

# HP TPM コンフィギュレーションユーティリティを使用した TPM version の変更手順

V 1.0

2016 年 8 月

株式会社 日本 HP



# 本書の取り扱いについて

本書は、株式会社 日本HPが販売する製品を検討されているお客様が実際のご利用方法に合わせた設定を行う際に役立つ手順の一例を示すものです。いかなる場合においても本書の通りになる事を保証するものではありません。

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP製品およびサービスに対する保証については、該当製品およびサービス保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して責任を負いかねますのでご了承ください。

この文書の著作権は株式会社 日本HPに帰属します。日本HPの許可なく一部または全体の複製・転載・編集等を行うことや、許可されていない第三者への開示等の行為全てを禁止します。

本文中使用される企業名、製品名、商標などはそれを保持する企業・団体に帰属します。

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

# はじめに

本文書では HP TPM コンフィギュレーションユーティリティを使用して 対象となる PC / Workstation 製品の TPM version を変更する手順を説明します。

## TPM version 変更の必要性

TPM を内蔵する HP ビジネス PC / Workstation 製品におきまして、TPM version が 2.0 で出荷される製品があります。Windows 8.1 あるいは Windows 10 の環境でご利用いただく場合は、TPM version 1.2 または 2.0 の両方がサポートされています。したがって TPM は version 2.0 のままで利用が可能となり、変更をする必要はありません。

Windows 7 SP1 環境でご利用いただく場合は、HP ビジネス PC / Workstation 製品では TPM version 2.0 はサポートされません。この場合は、TPM version を 2.0 から 1.2 へ変更する作業が必要になります。

TPM の version を変更するには、専用のユーティリティを使用します。

## 対象モデル

本文書の内容の対象となる製品モデルを以下に記載します。

※日本では通常販売していないモデル名も含まれます。

Notebook/Mobile WS Platforms		Desktop Platforms	
WS	HP ZBook 17 G3	800	HP EliteDesk 800 G2 TWR
WS	HP ZBook 15 G3	800	HP EliteDesk 800 G2 SFF
WS	HP ZBook Studio G3	800	HP EliteDesk 800 G2 DM
WS	HP ZBook 15u G3	800	HP EliteDesk 800 G2 DM
1000	HP EliteBook Folio 1040 G3	800	HP EliteOne 800 G2 AiO 23T & NT
1000	HP EliteBook Folio 1030 G1	800	HP EliteOne 800 G2 AiO 23T & NT
1020 G2	HP EliteBook Folio G1	700	HP EliteDesk 705 G2 DM
800	HP EliteBook 850/840 G3	600	HP ProDesk 600 G2
800	HP EliteBook 820 G3	600	HP ProDesk 600 G2 DM
800	HP Elite x2 1012 G1	600	HP ProOne 600 G2 AiO
700	HP EliteBook 755/745 G3	400	HP ProDesk 400 G3 MT
700	HP EliteBook 725 G3	400	HP ProDesk 400 G3 SFF (2x2)
600	HP ProBook 650/640 G2	400	HP ProDesk 480 G3 MT
600	HP ProBook 645/655 G2	400	HP ProDesk 490/498 G3
400	HP ProBook 470 G3	400	HP ProDesk 400 G2 DM
400	HP ProBook 450 G3	400	HP ProOne 400 G2 AiO 20T & NT
400	HP ProBook 440 G3	RPOS	HP RP9 G1 Retail System
400	HP ProBook 430 G3		
400	HP ProBook 455 G3		

## HP TPM コンフィギュレーションユーティリティの入手

TPM version の変更は、HP TPM コンフィギュレーションユーティリティを使用します。このユーティリティのインストールパッケージは、弊社サイトよりダウンロードできます。

<ftp://ftp.hp.com/pub/softpag/sp76001-76500/sp76423.exe>

ユーティリティを使用できるようにするため、事前にこのファイルを作業用端末などにて実行し、ウィザードに従って進めます。C:\swsetup\sp76423 フォルダに、以下のファイルが展開されます。

TPMConfig.exe	: 32bitOS 用ユーティリティ実行ファイル
TPMConfig64.exe	: 64bitOS 用ユーティリティ実行ファイル
SP76423.pdf	: ユーティリティ説明ファイル(英語)
Firmware\TPMXX_XXXXXXXXX_to_TPMXX_XXXXXXXXX.BIN (合計 6 ファイル)	: ユーティリティ専用 TPM 変更 FW BIN ファイル

これらの中で必要なファイルを、TPM version を変更する端末にコピーして、ユーティリティ実行ファイルを実行して変更を行います。Firmware フォルダ以下に展開された各 FW BIN ファイルにつきましては、ファイル名は変更しないでください。

本ユーティリティは、Windows 7 SP1、Windows 8.1、および Windows 10 環境にて使用します。Windows PE での実行はサポートされません。

TPMConfig.exe および TPMConfig64.exe の実行には管理者権限が必要です。

## 実施前の準備と確認

BitLocker や HP Drive Encryption などの導入、また電子証明の保護等により TPM を設定し利用している場合は、事前にそれらの利用を無効化/解除し、TPM が使用されていない状態にする必要があります。TPM version の変更作業により、TPM に設定されている情報はすべて消失され、復旧はできません。

BIOS におきまして管理者パスワードを設定している場合でも、設定したままで TPM version 変更の作業は可能です。

Windows 7 SP1 環境では、TPM version 2.0 ではデバイスを認識できないため TPM version の変更はできません。TPM version 2.0 で出荷されるモデルの場合は、あらかじめ Windows 8.1 あるいは Windows 10 環境にて作業する必要があります。

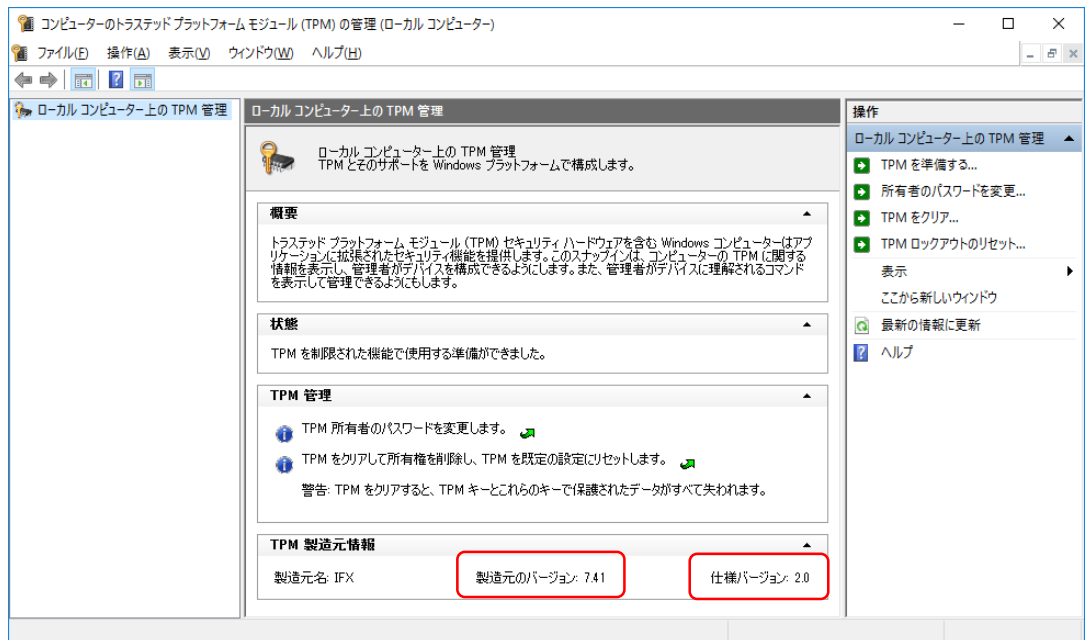
端末内の TPM モジュールのファームウェア変更を行う作業のため、1 台ずつ作業を行う必要があります。環境イメージコピー展開では TPM version は変更されません。

1 つの TPM モジュールにつき version の変更を含むファームウェアの変更は 64 回まで可能です。

## HP TPM コンフィギュレーションユーティリティを使用した、TPM version の変更手順

ここでは、64bit OS 環境にて TPM 2.0 から TPM 1.2 へ変更する場合の手順を記載します。全体の所要時間の目安は約 5~10 分程度です。

1. 現在の TPM の製造 version を確認します。Windows 上にて tpm.msc (TPM の管理) を実行して、表示される「製造元のバージョン」を確認します。また、「仕様バージョン」が 2.0 であることを確認します。




2. 事前に準備した、TPMConfig64.exe および、必要な FW BIN ファイルを任意のフォルダにコピーします。  
製造元のバージョンが 7.40 の場合は、「TPM20\_7.40.2098.0\_to\_TPM12\_6.41.197.0.BIN」という FW BIN ファイルを端末へコピーします。  
製造元のバージョンが 7.41 の場合は、「TPM20\_7.41.2375.0\_to\_TPM12\_6.41.197.0.BIN」という FW BIN ファイルを端末へコピーします。  
これらの FW BIN ファイル名は変更しないでください。
3. ファイルエクスプローラにてファイルをコピーしたフォルダを表示して、TPMConfig64.exe を実行します。TPM に対して変更される内容を確認して、同意にチェックを入れて、[次へ(N)] を押します。

hp HP TPM Configuration Utility

このユーティリティは、コンピューターでTPM(Trusted Platform Module)ファームウェアを更新するための準備を行います。

警告: 暗号化されたドライブでは、ユーザー データを保護するための暗号化キーのバックアップ用にTPMを使用することがあります。ドライブが暗号化されているときにTPMファームウェアを更新すると、データが失われることになります。

暗号化されたユーザー データが失われることを防ぐには、いったんこの更新をキャンセルし、ドライブの暗号化を解除してから再度更新を実行してください。

 このコンピュータには、TPMファームウェア ファミリ2.0のバージョン7.41.2375.0があります。このユーティリティは、TPMファームウェアを以前のバージョンであるファミリ1.2のバージョン6.41.197.0に置き換えます。

残りの更新回数: 62

警告メッセージを確認しました。同意して更新を続行します。

次へ(N) > キャンセル

4. HP\_TOOLS パーティションを必要とする場合は、それを作成する旨の画面になります。[次へ(N)]を押します。

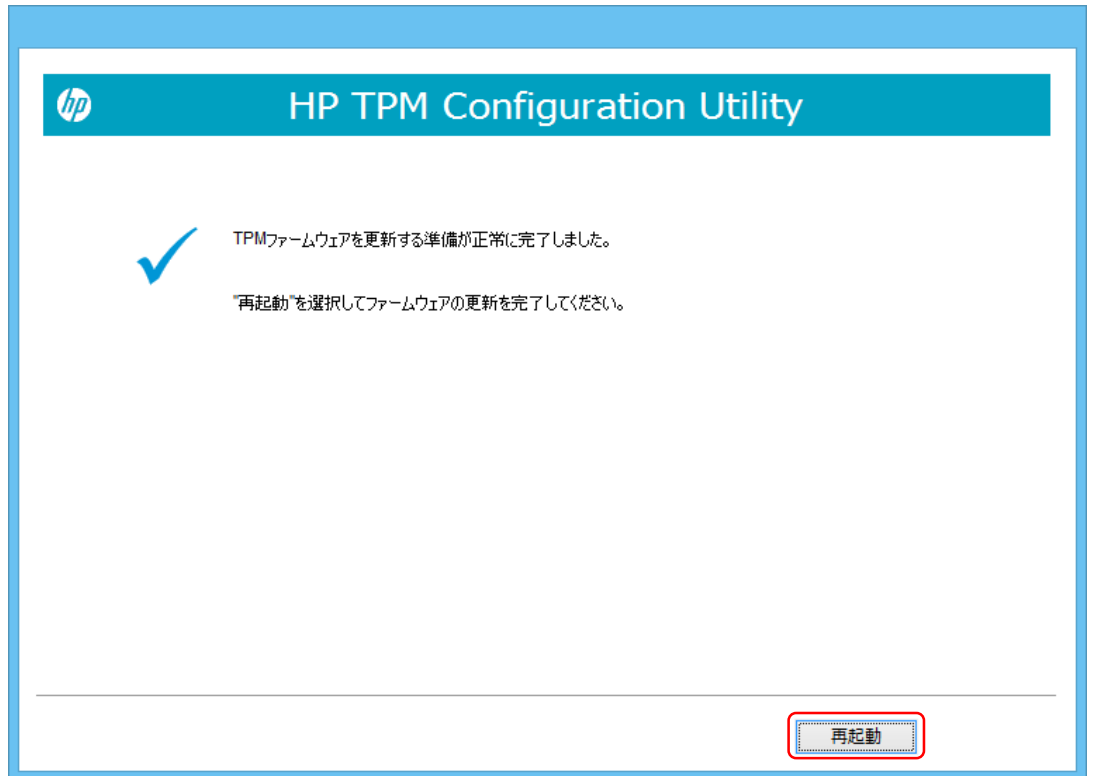
hp HP TPM Configuration Utility

 お使いのコンピューターには、TPMファームウェアを更新するために必要なHP復元用パーティションが作成されていないことが検出されました。

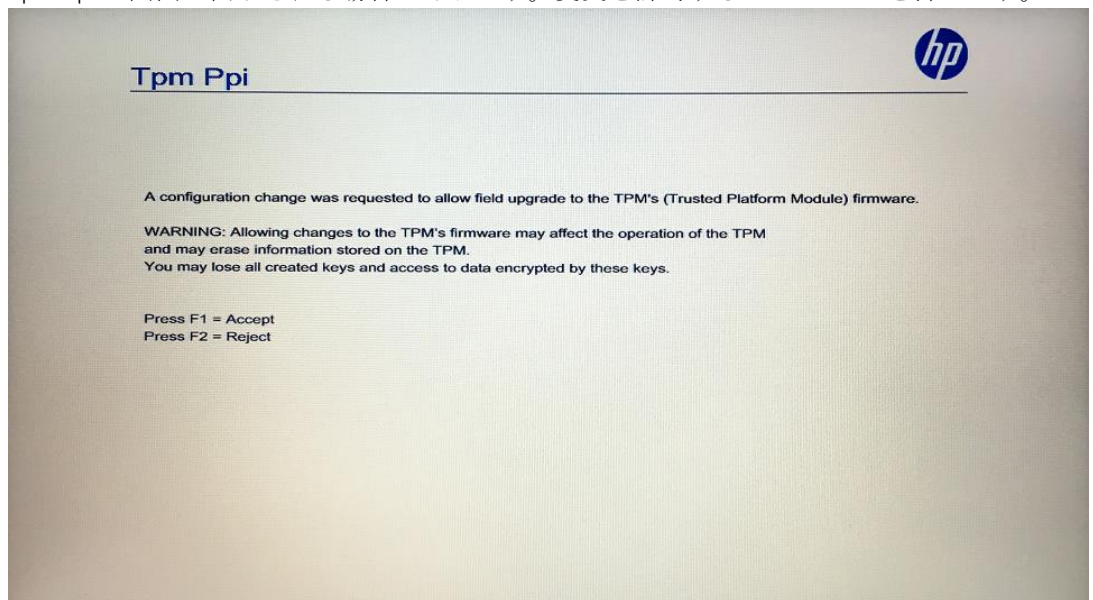
このパーティションは5 GBのディスク領域を使用し、作成が完了するまでに数分かかります。

次へ(N) > キャンセル

5. TPMの更新準備が完了した画面になります。[再起動]を押して、端末を再起動します。

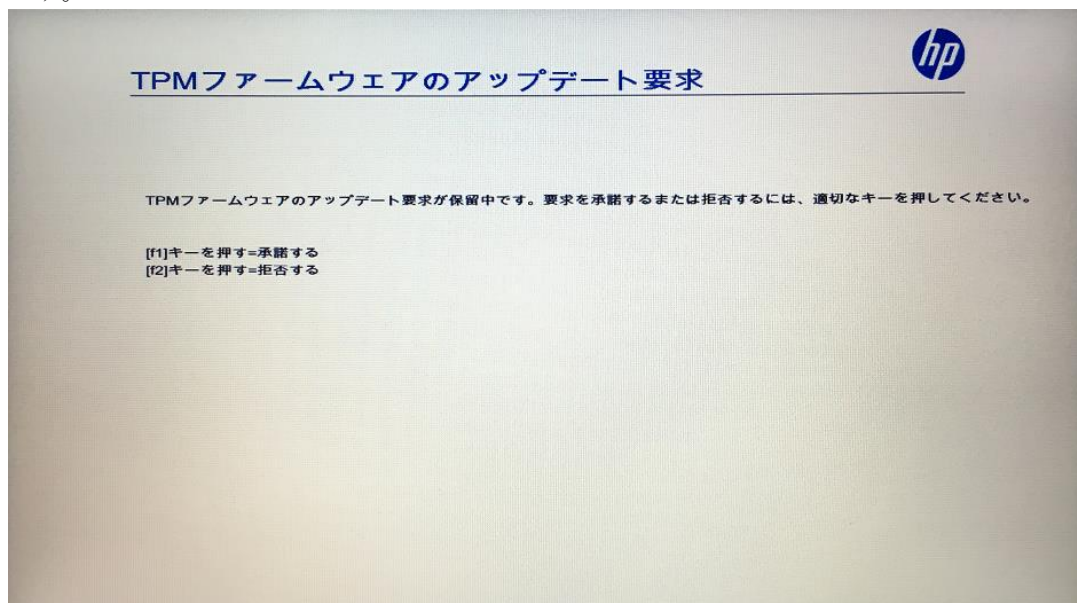


6. Tpm Ppi の画面が表示される場合があります。変更を許可するため F1 キーを押します。

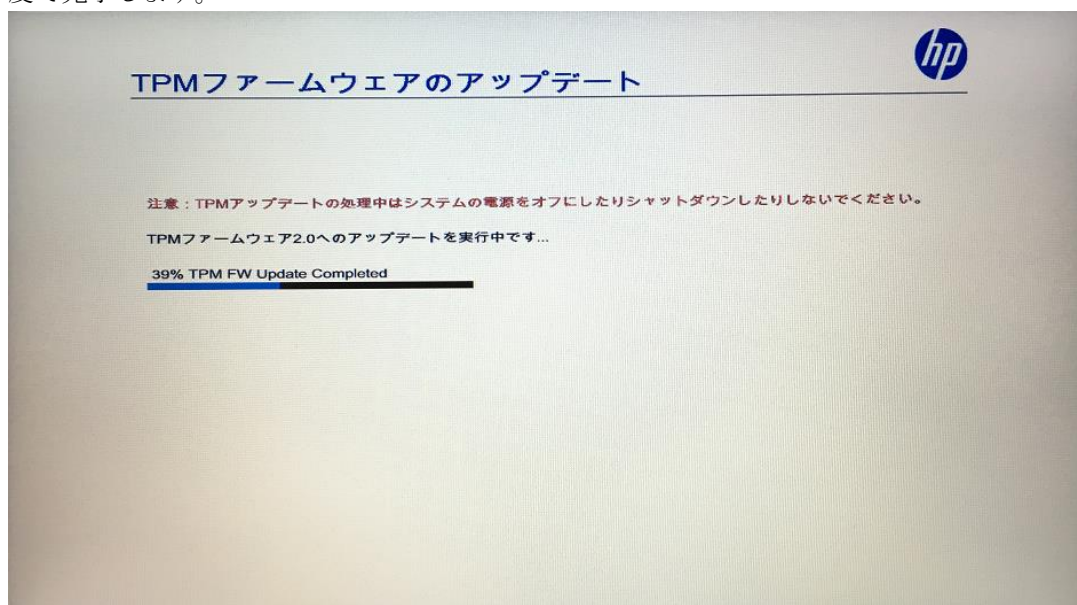




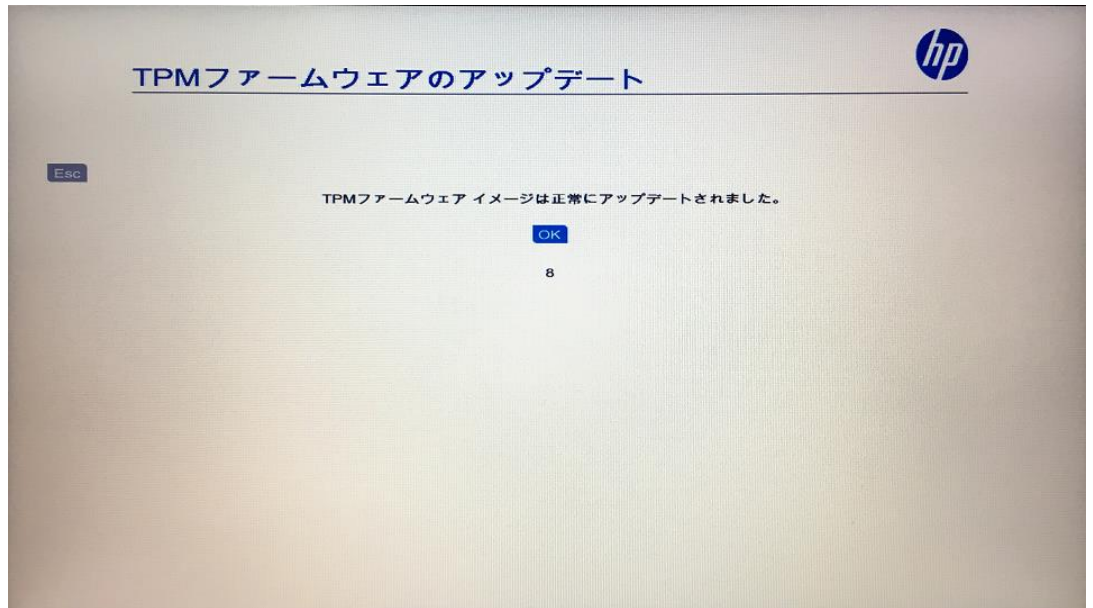
7. TPMファームウェアのアップデート要求の画面になります。もう一度F1キーを押して承諾します。



8. TPMファームウェアのアップデートの画面となり、TPM version 変更が実施されます。数秒程度で完了します。



9. TPM version の変更が完了したら、Enterキーを押すか10秒待つと端末が起動されます。



10. OS起動後、tpm.msc (TPMの管理)を実行して、「仕様バージョン」が1.2に変更されていることを確認します。



TPM version 変更作業はこれで完了です。

## HP TPM コンフィギュレーションユーティリティのコマンドオプション

TPMConfig.exe および TPMConfig64.exe では以下に示すコマンドオプションが利用できます。

-fBIN-file	TPM ファームウェアの.BIN イメージファイルを指定します。デフォルトは、実行可能フォルダーの*.BIN です。マナーモード (-s) で実行している場合、このスイッチが必要です。 注： -f とファイル名の間にはスペースはありません。
-ppassword-file	HpqPswd ユーティリティ(※1)で作成された暗号化パスワードファイルを指定します。 BIOS セットアップパスワードがある場合、このファイルが必要です。 注： -p とファイル名の間にはスペースはありません。
-s	マナーモード。
-c	HP_TOOLS パーティションを作成します (存在しない場合)。ネイティブ UEFI ブートの GPT フォーマットシステムでは、このオプションは無視されます。MBR では、パーティションがすでに存在している場合、パーティションは作成されません。パーティションを作成できない場合、エラーコードで終了します。
-?	無効なコマンドラインが検出された場合に表示されるダイアログと同じ使用状況ダイアログが表示されます。このオプションは、-s を含むその他のすべてのオプションを無視します。

(※1)HpqPswd ユーティリティは、下記より入手できます。

<https://ftp.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPQPswd.html>

このツールを使用して、パスワード暗号化ファイルを作成して指定します。

以上