発行　2014 年 12 月 26 日
日本ヒューレット･パッカード(株)

Z440/Z640 Workstation
Windows® 7 64bit 版
マニュアルインストール手順（オンボード SATA RAID / Z Turbo Drive）

対象となる機種

- Z440 Workstation（オンボード SATA RAID コントローラー / Z Turbo Drive）
- Z640 Workstation（オンボード SATA RAID コントローラー / Z Turbo Drive）

予めご用意いただくもの

以下の手順に従って設定を行って下さい。

1. Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise SP1 64bit 版インストールメディア
2. Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise SP1 正規ライセンス （プロダクトキーまたは KMS サーバーが必要）
3. 各種デバイスドライバー、ユーティリティー （HP ドライバーサイトよりダウンロードしたもの）
4. USB 記憶媒体（USB メモリ、USB HDD 等）

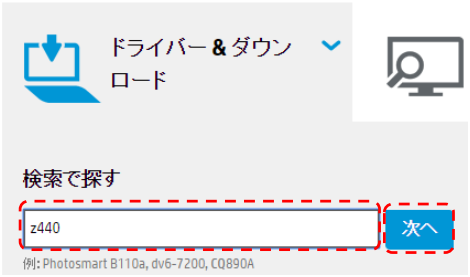
※ 「1. 」のエディション以外の[Starter]および[Home Premium]エディションは本手順の対象外です。
※ ご使用になる環境により、Microsoft 社へのインターネットもしくは電話でのライセンス認証が発生する場合があります。

注意事項

マニュアルインストールにつきましては客様の責任において充分検証しされた上でご使用下さい。

各種デバイスドライバーのダウンロードサイト

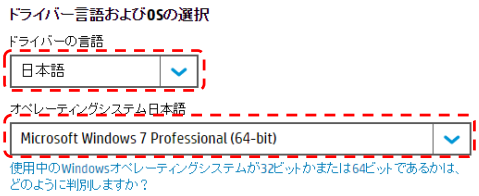
■ http://www8.hp.com/jp/ja/drivers.html



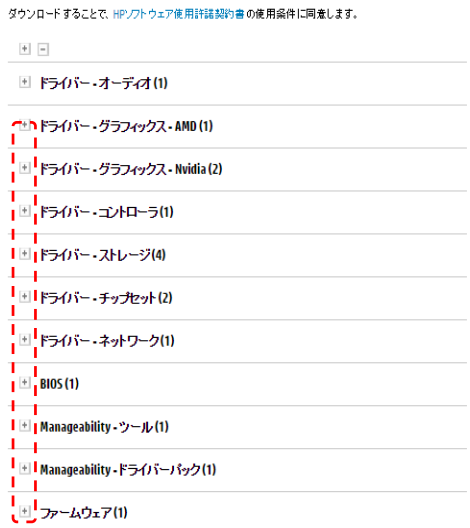
ドライバーのダウンロードサイトにアクセスし、「検索で探す」の下部にある検索窓にワークステーションの製品名を入力し、「次へ」をクリックします。
（例：Z440）



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。



使用する言語、Windows OS の種類をプルダウンから選びます。



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。

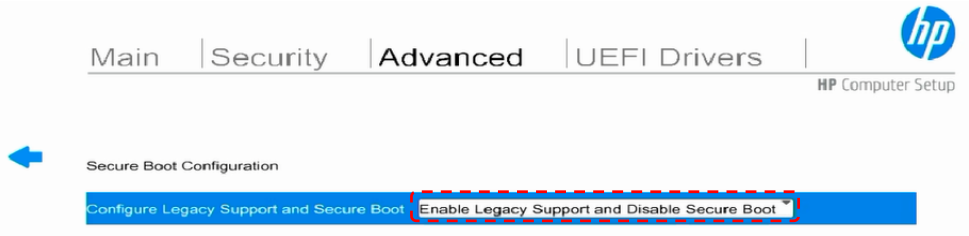
インストール手順

1．（事前準備）BIOS 設定内容の確認・変更

Windows 8.1 プリインストールモデルの場合、「Secure Boot」設定が有効になっています。
そのままの状態では Windows 7（レガシーモード、UEFI モード共通）が正常動作しませんので、「Secure Boot」を解除して頂く必要があります。Windows 8.1 モデル以外の場合でも念のためご確認下さい。

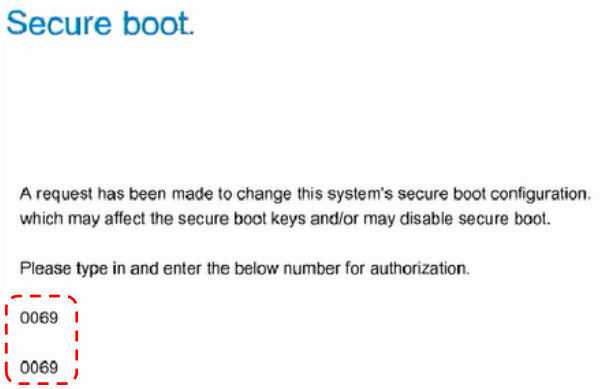
a) Workstation を起動後、画面に hp のロゴが表示されましたら、キーボードの「F10」を押し、BIOS Setup を起動させます。

b) 「BIOS Setup」の画面に入ります。
「Advanced」⇒「Secure Boot Configuration」以下の項目「Configure Legacy Support and Secure Boot」右のプルダウンメニューが「Enable Legacy Support and Disable Secure Boot」になっていることを確認します。もし他のメニューになっている場合はこのメニューに変更して下さい。



c) 確認・変更後、「Main」をクリックし、メイン画面に戻ります。
続いて「Save Changes and Exit」をクリックします。
「Save Changes ?」と訊かれますので、「Yes」をクリックします。BIOS Setup が終了し、Workstation が再起動されます。

d) Workstation の再起動後、Secure Boot の設定変更を確定するため、4 桁の数字の入力が求められる画面が表示されます。（表示される数字はランダムに決定されます）
画面に表示されている 4 桁の数字を確認し、同じ番号をキーボードから入力します。
キーボードで入力した数字は、元々表示されている数字の真下に表示されます。入力が完了したら、「Enter」を押します。
以上で BIOS 設定変更作業は完了です。



2. （事前準備）ストレージドライバーの入手・格納

P.2 の「各種デバイスドライバーのダウンロードサイト」を参照の上、Windows 7 のマニュアルインストール開始時に必要なストレージドライバーを入手し、USB メモリへコピーしておく必要があります。

a) HP ドライバーサイトにアクセスし、「ドライバー – ストレージ」カテゴリ以下にある「インテル RSTe – Windows 7 (64 ビット)」（sp69762.exe）をダウンロードします。（該当バージョンがない場合は、別バージョンを使用して下さい。）

ドライバー - ストレージ **(4)**

説明	現在のバージョン	サイズ (MB)	旧バージョン	ダウンロード
インテル RSTe - Windows 7 (64ビット)	4.1.0.1046 B 12 11 2014	25.8	4.1.0.1046 Rev. C	ダウンロード

b) コマンドプロンプトを管理者権限で開き、以下のコマンドを実行します。
sp69762.exe /e /s
例： C:¥以下に sp69762.exe をダウンロードした場合は、「C:¥sp69762.exe /e /s」となります



c) Softpaq の中身が、「C:¥swsetup¥SP69762」以下に解凍されます。

d) 「 C:¥swsetup¥SP69762¥RSTe_4.1.0.1046_f6_Drivers¥64bit_RSTe_4.1.0.1046_F6_Drivers¥SATA¥ 」以下にあるフォルダ

・RSTe_f6_iaStorA_legacy_64
・RSTe_f6_iaStorA_win7_64

をフォルダごと USB メモリへコピーしておきます。

3. Windows 7 のマニュアルインストール

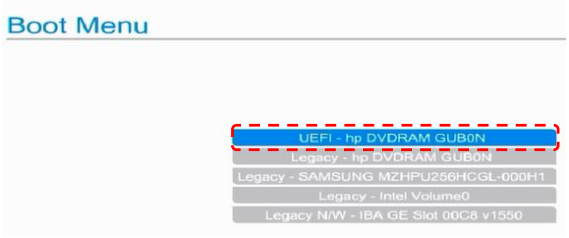
3.1. インストール DVD からの起動

Z440/Z640/Z840 と Windows 7 64bit は UEFI（Unified Extensible Firmware Interface）に対応しているため、この組み合わせで UEFI モードでの OS インストールが可能です。
この手順書では、UEFI モードの場合、従来のレガシーモードの場合の 2 パターンのマニュアルインストール手順を解説します。

＜UEFI モードで Windows 7 のインストール DVD を起動する場合＞

a) Workstation を起動後すぐに光学ドライブへ Windows 7 のインストールメディアを挿入します。
画面に hp のロゴが表示されましたら、キーボードの「F9」を押し、Boot Menu を起動させます。

b) Boot Menu が表示されましたら、キーボードの十字キーを操作し、「UEFI – hp DVDRAM GUB0N」（※接続している光学ドライブの型番により表示が異なる場合があります）を選択した状態で、「Enter」を押し、UEFI モードで DVD をブートさせます。



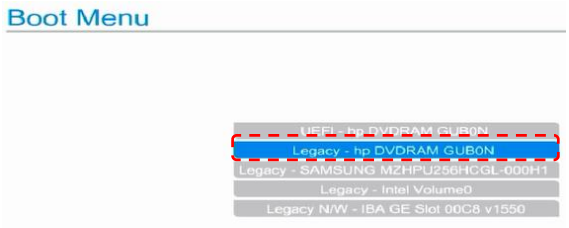
c) 画面に「Press any key to boot from CD or DVD...」と表示されている間に「Enter」キーを押すと、Windows 7 のインストールウィザードが起動します。（レガシーモードとは表示フォントが異なります）



＜レガシーモードで Windows 7 のインストール DVD を起動する場合＞

a) Workstation を起動後すぐに光学ドライブへ Windows 7 のインストールメディアを挿入します。
画面に hp のロゴが表示されましたら、キーボードの「F9」を押し、Boot Menu を起動させます。

b) Boot Menu が表示されましたら、キーボードの十字キーを操作し、「Legacy – hp DVDRAM GUB0N」（※接続している光学ドライブの型番により表示が異なる場合があります）を選択した状態で、「Enter」を押し、UEFI モードで DVD をブートさせます。



c) 画面に「Press any key to boot from CD or DVD...」と表示されている間に「Enter」キーを押すと Windows 7 のインストールウィザードが起動します。（UEFI モードとは表示フォントが異なります。）



1.2. Windows 7 のインストール

＜UEFI モードで Windows 7 のインストールを行う場合＞ ※ 手順「2.1」より UEFI モードで起動しておく必要があります

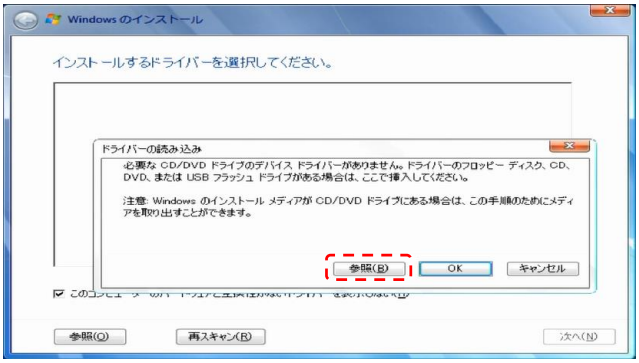
a) DVD から起動すると Windows 7 のインストールウィザードが表示されます。
「インストールする言語」、「時刻と通貨の形式」、「キーボードまたは入力方式」、「キーボードの種類」を設定し、「次へ(N)」をクリックします。



b) 「今すぐインストール(I)」をクリックします。



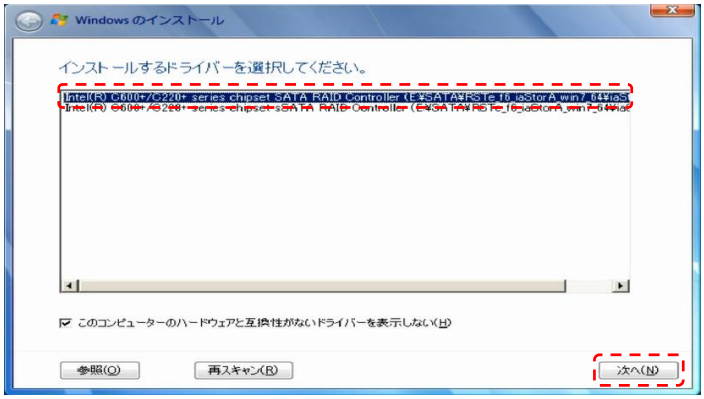
c) オンボード AHCI ドライバー（内蔵光学ドライブ用）の読み込みが必要となります。
「参照(B)」をクリックしします。



d) Workstation に手順「2.（事前準備）ストレージドライバーの入手・格納」で作成した USB メモリを Workstation 本体の USB2.0 ポートに接続します。
「フォルダーの参照」から USB メモリ内「RSTe_f6_iaStorA_win7_64」を指定し、「OK」をクリックします。



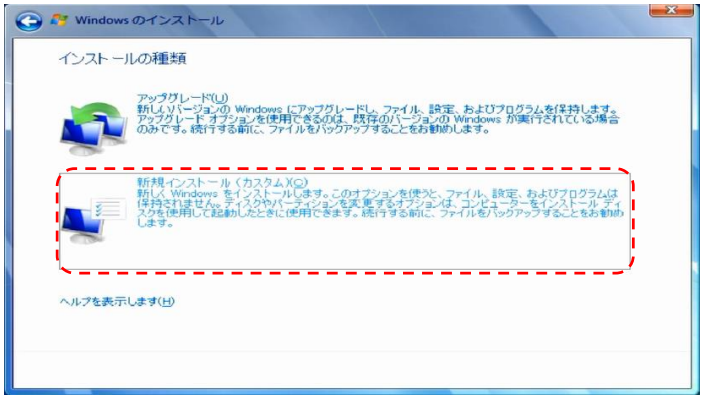
e) 「iaStor**A**.inf」を選択した状態で、「次へ(N)」をクリックします。



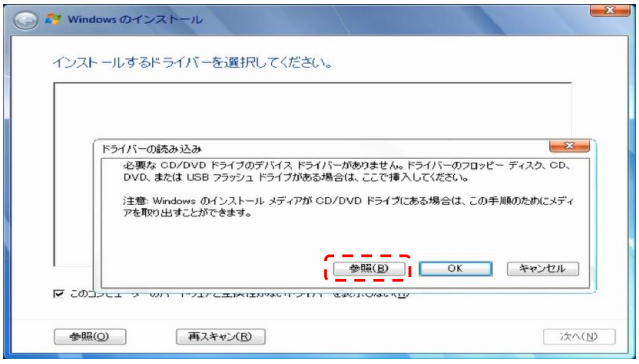
f) ライセンス条項を確認の上、「同意します(A)」にチェックし、「次へ(N)」をクリックします。



g) 「新規インストール(カスタム)(C)」をクリックします。



h) オンボード SATA RAID コントローラーにしかドライブが取り付けられていない場合、インストール先となるオンボード RAID コントローラーのドライバーの読み込みが求められます。
「参照(B)」をクリックしします。

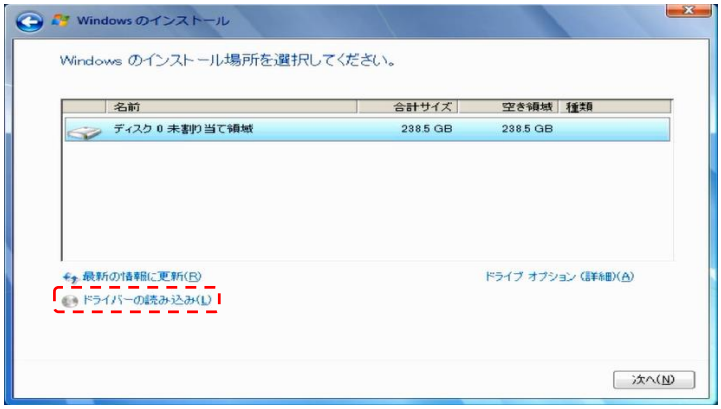


【 注意事項 】

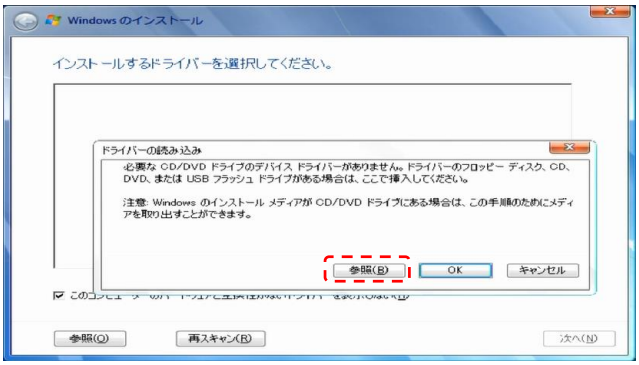
① 「Z Turbo Drive」のみ装着しており、他の HDD/SSD 未装着の場合
特別な操作は不要ですので、項目 k) へ進みます。

② 「Z Turbo Drive」の他に HDD/SSD 等を装着している、または HDD/SSD 単体の場合
以下の操作が必要となります。

「Windows のインストール場所を選択してください。」の画面が表示されますので、「ドライバーの読み込み(L)」をクリックします。



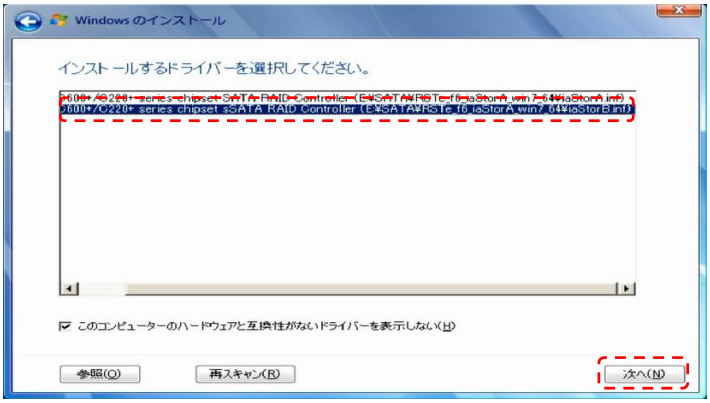
「参照(B)」をクリックします。



i) 「フォルダーの参照」から USB メモリ内「RSTe_f6_iaStorA_win7_64」を指定し「OK」をクリックします。



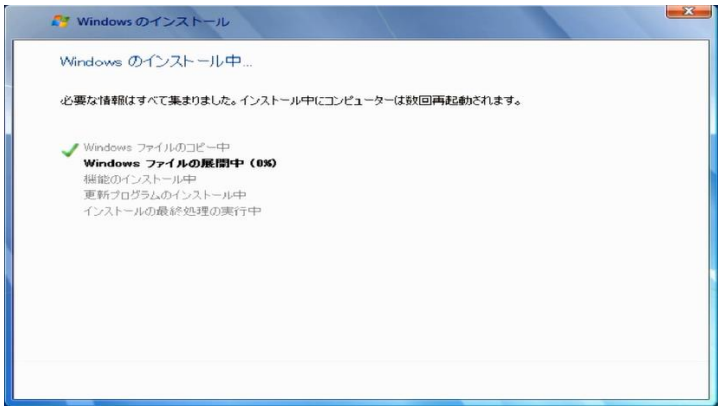
j) 「iaStor**B**.inf」を選択した状態で、「次へ(N)」をクリックします。



k) 「Windows のインストール場所を選択して下さい。」の画面が表示されます。
ドライバー読み込み用に接続している USB メモリーを取り外します。
続いて Windows 7 をインストールするドライブを選択します。インストールを行うドライブを選択して、[次へ(N)]をクリックします。
※Windows 7 は既定で OS 領域とは別に約 100MB の「システムで予約済み」パーティションが作成されます。これは、ブートローダ情報や BitLocker 用として使用されます。



l) [Windows のインストール中...]と表示され、Windows 7 のインストールが開始されます。
セットアップ中は何度か再起動されます。



＜レガシーモードで Windows 7 のインストールを行う場合＞ ※ 手順「2.1」よりレガシーモードで起動しておく必要があります

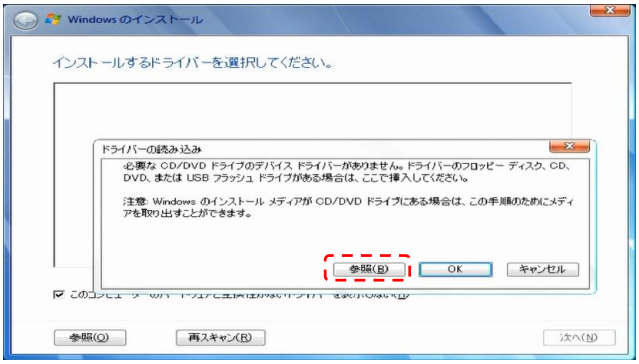
a) DVD から起動すると Windows 7 のインストールウィザードが表示されます。
「インストールする言語」、「時刻と通貨の形式」、「キーボードまたは入力方式」、「キーボードの種類」を設定し、「次へ(N)」をクリックします。



b) 「今すぐインストール(I)」をクリックします。



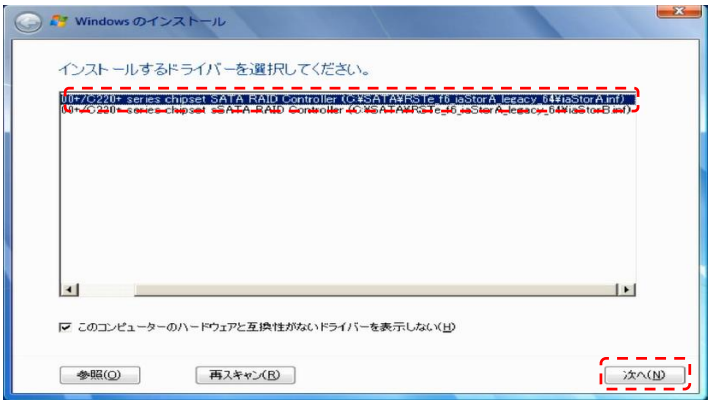
c) オンボード AHCI ドライバー（内蔵光学ドライブ用）の読み込みが必要となります。
「参照(B)」をクリックしします。



d) Workstation に手順「2.（事前準備）ストレージドライバーの入手・格納」で作成した USB メモリを Workstation 本体の USB2.0 ポートに接続します。
「フォルダーの参照」から USB メモリ内「RSTe_f6_iaStorA_legacy_64」を指定し「OK」をクリックします。



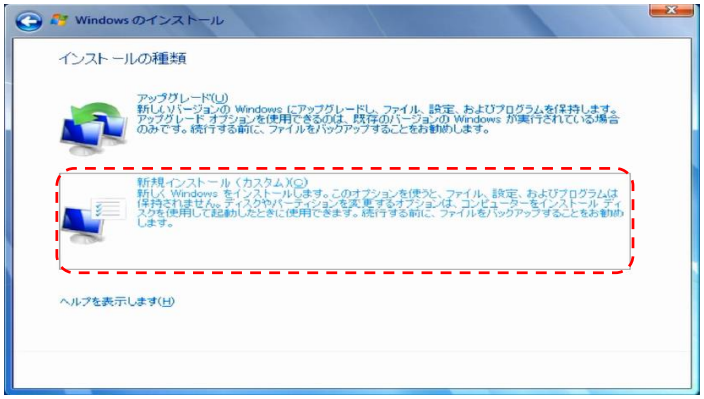
e) 「iaStorA.inf」を選択した状態で、「次へ(N)」をクリックします。



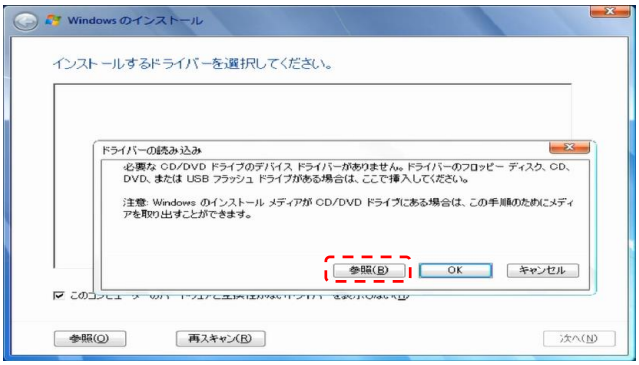
f) ライセンス条項を確認の上、「同意します(A)」にチェックし、「次へ(N)」をクリックします。



g) 「新規インストール（カスタム）(C)」をクリックします。



h) オンボード SATA RAID コントローラーにしかドライブが取り付けられていない場合、インストール先となるオンボード RAID コントローラーのドライバーの読み込みが求められます。
「参照(B)」をクリックしします。

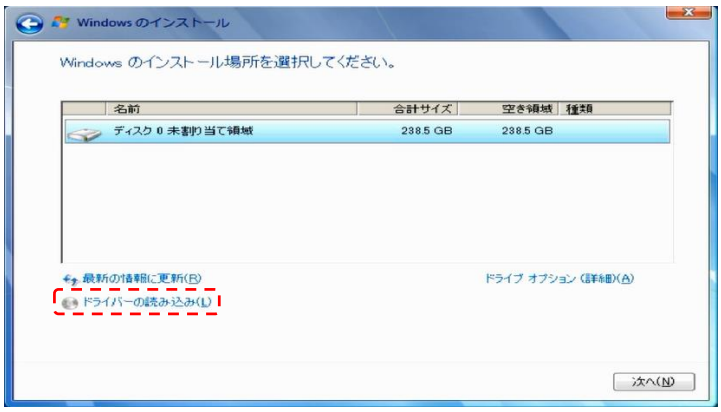


【 注意事項 】

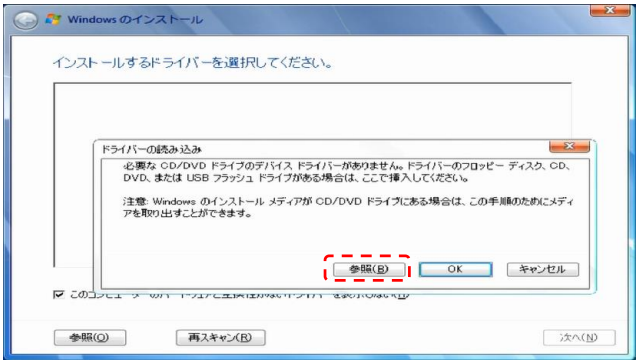
① 「Z Turbo Drive」のみ装着しており、他の HDD/SSD 未装着の場合
特別な操作は不要ですので項目 k) へ進みます。

② 「Z Turbo Drive」の他に HDD/SSD を装着している、または HDD/SSD 単体の場合
以下の作業が必要となります。

「Windows のインストール場所を選択してください。」の画面が表示されますので、「ドライバーの読み込み(L)」をクリックします。



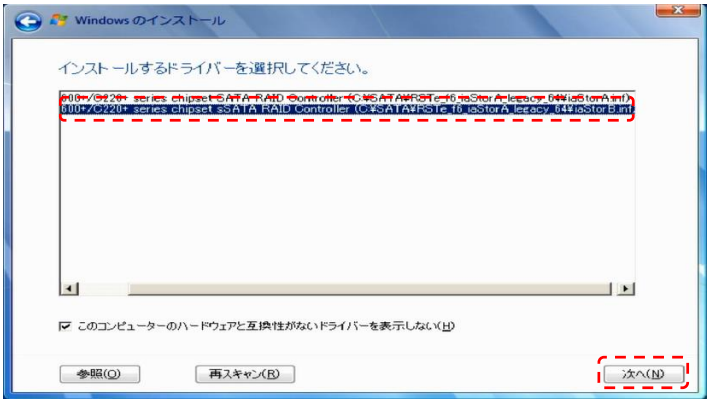
「参照(B)」をクリックします。



i) 「フォルダーの参照」から USB メモリ内「RSTe_f6_iaStorA_legacy_64」を指定し「OK」をクリックします。



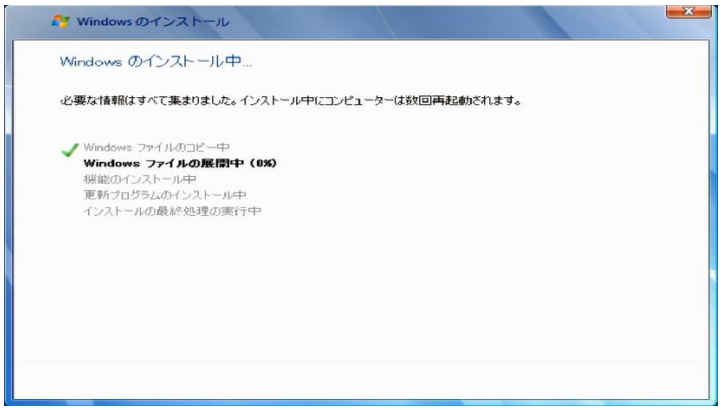
j) 「iaStor**B**.inf」を選択した状態で、「次へ(N)」をクリックします。



k) 「Windows のインストール場所を選択して下さい。」の画面が表示されます。
ドライバー読み込み用に接続している USB メモリーを取り外します。
続いて Windows 7 をインストールするドライブを選択します。インストールを行うドライブを選択して、[次へ(N)]をクリックします。
※Windows 7 は既定で OS 領域とは別に約 100MB の「システムで予約済み」パーティションが作成されます。これは、ブートローダ情報や BitLocker 用として使用されます。



l) [Windows のインストール中...]と表示され、Windows 7 のインストールが開始されます。
セットアップ中は何度か再起動がかかります。



1.3. Windows 7 の初期セットアップ

a) 再起動後、Windows のセットアップウィザードが表示されます。
ユーザー名とコンピューター名の入力を求められますので、「ユーザー名を入力してください(例：John)(U)」と「コンピューター名を入力してください(T)」へ任意のものを入力し「次へ(N)」をクリックします。

b) [ユーザーアカウントのパスワードを設定します]と表示されるので、先ほど入力したユーザー名に対してパスワードを設定する場合は 「パスワードを入力してください(推奨)(P)」と「パスワードをもう一度入力してください(R)」の項目に対して同一のパスワードを入力して下さい。
尚、パスワードを設定した場合、「パスワードのヒントを入力してください(H)」項目の入力も必須となりますので、パスワード失念用としてパスワードのヒントとなるキーワードを入力し、「次へ(N)」をクリックします。
また、パスワードを設定しない場合は、すべて未入力で「次へ(N)」をクリックします。(※パスワードの設定および編集はいつでも行えます)

c) プロダクトキーが求められるライセンスの場合は、ここで「Windows のプロダクトキーを入力してください」というメニューが表示されます。あとでプロダクトキーを入力する場合は未入力で「次へ(N)」をクリックします。
ここでプロダクトキーを入力する場合は、25 桁のプロダクトキーを入力して下さい。プロダクトキーはインストールメディア付属の COA ラベルまたは情報システム管理者にご確認下さい。
「オンラインになったとき、自動的に Windows のライセンス認証の手続きを行う(A)」にチェックが入っていると、インターネット接続ができる状態になったら自動的にライセンス認証が行われます。
「次へ(N)」をクリックします。

尚、プロダクトキーの入力や変更も後ほど行うことができます。

d) 「コンピューターの保護と Windows の機能の向上が自動的に行われるように設定してください」の項目では適切な設定を 3 つから選びクリックします。

e) 「日付と時刻の設定を確認します」の項目では、タイムゾーンや日付、時刻を設定し、「次へ(N)」をクリックします。

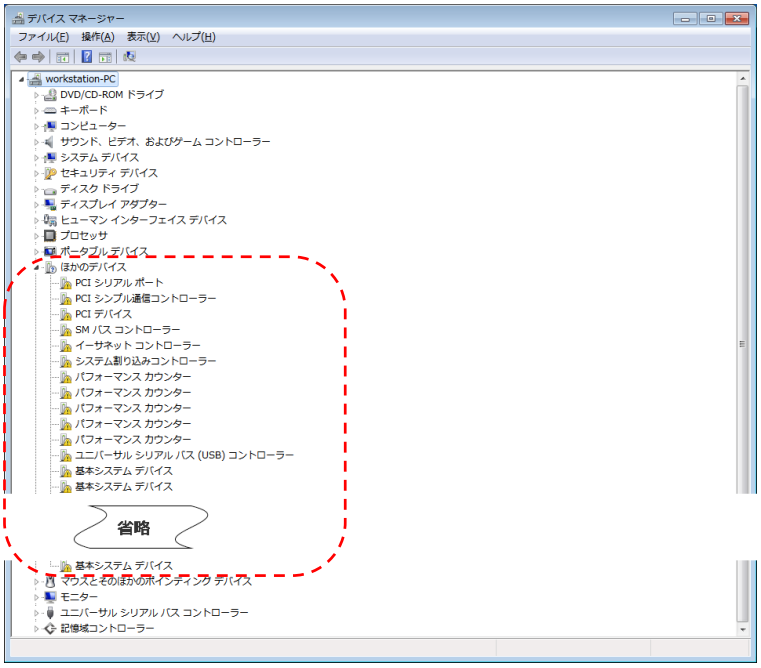
f) 利用可能なネットワークアダプタが検出されている場合、「お使いのコンピューターの現在の場所を選択してください」項目が表示されますので、3 つのうち適切なネットワーク設定をクリックします。

g) これで Windows のセットアップが完了し、Windows 7 のデスクトップへログオン可能となります。
パスワードを設定された場合は、パスワードを入力し、デスクトップへログオンします。パスワード未入力の場合は、自動的にログオンされます。
最後に Workstation から Windows 7 インストール DVD ディスクを取り出して下さい。

4. デバイスドライバー類のインストール

4.1. デバイスマネージャーでの確認（追加デバイスドライバインストール前）

「スタート」⇒「コントロールパネル」⇒「デバイスマネージャー」からデバイスマネージャーを起動します。標準ハードウェア構成および工場出荷時の BIOS 設定で、Windows 7 をマニュアルインストールした直後は、以下のデバイスのドライバが正常にインストールされていない状態になっています。



インストール直後のデバイスマネージャーの一例

4.2. 必要なデバイスドライバのインストール

＜Driver Recovery DVD を使う場合＞

Windows 7 Professional SP1 のリカバリーメディア付の Workstation をご購入されている場合、Workstation に同梱されている Windows 7 用の Driver Recovery DVD をお使い頂くことでドライバー類を DVD から自動的にインストールすることができます。



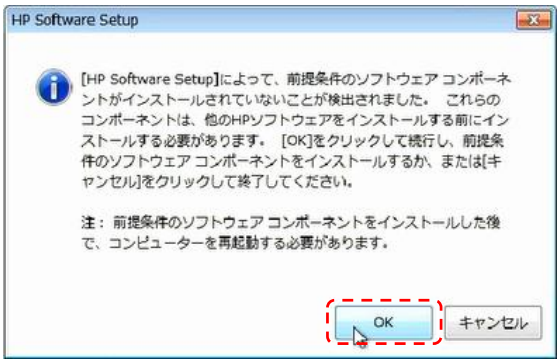
a) Z440/Z640/Z840 Windows 7 用の「Driver Recovery DVD」を Workstation 本体の内蔵光学ドライブに入れてください。
「自動再生」が起動するので、「hpsoftwaresetup.exe の実行」をクリックします。
UAC（ユーザーアカウント制御）が働く場合は、「はい」をクリックします。



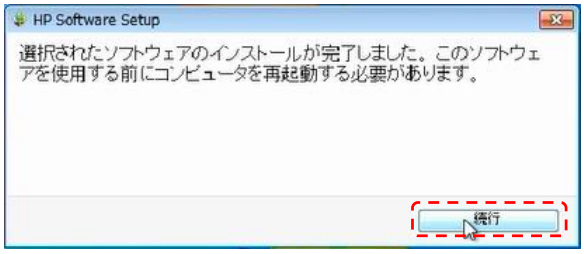
b) 「HP Software Setup ユーティリティへようこそ」が表示されます。「ハードウェア有効化ドライバ」をクリックします。



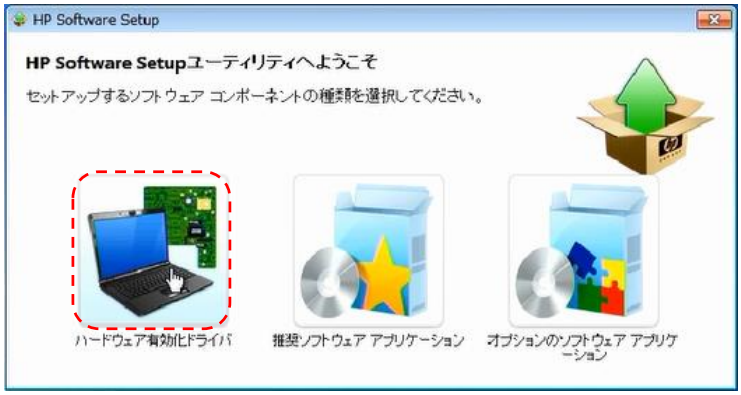
c) デバイスドライバーをインストールする前に前提条件となるコンポーネント（Visual C++ や.NET Framework など）が自動的にインストールされます。「OK」をクリックするとコンポーネント類のインストールが開始されます。



d) インストールが完了するとメッセージが表示されます。「続行」をクリックし、Windows を再起動します。



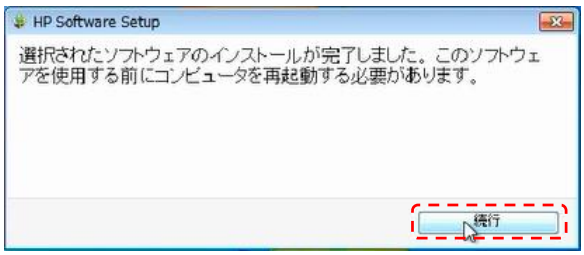
e) 再起動後、自動的に「HP Software Setup ユーティリティへようこそ」が表示されます。
「ハードウェア有効化ドライバ」をクリックします。



f) 自動的に必要なデバイスドライバーが選択されますので、「インストール」をクリックします。



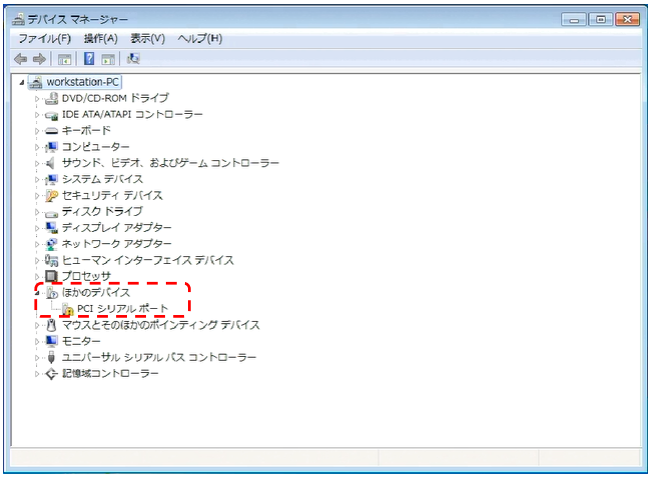
g) デバイスドライバーが自動的にインストールされます。
インストール完了後、「続行」をクリックし、Windows を再起動します。



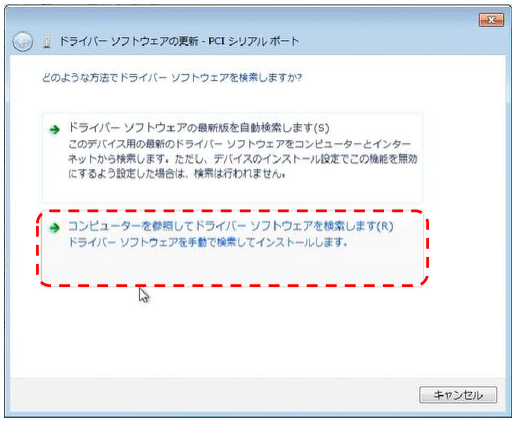
h) 再起動後、デバイスマネージャーを起動し、ドライバー未適用のデバイスがないかどうか確認します。

【 注意事項 】

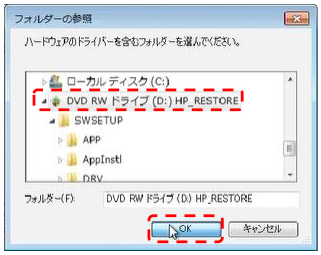
お使いの環境によりドライバーが正常に適用されない場合があります。
一例として「PCI シリアルポート」のドライバーが自動的に適用されない場合の手動インストール方法を紹介します。



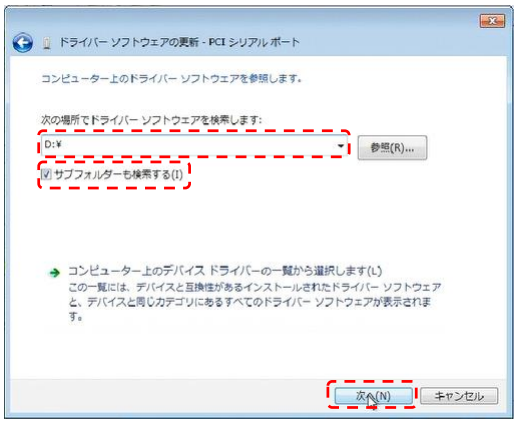
ドライバー未適用のデバイスがある場合、未適用のデバイスを右クリックし、「ドライバーソフトウェアの更新(P)...」をクリックします。
続いて、「コンピューターを参照してドライバー ソフトウェアを検索します(R)」をクリックします。



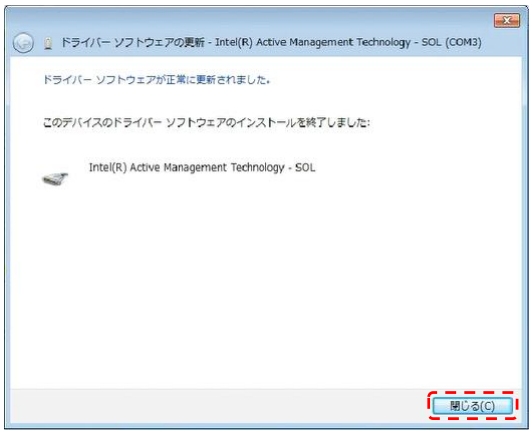
「次の場所でドライバー ソフトウェアを検索します:」の右下にある「参照(R)...」をクリックします。
続いて、Driver Recovery DVD が挿入されているドライブを選択し、「OK」をクリックします。



Driver Recovery DVD が挿入されているドライブが指定され、「サブフォルダーも検索する(I)」にチェックが入っていることを確認し、「次へ(N)」をクリックします。



自動的にドライバーが検索され、インストールされます。
インストール完了後、確認のメッセージが表示されます。「閉じる(C)」をクリックします。

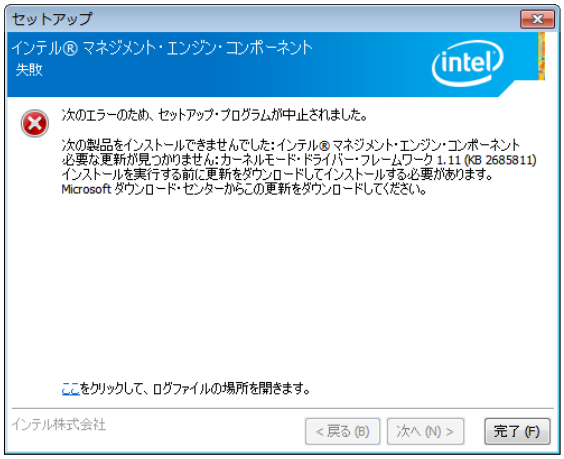


デバイスマネージャーを起動し、ドライバー未適用のデバイスがないか確認します。

＜デバイスドライバーを個別にインストールする場合＞

a) HP ドライバーサイトの「Haswell-E Wellsburg 用 Intel(R) チップセットデバイス ソフトウェア」（sp69451.exe）をインストールウィザードに従い、インストールします。

b) Microsoft の「Kernel-Mode Driver Framework version 1.11 update for Windows 7, and Windows Server 2008 R2」（mdf-1.11-Win-6.1-x64.msu）をインストールウィザードに従い、インストールします。
インストール完了後、再起動を求められるので Windows を再起動して下さい。
※「AMT 8.xx 用インテル AMT LMS_SOL」をインストールする前にこのカーネルモードドライバーをインストールし、Windows を再起動しておく必要があります。
本プログラムをインストールせずに下記 c) の作業を行いますと、エラーのためインストールに失敗します。



c) HP ドライバーサイトの「AMT 8.xx 用インテル AMT LMS_SOL」(sp69960.exe)をインストールウィザードに従い、インストールします。

d) HP ドライバーサイトの「インテル(R) xHCI コントローラー(USB 3.0 ドライバー)」(sp69029.exe)を W クリックして、任意の場所に解凍後(既定では C:¥SWSetup¥SP69762 が解凍先です)、解凍先フォルダ内の「RSTe_4.1.0.1047_Install.exe」を W クリック、ウィザードに従ってインストールします。
インストール完了後、再起動を求められるので Windows を再起動して下さい。

e) HP ドライバーサイトの「インテル RSTe - Windows 7 (64 ビット)」(sp69762.exe)をインストールウィザードに従い、インストールします。
インストール完了後、再起動を求められので、Windows を再起動して下さい。
※本作業は、前述の「2.(事前準備)ストレージドライバーの入手・格納」にて作成後に OS インストールで使用したものと同一のドライバー-sp69762 を使用していますが、
デバイスマネージャー上の「RAID コントローラ」認識のために別途必要となります。

f) HP ドライバーサイトの「Microsoft Windows 7 (64 ビット)用インテル PRO/1000 ドライバーリリース 18」(sp69155.exe)をインストールウィザードに従い、インストールします。

g) グラフィックスドライバーのインストールとなります。
NVIDIA 製(Quadro/Tesla)の場合は、HP ドライバーサイトの「NVIDIA Quadro Professional ドライバー - Windows 7/8」(sp68367.exe)をインストールウィザードに従い、インストールします。
グラフィックスドライバーのインストール完了後、再起動を求められるので、Windows を再起動して下さい。

AMD 製(FirePro)の場合は、HP ドライバーサイトの「AMD FireGL Windows 統合グラフィックスドライバー」(sp69779.exe)をインストールウィザードに従い、インストールします。
グラフィックスドライバーのインストール完了後、再起動を求められるので、Windows を再起動して下さい。

※ISV 認定バージョンのグラフィックスドライバーなど特別なバージョンをインストールされる場合は、個別に入手の上、対象のバージョンをインストールして下さい。

4.3. その他バージョンアップをお勧めするデバイスドライバ類について

標準ハードウェア構成ならびに工場出荷時の BIOS 設定の場合、これまでの手順により全てのデバイスドライバがインストールされますが、その他デバイスについては、お客様の環境ごとに最適なバージョンのドライバを検証された上で、ご使用下さい。

Windows 7 64bit 版のマニュアルインストールは以上で完了です。

以上