



発行 2016 年 6 月
株式会社 日本 HP

HP ZBook Thunderbolt 3 Dock の取付準備

ここに記載されている情報の内容は、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は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに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、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては、責任を負いかねますのでご了承ください。

本書について

本書は、ZBook 15 / 17 / Studio G3 向けの HP 純正オプションである「HP ZBook Thunderbolt 3 Dock」について、ご使用前の事前準備を解説するものです。

対象となる機種

- HP ZBook 150W Thunderbolt 3 Dock (P5Q58AA) : ZBook 15 G3 / ZBook Studio G3 専用オプション
- HP ZBook 200W Thunderbolt 3 Dock (P5Q61AA) : ZBook 17 G3 専用オプション

※供給電力が異なるため、上記組み合わせ以外での正常動作はお約束致しかねます。

お願い

Thunderbolt 3 Dock は先行販売済みモバイルワークステーションに対する後発販売オプション品である都合上、ワークステーションの購入時期によっては複数のドライバー類をアップデートする必要があります。

1. コンピューターの更新

本製品をワークステーションに取り付ける前に、BIOS とドライバーのアップデートが必要となります。

各種デバイスドライバーのダウンロードサイト

<http://support.hp.com/jp-ja/drivers/>

HPモデル番号を入力する ⓘ

ZBook Studio

例: 「Pavilion 500-305jp」、「Photosmart 5521」、「CN248C」、「Pavilion dv7-6001tx」

製品の検索

ドライバーのダウンロードサイトにアクセスし、「検索で探す」の下部にある検索窓にワークステーションの製品名を入力し、「次へ」をクリックします。
(例 : ZBook Studio)



一致する製品 日本 (3)

デスクトップ & ワークステーション (3)

HP ZBook Studio G3 Mobile Workstation (ベースモデル)

HP ZBook Studio G3 Mobile Workstation (ENERGY STAR)

HP ZBook Studio G3 Mobile Workstation

検索結果が表示されますので、対象のワークステーション名をクリックします。

ドライバー言語およびOSの選択

ドライバーの言語

日本語

オペレーティングシステム日本語

Microsoft Windows 7 Professional (64-bit)

使用中のWindowsオペレーティングシステムが32ビットかまたは64ビットであるかは、どのように判断しますか？

使用する言語、Windows OS の種類をプルダウンから選びます。

ダウンロードすることで、HPソフトウェア使用許諾規約の使用条件に同意します。

- [-] (+) ドライバー・オーディオ (1)
- [-] (+) ドライバー・グラフィックス・AMD (1)
- [-] (+) ドライバー・グラフィックス・Nvidia (2)
- [-] (+) ドライバー・コントローラ (1)
- [-] (+) ドライバー・ストレージ (4)
- [-] (+) ドライバー・チップセット (2)
- [-] (+) ドライバー・ネットワーク (1)
- [-] (+) BIOS (1)
- [-] (+) Manageability・ツール (1)
- [-] (+) Manageability・ドライバーパック (1)
- [-] (+) ファームウェア (1)

ドライバーがカテゴリー別に表示されます。

「+」をクリックすると、カテゴリー内のドライバー一覧が表示され、詳細情報ページ（リリースノート等）の閲覧や SoftPaq のダウンロードが出来ます。

BIOS アップデートについて

アップデート手順につきましては巻末の「付録」にてご説明します。

【ご注意】本製品とワークステーションの接続は下記 BIOS バージョン以降で対応しており、それ以前のバージョンの場合、BIOS アップデートが必須となります

ZBook Studio G3	ZBook 15 G3	ZBook 17 G3
1.06	1.04	

次項に、各機種ごとに必要なドライバー要件と、インストール済みのドライバーバージョンの確認方法を記載しております。アップデート作業時のチェックシートとしてご活用下さい。



ZBookStudio G3 ドッキングステーション接続前のアップデート作業

コンポーネント名	HP ドライバーダウンロードサイトの項目	softpaq 番号	必須バージョン	ワークステーション側の確認方法
BIOS ※アップデート手順は、巻末の付録をご参照下さい	BIOS	sp75409	1.06	ワークステーション起動時に F10 キーを押下→システム情報
インテル ダイナミック・プラットフォームおよびサーマル・フレームワークドライバー	ドライバー - チップセット	sp74284	必要時のみ	BIOS 1.07 以降に Update 後、デバイスマネージャーにて「不明なデバイス」が発生している場合のみ
Intel Thunderbolt ファームウェアアップデートユーティリティ	ファームウェア	sp74935	16.1.7.0.6 以降	※要 Dock 接続 画面下トレイアイコン内「隠れているインジケータ表示」→Thunderbolt アイコンを右クリック→詳細にて、ドライバーのバージョンを参照
Intel Thunderbolt セキュア接続	ドライバー - コントローラ	sp74783	15.3.39.250 以降	※要 Dock 接続 画面下トレイアイコン内「隠れているインジケータ表示」→Thunderbolt アイコンを右クリック→詳細にて、画面上のアプリケーションのバージョン
インテル ビデオ・ドライバーとコントロールパネル	ドライバー - グラフィックス	sp75984	20.19.15.4444 Rev.A 以降	デスクトップ上で右クリック→グラフィックス・プロパティ→オプションとサポート
NVIDIA ビデオドライバーとコントロールパネル	ドライバー - グラフィックス	sp75603	354.86 Rev.W 以降	デスクトップ上で右クリック→NVIDIA コントロールパネル→左下「システム情報」
ASMedia eXtensible Host Controller (xHCI) ドライバー	ドライバー - チップセット	sp74164	1.16.29.1 以降	※要 Dock 接続 デバイスマネージャー→ユニバーサル シリアル コントローラ → ASMedia を右クリック→プロパティ→ドライバー タブ
Broadcom Ethernet Controller ドライバー	ドライバー - ネットワーク	sp74153	17.2.0.0 以降	※要 Dock 接続 デバイスマネージャー→ネットワークアダプタ→Broadcom NetXtreme 右クリック→プロパティ→ドライバー タブ
Conexant USB オーディオドライバー	ドライバー - オーディオ	sp74876	1.31.36.14 以降	※要 Dock 接続 デバイスマネージャー→サウンド、ビデオ、およびコントローラ→HP Dock Audio 右クリック→プロパティ→ドライバー タブ



ZBook15 G3 および ZBook17 G3 ドッキングステーション接続前のアップデート作業

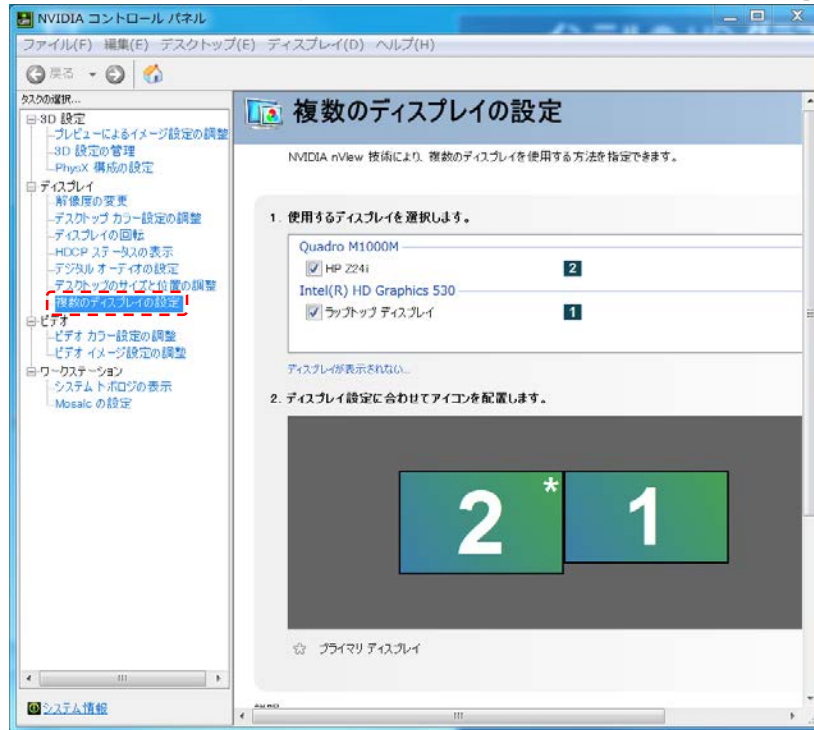
コンポーネント名	HP ドライバーダウンロードサイトの項目	softpaq 番号	必須バージョン	ワークステーション側の確認方法
BIOS ※アップデート手順は、巻末の付録をご参照下さい	BIOS	sp75411	1.04	ワークステーション起動時に F10 キーを押下→システム情報
Intel Thunderbolt ファームウェアアップデートユーティリティ	ファームウェア	sp74935	16.1.7.0.6 以降	※要 Dock 接続 画面下トレイアイコン内「隠れているインジケータ表示」→Thunderbolt アイコンを右クリック→詳細にて、ドライバーのバージョンを参照
インテル ビデオ・ドライバーとコントロールパネル	ドライバー - グラフィックス	sp75984	20.19.15.4444 Rev.A 以降	デスクトップ上で右クリック→グラフィックス・プロパティ→オプションとサポート
NVIDIA ビデオドライバーとコントロールパネル	ドライバー - グラフィックス	sp75603	354.86 Rev.W 以降	デスクトップ上で右クリック→NVIDIA コントロールパネル→左下「システム情報」



2. ドッキングステーションから外部モニターへの接続

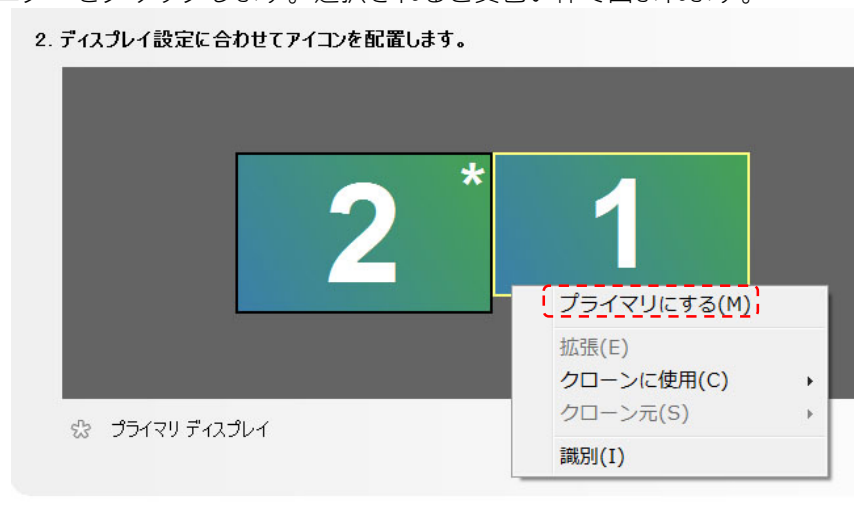
ZBook Studio G3 におきまして外部モニター側がプライマリとして認識されている場合、以下の操作にてワークステーション側のモニターをプライマリとして設定変更頂く必要があります。

- A. NVIDIA コントロールパネルを開き、左ペイン内「複数のディスプレイの設定」をクリックします。



本例では 2 番（外付けディスプレイ）画像の右上に★マークが付いており、プライマリ・ディスプレイとして認識されています。

- B. 1 番モニターをクリックします。選択されると黄色い枠で囲まれます。



- C. 1 番ディスプレイの画像上で右クリックするとメニューが表示されますので、「プライマリにする」を選択します。

以上で設定は完了となります。



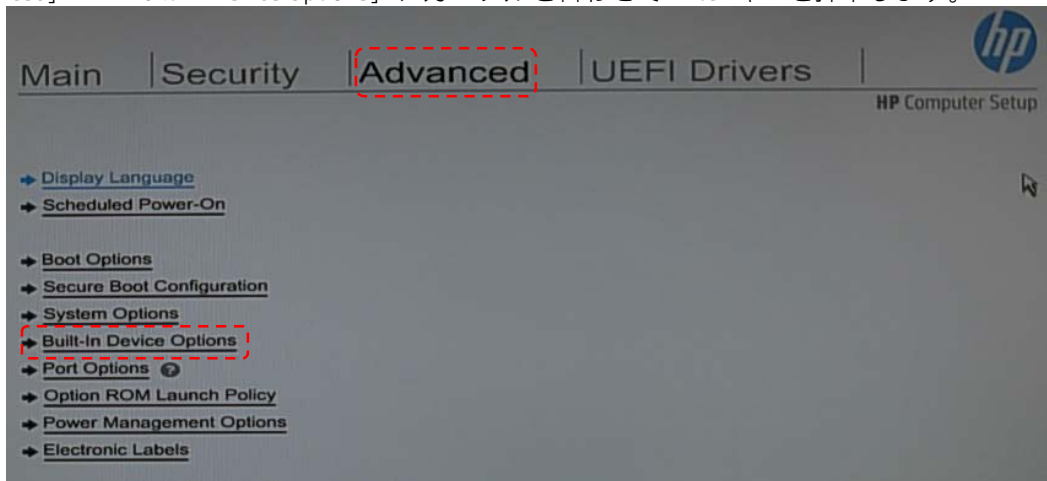
付録 1. Hybrid Graphics 機能の無効化について

Hybrid Graphics を有効にすると、NVIDIA Graphics と Intel HD Graphics とを併用することが可能です。
無効にした場合は NVIDIA Graphics のみが使用可能となります。

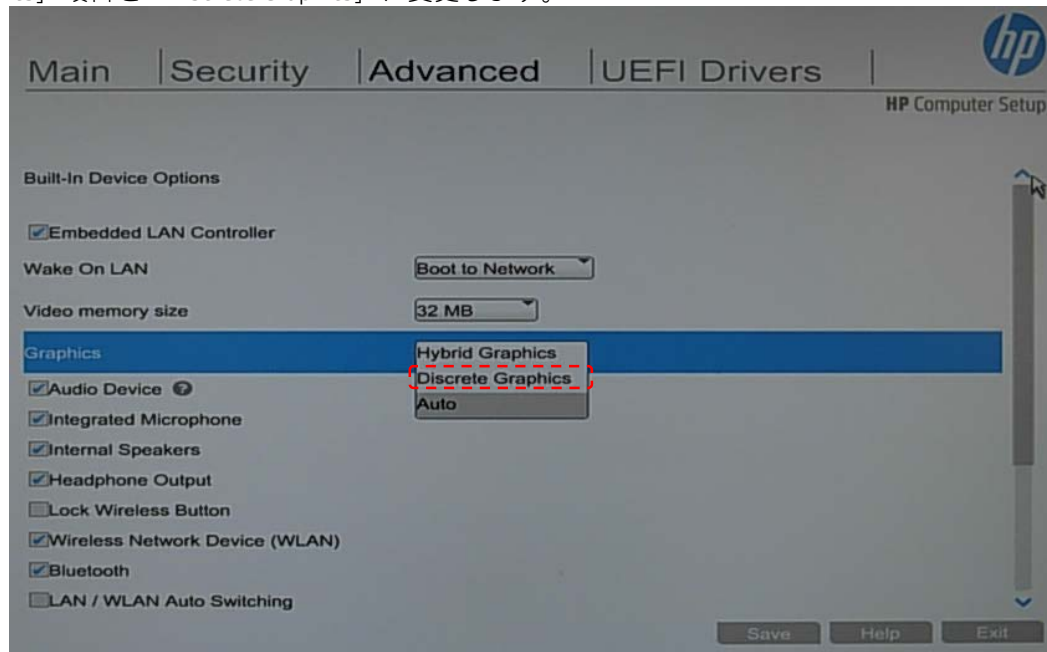
■ 無効化手順

BIOS の言語設定は英語での説明とさせていただきますので、内容を日本語に読み替えて頂くか、一時的に言語設定を変更頂ければ幸いです。

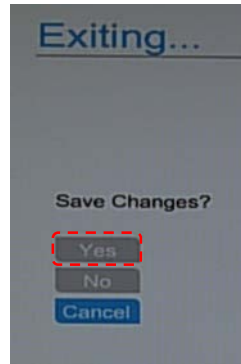
1. ワークステーションの起動時に「F10」キーを押下して、BIOS セットアップ画面を起動します。
2. 「Advanced」 > 「Built-In Device Options」 にカーソルを合わせて Enter キーを押下します。



3. 「Graphics」項目を「Discrete Graphics」に変更します。



4. キーボードの「F10」を押下して設定終了画面を開き、変更内容を保存するため「Yes」を選択して Enter キーを押下して下さい。



- ワークステーションは自動的に再起動します。
- 再起動後の OS は解像度が下がった状態となり、NVIDIA Quadro のドライバーを自動的にインストールします。完了後に OS が再起動を求めてきますので、画面の指示に従ってワークステーションを再起動します。

以上の手順で Intel グラフィックス機能が無効となり、画面出力には NVIDIA Quadro の機能のみ使用されるようになります。

< WinSAT 再実行のお願い >

プライマリのグラフィックスが変更される都合上、WinSAT（Windows エクスペリエンスインデックス）の再実行を行って下さい。

※ バッテリー電源起動時は実行できません。必ず AC アダプターを接続してから作業を行って下さい。

- コントロールパネル > システムとセキュリティ > エクスペリエンスインデックス の順に辿ります。
- 「今すぐ最新の情報に更新」をクリックします。

お使いのコンピュータのパフォーマンスの評価と改善

Windows エクスペリエンス インデックスは、主要なシステム コンポーネントを 1.0 から 7.9 のスコアで評価した値です。

新しいハードウェアが検出されました
お使いのコンピュータの Windows エクスペリエンス インデックスを最新の情報に更新する必要があります。

今すぐ最新の情報に更新

コンポーネント	評価についての詳細	サブスコア	基本スコア
プロセッサ:	1 秒あたりの計算	7.7	
メモリ (RAM):	1 秒あたりのメモリ操作	7.7	
グラフィックス:	Windows Aero のデスクトップ パフォーマンス	7.1	
ゲーム用グラフィックス:	3D ビジネスおよびゲーム グラフィックス パフォーマンス	7.1	
プライマリ ハードディスク:	ディスクのデータ転送速度	7.9	

これらの数字の意味は何ですか?

コンピュータのパフォーマンスを向上するためのヒントです。

スコアとソフトウェアの詳細をオンラインで表示します

パフォーマンスとシステムに関する詳細情報を表示および印刷します

- 完了後、グラフィックス性能関連の評価数値が変更されていることを確認します。

以上で WinSAT 更新作業は完了です。



付録 2 . BIOS アップデート手順

予めご用意いただくもの

1. アップデート対象バージョンの BIOS Softpaq ([HP ドライバーサイト](#)よりダウンロードしたもの)
2. USB メモリ

注意事項

- USB メモリはデータの無い、空の状態にしたものをご用意ください。
- USB メモリは、データ暗号化機能を搭載していないものや **NTFS でフォーマットされていないもの**をお使いください。
データ暗号化機能が搭載されているもの、NTFS でフォーマットされているものは使用できません。
- BIOS アップデート作業を行う前に、予めワークステーションに接続中の全ての周辺機器を取り外して下さい。
- BIOS アップデート中は、決してワークステーションの電源を落とさないで下さい。

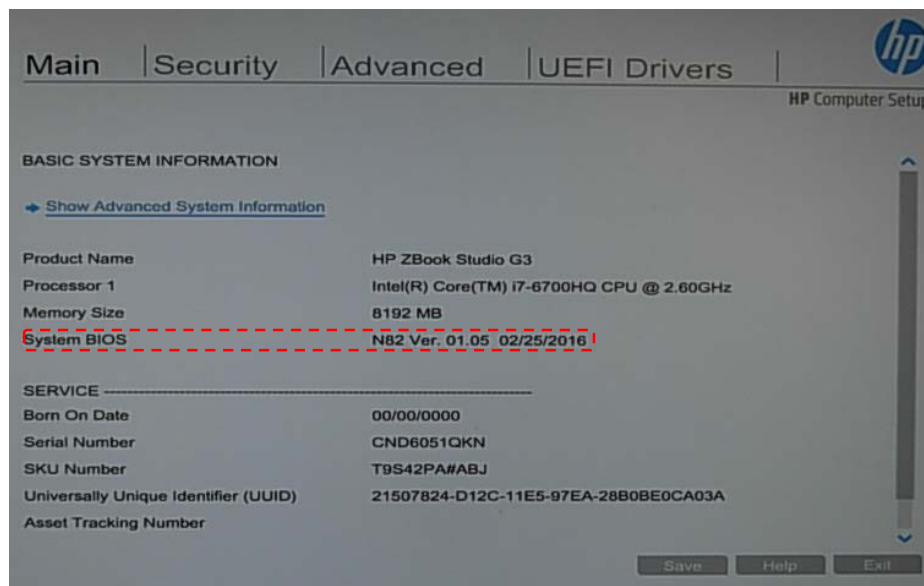
アップデート手順

Z ワークステーション用 BIOS Softpaq は OS から直接アップデートを行うことが可能となっておりますが、本書では BIOS メニューからのアップデートをお勧めします。BIOS 上でのアップデートは、Windows 上での作業に比べて失敗するリスクが低く、安全に作業を進めたい方にはお勧めの手順です。

BIOS 画面の言語設定は英語とさせていただきますので、日本語環境をお使いの方は適宜読み替えて頂くか、一時的に言語設定を英語に変更頂ければ幸いです。

1. (事前準備) 現在の BIOS バージョンを確認する

ワークステーションの電源投入直後、POST 画面表示中に「F10」キーを押下して、BIOS セットアップ画面を開きます。MAIN タブ内「System Information」をクリックすると、現在のシステム BIOS バージョンが確認できます。



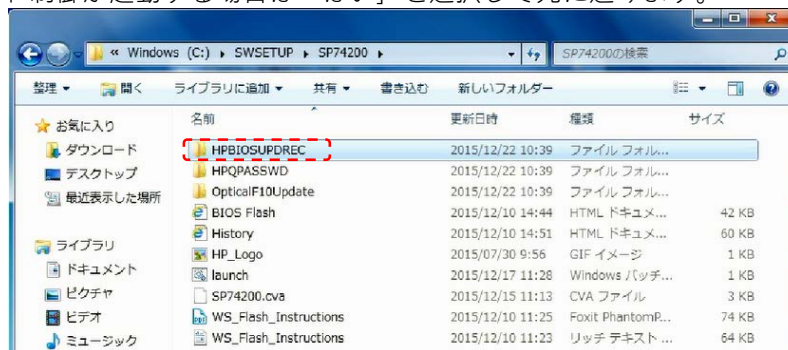


2. (事前準備) BIOS アップデート用のメディア作成

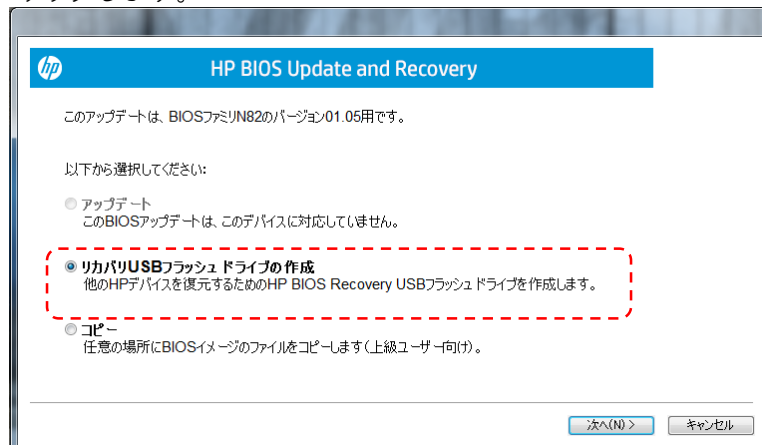
- A. アップデート用メディアとして使用する外付け USB メモリを作業用 PC に挿し込み、認識後にパスを確認（ドライブ：E 等）します。
- B. USB メモリにファイルが残っている場合、必要に応じてバックアップします。
- C. 挿し込んだ USB メモリを「FAT 形式」でフォーマットします。
- D. ダウンロードサイトから入手した BIOS Softpaq を W クリックして、ウィザードに従いファイルを解凍します（既定では「C:\¥SWSetup¥SP*****」に解凍されます）。

☞ブラウザが起動して英語のページが表示されますが、本書ではブラウザの機能を使用せずに解説を進めますので、一旦 WEB ページを閉じて下さい。

- E. 解凍されたフォルダー「C:\¥SWSetup¥SP*****」を開きます。
- F. フォルダ「HPBIOSUPDREC」を開き、作業を行っているコンピューターの OS が 64 ビットであれば「HPBIOSUPDREC64.exe」を W クリックします。32 ビット OS であれば「HPBIOSUPDREC.exe」を W クリックします。
ユーザーアカウント制御が起動する場合は「はい」を選択して先に進みます。



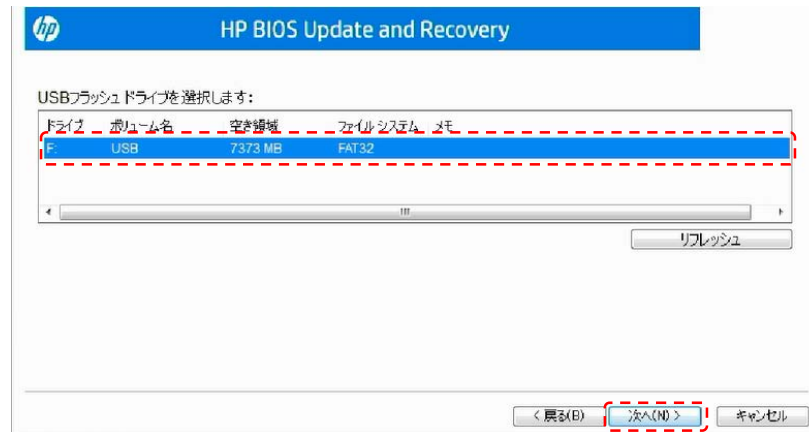
- G. 「HP BIOS Update and Recovery」が起動しますので、中央の「リカバリ USB フラッシュドライブの作成」を選択して「次へ」をクリックします。



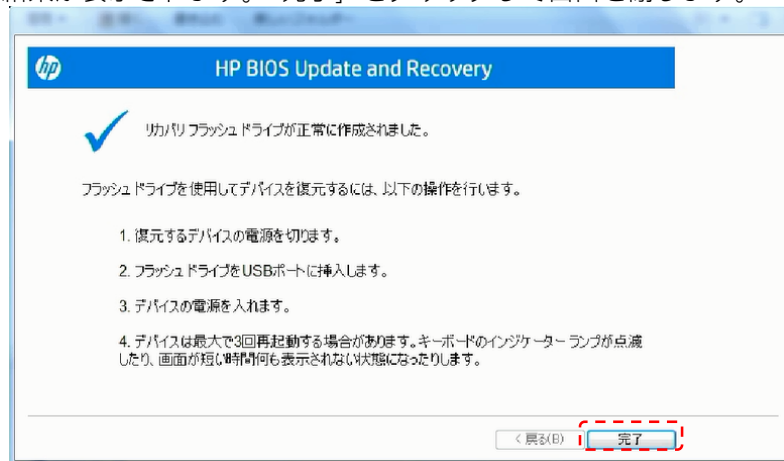
- H. USB フラッシュドライブの選択画面になります。挿し込み時にご確認頂いたパスのドライブを選択して「次へ」をクリックすることで、BIOS アップデート用フラッシュドライブ作成を開始し



ます。



- I. 作業完了すると、結果が表示されます。「完了」をクリックして画面を閉じます。



- J. アップデート用 USB メモリの中身を確認します。
「Hewlett-Packard」フォルダが作成されており、次の階層に「BIOS」と「BiosUpdate」2つのフォルダが作成されています。



- K. 「BIOS」 > 「Current」の順でフォルダを開き、中のファイル「N82_0*.BIN」を切り取ります。



- L. 1階層戻り、切り取ったファイルを「New」フォルダ内に貼り付けます。
BIOS アップデート時、ワークステーションは「New」フォルダの中身を参照するため、「Current」フォルダから「New」フォルダへ BIN ファイルを移動しておく必要があります。



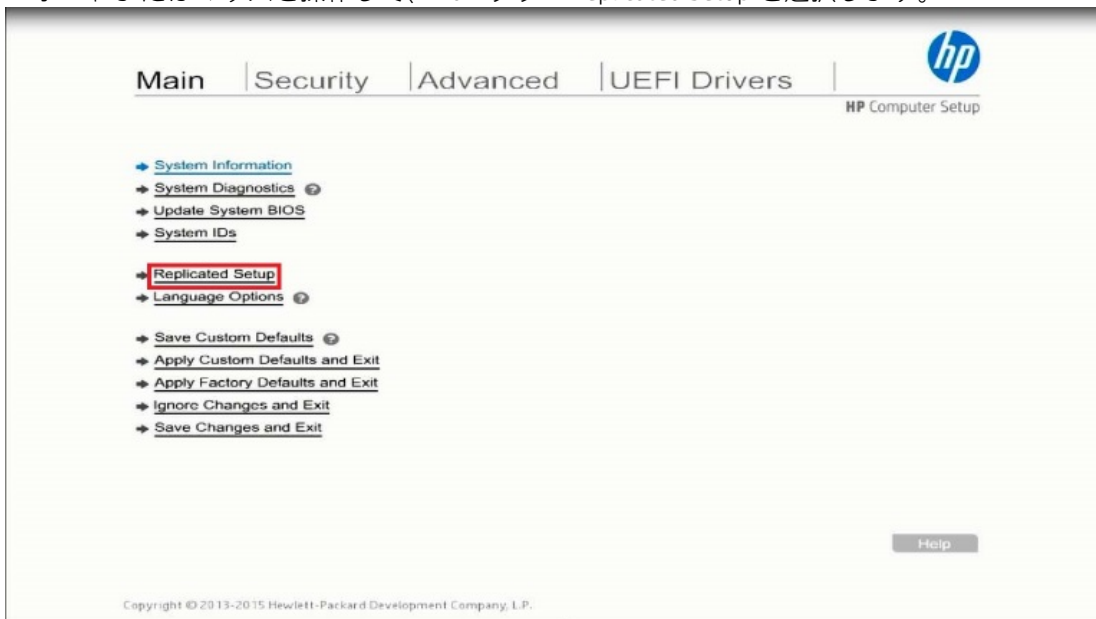
以上で BIOS アップデート用 USB メモリの作成は完了です。

3. (事前準備) 現在の BIOS カスタマイズ設定内容をバックアップする

BIOS 設定内容を工場出荷状態からカスタマイズしている場合、BIOS 固有の機能を使用してバックアップを取ることが可能です。

※ 工場出荷時の設定から変更を行っていない場合、特段のバックアップは不要です

- a) 23 ページ「2 (事前準備)」で作成した、BIOS アップデート用 USB メモリをワークステーションの USB ポートに差し込みます。
- b) ワークステーションの電源投入直後、F10 キーを押下して BIOS セットアップ画面を開きます。キーボードまたはマウスを操作して、Main タブ > Replicated Setup を選択します。



- c) 「Backup current settings to USB device」を選択します。



バックアップ用に作成されたファイルはテキスト形式となり、「HpSetup.txt」の名前で USB メモリに保存されます。

以上で BIOS カスタマイズ設定内容のバックアップは完了です。Esc キーを押して、最初の画面に戻ります。

BIOS アップデート前に、接続中の周辺機器を取り外して下さい。



1. BIOS 上からのアップデート作業

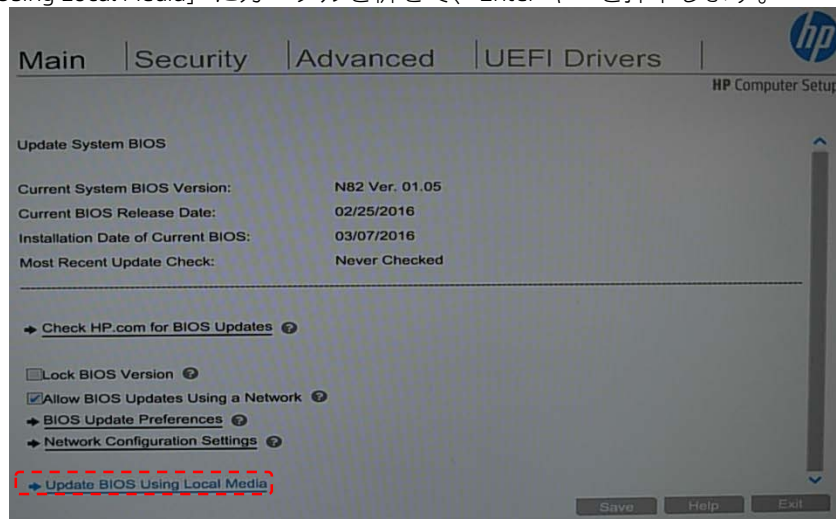
【注意】

BIOS アップデート中は、決してワークステーションの電源を落とさないで下さい。

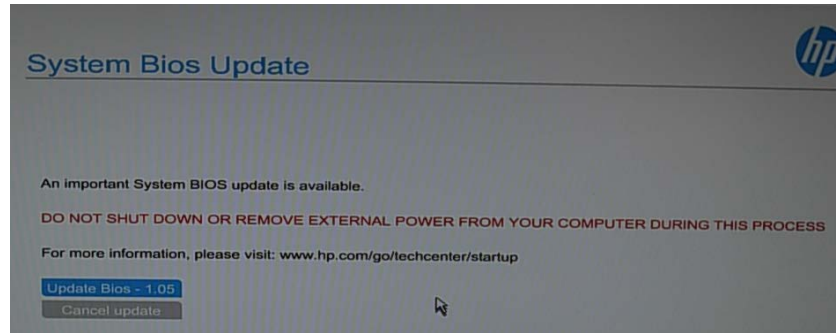
1. ワークステーションに接続している周辺機器をすべて取り外したことを確認します。
2. 手順 2 で作成した BIOS アップデート用 USB メモリを USB ポートに挿し込み、ワークステーションの電源投入直後、F10 キーを押下して BIOS セットアップ画面を開きます。
3. キーボードまたはマウスを操作して、Main タブ > Update System BIOS を選択します。



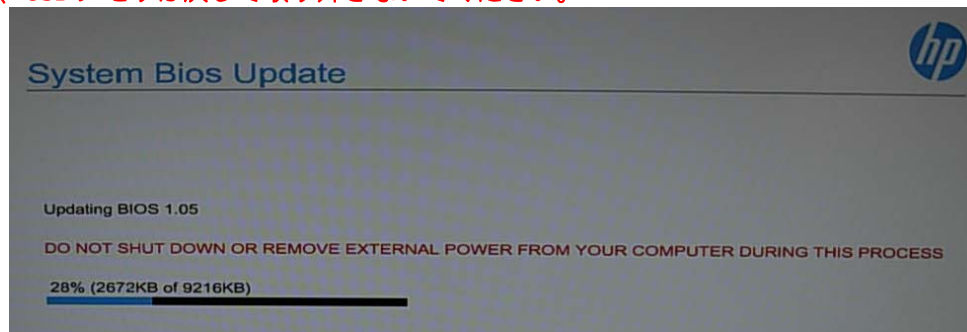
4. 上段に現在の BIOS 情報が表示され、下段にアップデート方法が表示されます。
「Update BIOS Using Local Media」にカーソルを併せて、Enter キーを押下します。



5. アップデート候補の BIOS バージョンが表示されますので、アップデート対象のバージョンである事を確認の上で Enter キーを押下します。



6. BIOS ROM への BIN ファイル転送が始まりますので、電源を切らずにお待ち下さい。
この間、USB メモリは決して取り外さないでください。



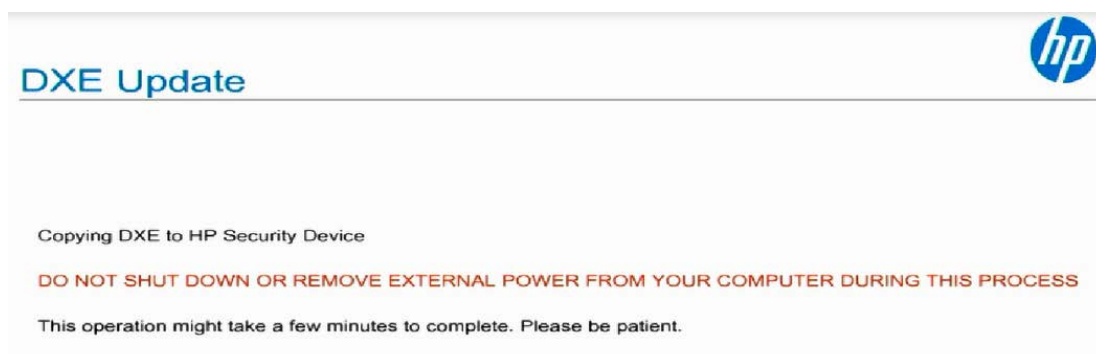
7. BIN ファイル転送完了後カウントダウンが始まり、終了後にシステムが再起動します。
（「Reboot」をクリックするか Enter キーを押下することで、すぐに再起動を開始します）
BIOS ROM のフラッシュ作業中は画面表示が消えたままとなり、自動的に数回再起動を行います。この間、電源を切らずにお待ち下さい。

再起動前に、アップデート作業に使用した USB メモリを取り外します。

【注意】

再起動時に電源ランプ2回赤点滅後に、短い Beep 音が2回発生する動作を繰り返します。自動的に電源が落ちない場合は一旦電源ボタンを長押しして Power オフ後、改めて本体の電源を入れます。

引き続き「DXE（Driver Execution Environments）アップデート」が開始され、完了後は自動的に再起動します。

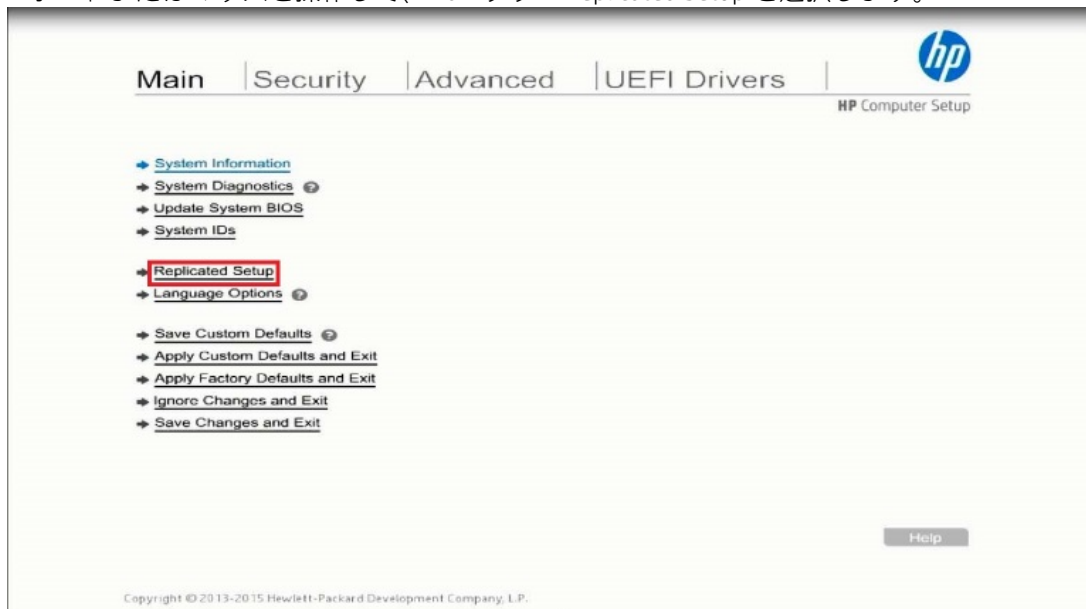




引き続きバックアップしたカスタマイズ内容のリストアを行う場合、USB メモリを挿し込んだまま POST 画面上で F10 キーを押し、再び BIOS セットアップ画面を開きます。

2. バックアップ済みの BIOS カスタマイズ内容を復旧する

- A. 25 ページで作成した BIOS アップデート用 USB メモリを、ワークステーションの USB ポートに差し込みます。
- B. ワークステーションの電源投入直後、F10 キーを押下して BIOS セットアップ画面を開きます。キーボードまたはマウスを操作して、Main タブ > Replicated Setup を選択します。



- C. 「Restore current settings from USB device」を選択します。



- D. BIOS アップデート用 USB メモリに所定の形式で text ファイルがある場合、自動的に読み込まれ、カスタマイズ内容の復元が完了します。

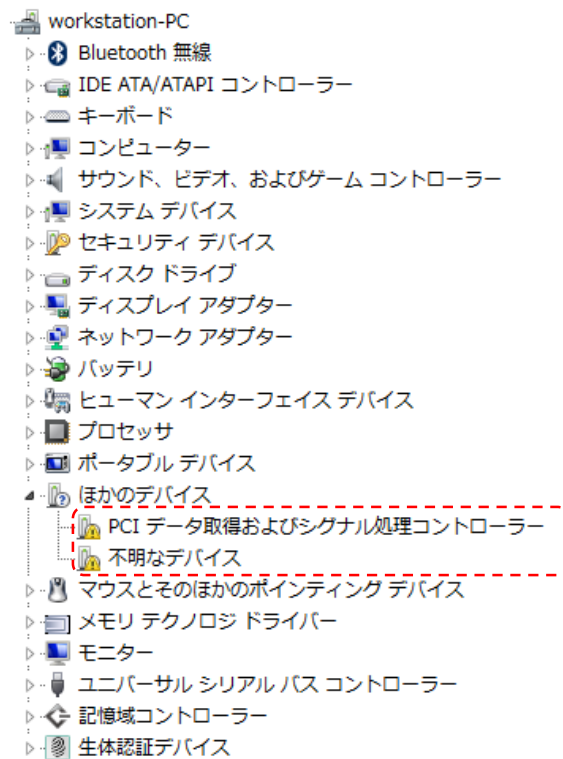


3. 【重要】ドライバーのインストール（ZBook Studio G3 のみ）

ZBook Studio G3 の BIOS アップデート時のみ、ドライバーインストールが必要となる場合があります。

以下のバージョン以降では機能拡張が行われており、アップデート後にデバイスマネージャー上で「不明なデバイス」が2つ表示されます。

対象バージョン：ZBook Studio G3 にて、1.06 以前から 1.07 以降へアップデートを行う場合



これら不明デバイス用のドライバーとして、HP ダウンロードサイトの「インテル ダイナミック・プラットフォームおよびサーマル・フレームワーク ドライバー」([sp74284.exe](#)) をインストールします。

以上で BIOS アップデート作業は完了です。