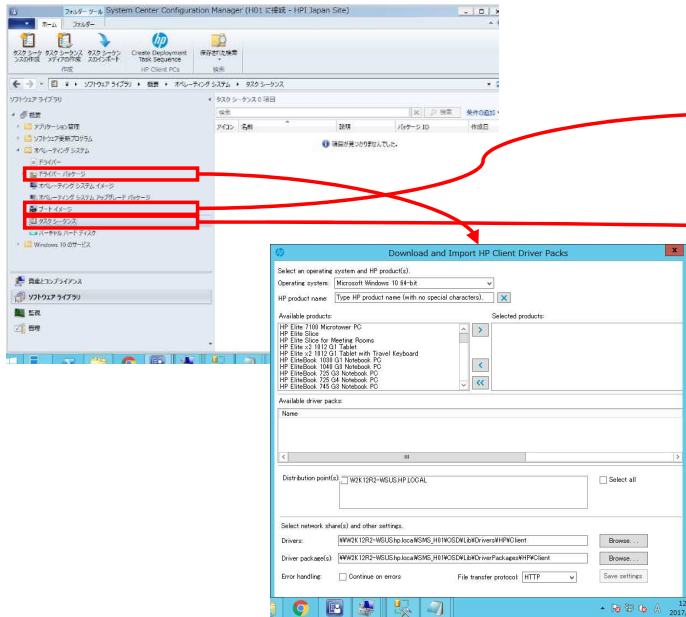


- HP Manageability Integration Kitプラグインの機能の1つを利用してTPMバージョンを2.0に強制アップデートするポリシーを作成する事ができます。

# MS SCCM+MIKで効率的にイメージを作成する

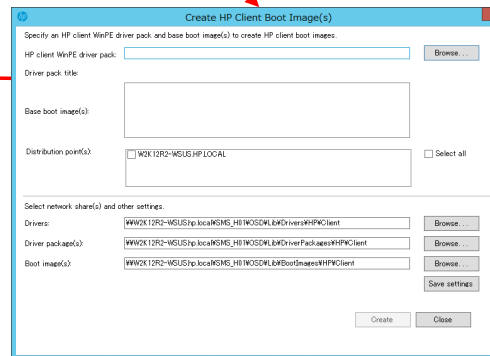
## ドライバーパックのインポート

指定した機種・OSに対応したHPドライバーパックをダウンロードしてSCCMにインポート



## ブートイメージの作成

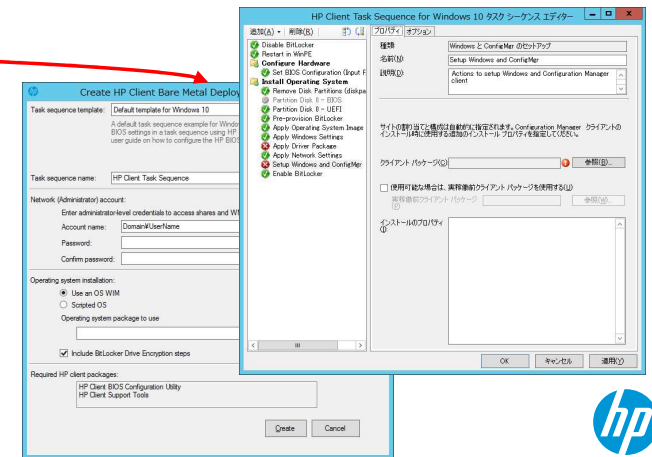
クライアント用のデバイスドライバを含んだWindows PEブートイメージを作成



## OSイメージ展開用タスクテンプレートの作成

HPクライアント用のOSイメージ展開タスクシーケンスを作成

- Windows 7・Windows 8用のデフォルトテンプレート
- Windows 10用のデフォルトテンプレート
- RAID構成用のサンプルテンプレート



# Windows10マイグレーションのシナリオ例

## 大規模顧客向けの自動化シナリオ



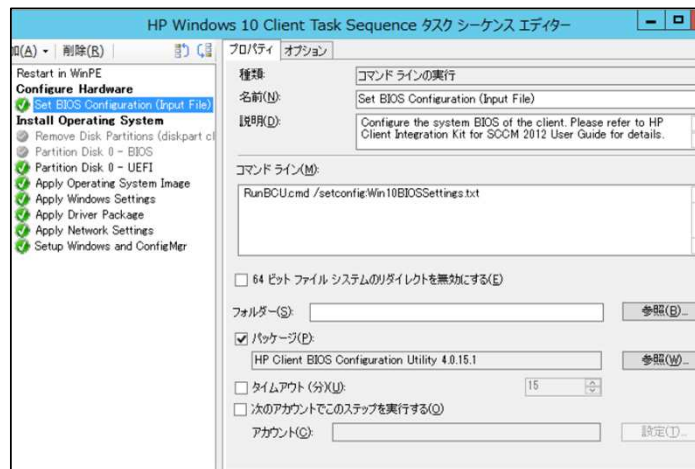
### シナリオ3

MS SCCM+MKKを使用しネットワーク経由で展開  
 (Windows 展開サービスおよびMicrosoft Deployment Toolkitも使用)

- HP Image Assistantを使用してドライバーやOSパッチを推奨構成に合わせる
- MS SCCM + HP MIKでOSイメージをサーバーにキャプチャ
- MS SCCM + HP MIKのOS展開タスクシーケンスを使用してBIOS設定変更とOSイメージ展開をネットワーク経由で実施
- OS展開済みのPCにMS SCCM + HP MIKで作成したTPMアップデートのコンプライアンス設定を展開して自動的にTPM2.0にバージョンアップ
- その他の個別設定もSCCMを使用して展開



HP Image Assistant



HP Client Task Sequence





# MS SCCM+MIKからHP Client Securityの機能を設定する

## 集中管理可能なHP Client Securityの機能

### HPマルチファクタ認証

ログオンするために1つ（または複数）の認証方式を使用する事を要求

- パスワード・PIN・指紋・スマートカード・Bluetooth・非接触カード
- Intel PIN・Intel Fingerprint・Intel Bluetooth

### デバイスアクセス マネージャー

どのユーザーが、（PCに内蔵のまたは接続された）どのデバイスまたはポートにアクセス可能にするかを定義

### HPパスワード マネージャー

ウェブサイトやアプリケーションのためのパスワードの保存および管理

### HP スペアキー

パスワードを忘れてしまった際に事前登録した質問で本人確認をしてPCへのログオンを許可

### ワンステップ ログオン

電源投入時の1回の認証でWindowsにログオン:

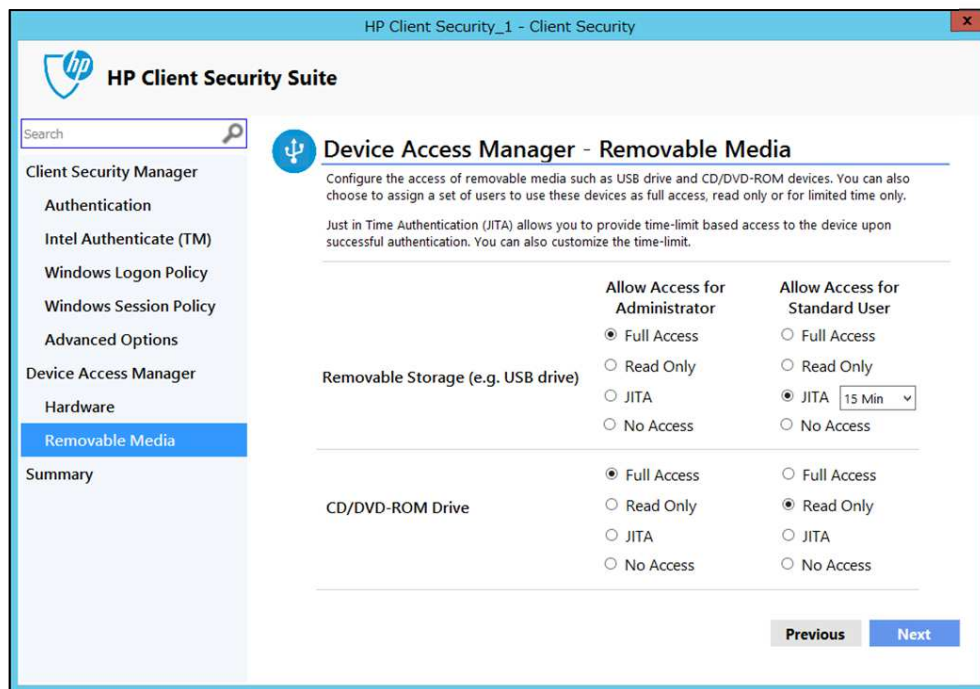
- 電源投入時認証
- Windowsログオン認証





# デバイスアクセスマネージャー

管理者ユーザーと一般ユーザーにそれぞれにポリシーを設定可能



リムーバブルストレージと光学ドライブそれぞれにポリシーを設定可能

- 設定可能なアクセス制御
  - フルアクセス
  - 読み取り専用
  - ジャストインタイムアクセス
  - アクセス禁止

## ジャストインタイムアクセスとは？

- デバイスを使用する際にHP Client Securityで設定した方法でユーザー認証を行い、一定の時間だけそのデバイスへのアクセスを許可するアクセス制御

通常は使用禁止

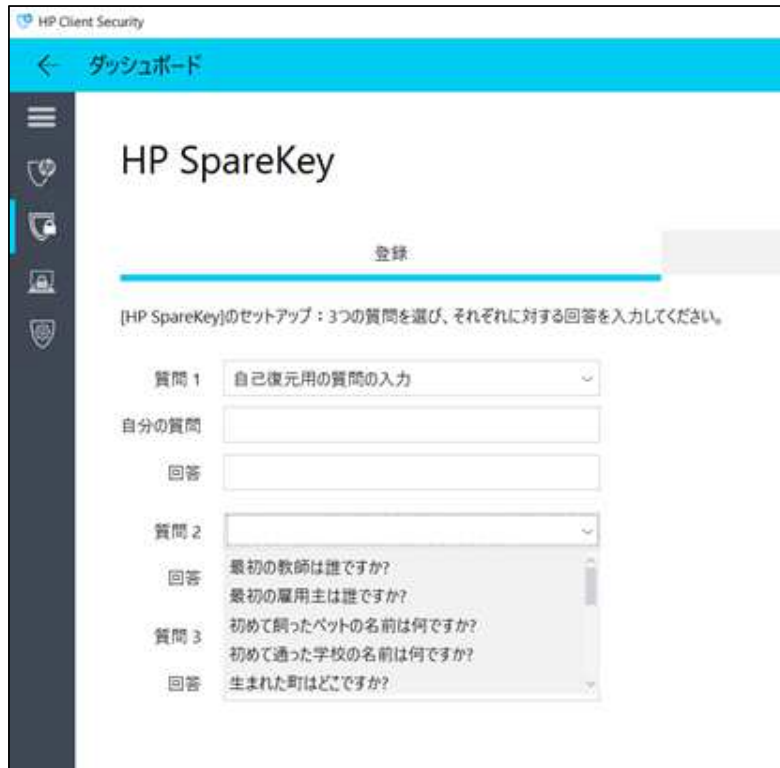


指紋認証の後15分間フルアクセスを許可



# HP Spare Key

予めHP Client Securityで3つの質問と回答を入力し設定



パスワードを忘れた際の操作



ログイン画面でHP Spare Keyのサインインオプションを選択して質問に回答



セルフサービスでパスワードをリセット



keep reinventing