

## HP Z200 Workstation



1. 外部 5.25"ベイ × 3
2. 電源ボタン
3. 前面 IO: USB2.0 × 2、IEEE 1394a(オプション)、ヘッドフォン、マイクロフォン

### フォームファクター

コンバーチブルミニタワー

### 互換性のあるオペレーティングシステム

Windows 7® Professional 正規版 32 ビット版  
Windows 7® Professional 正規版 64 ビット版  
Windows 7® Professional 正規版 32 ビット版、ダウングレードサービス (Windows® XP Professional 32 ビット版のカスタムインストール)  
Windows 7® Professional 正規版 64 ビット版、ダウングレードサービス (Windows® XP Professional x64 Edition のカスタムインストール)  
OSなしモデル\*FreeDOSインストール、HP Linux Installer Kit for Linux 付属(Red Hat Enterprise Linux WS4 および 5 の 32 ビット/64 ビットバージョン向けドライバーを収録) - 以下をご覧ください。  
<http://www.hp.com/workstations/software/linux> (英語)  
Linux の OS/ハードウェアサポート情報に関する詳細は、以下をご覧ください。  
[http://www.hp.com/support/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix) (英語)

### 利用可能なプロセッサ

インテル® Core™ i3-540 プロセッサ(3.06GHz、4MB L3 キャッシュ)  
インテル® Core™ i5-650 プロセッサ(3.2GHz、4MB L3 キャッシュ)  
インテル® Core™ i5-660 プロセッサ(3.33GHz、4MB L3 キャッシュ)  
インテル® Core™ i5-680 プロセッサ(3.60GHz、4MB L3 キャッシュ)  
インテル® Xeon® プロセッサ X3460 (2.8GHz、8MB L3 キャッシュ)  
インテル® Xeon® プロセッサ X3470 (2.93GHz、8MB L3 キャッシュ)

インテル® Xeon® プロセッサー X3480 (3.06GHz、8MB L3 キャッシュ)

### 利用可能なプロセッサーについて

インテルプロセッサーナンバーは、性能の高さを示すものではありません。プロセッサーナンバーは、プロセッサーファミリーごとの機能を区別するものであり、プロセッサーファミリーの範囲を超えるものではありません。[http://www.intel.com/products/processor\\_number/](http://www.intel.com/products/processor_number/) (英語) で詳細を参照してください。インテル® 64 アーキテクチャーは、プロセッサー、チップセット、BIOS、オペレーティングシステム、デバイスドライバー、および同アーキテクチャー対応アプリケーションを搭載したコンピューターシステムが必要です。プロセッサーは、インテル 64 アーキテクチャー対応の BIOS でなければ動作しません (32 ビット処理を含む)。性能はハードウェアやソフトウェアの構成によって異なります。<http://www.intel.com/technology/64bitextensions> (英語) で詳細を参照してください。クアッドコアおよびデュアルコアは、マルチスレッドのソフトウェア製品、およびハードウェアを認識するマルチタスク OS の性能向上を目的とした新しいテクノロジーです。これらを十分に活用するには、適切なオペレーティングシステムソフトウェアが必要です。ソフトウェアプロバイダーにオペレーティングシステムが適切かどうか確認してください。当該テクノロジーの利用により、すべてのお客様またはソフトウェアアプリケーションにメリットがあるとは限りません。

クアッドコアテクノロジーは、マルチスレッドのソフトウェア製品、およびハードウェアを認識するマルチタスク OS の性能向上を目的とした新しいテクノロジーです。これらを十分に活用するには、適切なオペレーティングシステムソフトウェアが必要です。ソフトウェアプロバイダーにオペレーティングシステムが適切かどうか確認してください。当該テクノロジーの利用で、すべてのお客様またはソフトウェアアプリケーションにメリットがあるとは限りません。

インテル® 64 アーキテクチャーは、プロセッサー、チップセット、BIOS、オペレーティングシステム、デバイスドライバー、およびインテル® 64 アーキテクチャー対応アプリケーションを搭載したコンピューターシステムが必要です。プロセッサーは、インテル 64 アーキテクチャー対応の BIOS でなければ動作しません (32 ビット処理を含む)。性能はハードウェアやソフトウェアの構成によって異なります。<http://www.intel.com/technology/64bitextensions> (英語) で詳細を参照してください。

### 色

ジャックブラック

### 互換性

あり。5.2 インチドライブ (回転式、ミニタワーまたはデスクトップに対応)

### 拡張スロット (詳細はシステムボードセクションを参照)

- PCI Express Gen1 スロット × 1 本 (x1 メカニカル、x1 エレクトリカル)
- PCI Express Gen2 スロット × 1 本 (x16 メカニカル、x16 エレクトリカル)
- PCI Express Gen1 スロット × 1 本 (x4 メカニカル、x1 エレクトリカル)
- PCI Express Gen1 スロット × 1 本 (x16 メカニカル、x4 エレクトリカル)
- PCI スロット × 3 本 (フルハイト、フルレンジ)

### 拡張ベイ (詳細はストレージセクションを参照)

- 内蔵ベイ: 3.5 インチ × 2
  - 外部ベイ: 5.25 インチ × 3
- 注記: 上から 3 つ目の 5.25 インチ外部ベイは奥行き 170mm (6.7inch)

### フロント I/O

USB 2.0 × 2、IEEE 1394 × 1 (オプション PCI カード利用時)、オーディオ出力 × 1、マイク × 1

### 内部 I/O

USB 2.0 × 5 (2x5 ヘッダ × 2 つ、1x5 ヘッダ × 1 つ \*オプションの USB ポートキットまたは USB メディアカードリーダーを接続可能)

### 概要

リア I/O	USB 2.0 x 6、PS/2 x 2、RJ-45 (NIC)、オーディオ入力 x 1、オーディオ出力 x 1、マイク入力 x 1。 オーディオポートはライン入力、ライン出力、マイク、ヘッドフォンとして使用可能
サポートされるインターフェイス	22-in-1 メディアカードリーダー (オプション)
シャーシサイズ (WxDx H)	ミニタワー (標準): 177.8 x 454.3 x 447.6 mm デスクトップ: 177.8 x 454.3 x 447.6 mm
重量	正確な重量は構成によって異なります。 最小: 10.7kg 標準: 11.8kg 最大: 14kg
温度	動作時: 5°~35°C (40°~95°F) 非動作時: -40°~60°C (-40°~140°F)
湿度	動作時: 8%~85% 非動作時: 8%~90%
最大高度 (非加圧)	動作時: 3,000m (10,000ft) 非動作時: 9,100m (30,000ft)
電源	320W ワイドレンジ、アクティブ力率補正、89% 効率

### システムボード

システムボードフォームファクター	ATX 251.46 x 304.8 mm (9.9 x 12inch)
プロセッサソケット	シングル LGA1156
CPU バス速度	DMI
チップセット	インテル® PCH 3450
スーパー I/O コントローラー	SMSC SCH5327、Rev B
メモリ拡張スロット	DDR3 メモリスロット x 4
サポートするメモリ	DDR3、UDIMM (バッファ無し)、ECC
メモリモード	チャンネル ノンインターリーブ
サポートするメモリ速度	1,333MHz DDR3
メモリ保護	データ、アドレスパリティ、コマンドで ECC が利用可能
最大メモリ	16GB *4GB を超えるメモリを利用するには、対応する 64 ビット OS が必要です。

容量	CPU0			
	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
1GB	1GB			
2GB	1GB		1GB	
3GB	1GB	1GB	1GB	
4GB	2GB		2GB	
8GB	2GB	2GB	2GB	2GB
8GB	4GB		4GB	
16GB	4GB	4GB	4GB	4GB

### メモリ構成 (サポート)

上記は弊社工場出荷される場合のメモリ構成となります。必須ではありませんが、Z200 はデュアルチャンネルメモリ構成のため、2 枚一組で構成した場合が最もパフォーマンスが高くなります。メモリ DIMM を増設する場合は、上記のメモリ構成例を参考に増設いただくようお願いいたします。Z200、Z400 および Z600 の 4GB DIMM は、Z800 の 4GB DIMM と互換性はありません。これらは交換できません。ECC DIMM のみサポートします。

PCI Express コネクタ	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCI Express Gen1 スロット × 1 本 (x1 メカニカル、x1 エレクトリカル)</li><li>• PCI Express Gen2 スロット × 1 本 (x16 メカニカル、x16 エレクトリカル)</li><li>• PCI Express Gen1 スロット × 1 本 (x4 メカニカル、x1 エレクトリカル)</li><li>• PCI Express Gen1 スロット × 1 本 (x16 メカニカル、x4 エレクトリカル)</li></ul>	
PCI コネクタ (5.0V)	PCI × 3 本	
サポートされるインターフェイス	<b>SATA</b>	6 チャンネル SATA 3.0Gb/s 内蔵コントローラー、RAID 0、RAID 1、RAID 5、NCQ 対応 (工場組み込みの RAID は Microsoft Windows のみ)
SAS (Serial Attached SCSI)	サポートしません	
内蔵 RAID	注記: (速度、容量、インターフェイスが) 同一のハードドライブが必要です。	
統合グラフィックス	インテル® HD グラフィックス UMA アーキテクチャー (グラフィックスフレームバッファ)、Unified Memory Architecture – システムメモリの一部がグラフィックス用に割り当てられる DirectX 10.0 準拠の 2D/3D グラフィックスコア シングルリンク DVI-I × 1 + DisplayPort × 1 (マザーボードに統合) DisplayPort と DVI-I を使ってデュアルディスプレイ可能	
ネットワークコントローラー	オンボード Intel PHY Hanksville 82578DM ギガビット・ネットワーク・コネクション (WOL, PXE 2.1, AMT 6.0)	
IDE コネクタ	なし	
フロッピーコネクタ	なし	
ネットワークコントローラー	管理機能: WOL、PXE 2.1、ASF 2.0	
オーディオ	High Definition Realtek ALC262 内蔵オーディオ、入出力、マイク、ヘッドフォン搭載	
CD-ROM (入力/オーディオ)	なし	
AUX 入力 (オーディオ)	なし	
IEEE 1394 コネクタ	フロント	IEEE 1394a × 1 (オプションの PCI カードが必要)
	リア	なし
	内部	なし
USB コネクタ	フロント	USB 2.0 × 2

	リア	USB 2.0 x 6
	内部	USB 2.0 x 5 (2x5 ヘッダ x 2 つ、1x5 ヘッダ x 1 つ)
HD 内蔵オーディオ	High Definition Realtek ALC262 内蔵オーディオ、ライン入力、ライン出力、マイク、ヘッドフォン搭載	
フラッシュ ROM	あり	
クリアファンヘッダー	あり	
CPU ファンヘッダー	あり	
シャーシファンヘッダー	リアシステムシャーシファンヘッダー x 1、フロントシャーシファンヘッダー (オプション) x 1	
フロント PCI ファンヘッダー	あり	
フロントコントロールパネル/スピーカーヘッダー	あり	
CMOS バッテリホルダー - リチウム製	あり	
内蔵 TPM (Trusted Platform Module)	TPM 1.2	
電源ヘッダー	あり	
電源スイッチ/電源 LED/ハードドライブ LED ヘッダー	あり	
パスワードクリアジャンパー	あり	
シリアルポート	内部ヘッダー x 1 (利用するには別途アダプターが必要。ただし日本では販売していません)	
パラレルポート	内部ヘッダー x 1 (利用するには別途アダプターが必要。ただし日本では販売していません)	
キーボード/マウス	USB 2.0 または PS/2	
電源	320W、89%電源効率	
動作時電圧範囲	90~269VAC	

# QuickSpecs

HP Z200 Workstation

## 技術仕様 - システム

定格電圧範囲	100~240VAC
定格入力周波数	50/60Hz
動作時入力周波数範囲	47~63Hz
定格入力電流	5.5A@100~240V
放熱	通常時: 728 BTU/時 最大: 1255 BTU/時(316.3 kg-cal/時)
電源ファン	92 x 25mm (可変速度)
ENERGY STAR® 準拠 (構成によって異なる)	準拠
80 PLUS 準拠	準拠 89%電源効率
115V FEMP Standby Power 準拠 (Wake-on LAN 無効) (S5 - 電源オフで 2W 未満)	準拠
スリープモード消費電力 (ENERGY STAR で定義) - Suspend to RAM (S3)	5W 未満
ビルトインセルフテスト (BIST) LED	なし
耐サージ電源 (最大 2,000V)	あり
フードロックヘッダー	あり
フードセンサーヘッダー	<ul style="list-style-type: none"><li>あり</li></ul>

# QuickSpecs

## 技術仕様 - システム

## HP Z200 Workstation

エネルギー消費/ノイズ輻射 \*変更される可能性があります

### システム構成

システム構成 (サンプル 1)	プロセッサ	X3430 2.40 GHz x 1
	メモリ	1GB 1333 MHz DDR3 x 2
	グラフィックス	FX380
	ディスク/オプティカル	250GB SATA x 1/ オプティカルドライブ x 1

### エネルギー消費

	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
Windows がアイドル状態 (S0)	40.31 W		41.34 W		40.32 W	
Windows がビジー (通常) (S0)	159.09 W		156.30 W		159.24 W	
Windows がビジー (最大) (S0)	173.21 W		169.04 W		174.06 W	
スリープ (S0)	3.79 W	3.71 W	4.00 W	3.94 W	3.79 W	3.72 W
オフ (S0)	1.26 W	1.18 W	1.44 W	1.37 W	1.24 W	1.27 W
ゼロパワーモード (EuP)	0.21 W		0.39 W		0.20 W	

### 放熱\*\*

	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
Windows がアイドル状態 (S0)	137.58 btu/hr		141.09 btu/hr		137.61 btu/hr	
Windows がビジー (通常) (S0)	542.97 btu/hr		533.45 btu/hr		543.49 btu/hr	
Windows がビジー (最大) (S0)	591.17 btu/hr		576.93 btu/hr		594.07 btu/hr	
スリープ (S0)	12.9 btu/hr	12.7 btu/hr	13.7 btu/hr	13.5 btu/hr	12.9 btu/hr	12.7 btu/hr
オフ (S0)	4.30 btu/hr	4.03 btu/hr	4.91 btu/hr	4.68 btu/hr	4.23 btu/hr	4.33 btu/hr
ゼロパワーモード (EuP)	0.72 btu/hr		1.33 btu/hr		0.68 btu/hr	

システム構成 (サンプル 2)	プロセッサ	X3450 2.66 GHz 1333 MHz x 1
	メモリ	1GB 1333 MHz DDR3 x 3
	グラフィックス	FX580
	ディスク/オプティカル	500GB SATA x 1/ オプティカルドライブ x 1

### エネルギー消費

	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
Windows がアイドル状態 (S0)	40.16 W		42.36 W		39.71 W	
Windows がビジー (通常) (S0)	180.73 W		178.99 W		181.11 W	
Windows がビジー (最大) (S0)	202.85 W		200.25 W		204.01 W	
スリープ (S0)	3.78 W	3.73 W	4.01 W	3.94 W	3.79 W	3.72 W
オフ (S0)	1.25 W	1.17 W	1.43 W	1.36 W	1.23 W	1.17 W
ゼロパワーモード (EuP)	0.21 W		0.39 W		0.20 W	



### 放熱\*\*

	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
Windows がアイドル状態 (S0)	137.07 btu/hr		144.57 btu/hr		135.53 btu/hr	
Windows がビジー (通常) (S0)	616.83 btu/hr		610.89 btu/hr		618.13 btu/hr	
Windows がビジー (最大) (S0)	692.33 btu/hr		683.45 btu/hr		696.29 btu/hr	
スリープ (S0)	12.9 btu/hr	12.7 btu/hr	13.7 btu/hr	13.5 btu/hr	12.9 btu/hr	12.7 btu/hr
オフ (S0)	4.27 btu/hr	3.99 btu/hr	4.88 btu/hr	4.64 btu/hr	4.2 btu/hr	3.99 btu/hr

### 注:

\* エネルギースター低エネルギーモード

\*\* 放熱は、1 時間でサービスレベルに達するものと想定して、測定ワット数を基に計算されています。

本製品は、US Executive Order 13221 に準拠しており、WOL(Wake-on-LAN)は無効です。

システム構成 (サンプル 3)	プロセッサ	X3470 2.93 GHz 1333 MHz x 1
	メモリ	1GB 1333 MHz DDR3 x 4
	グラフィックス	FX1800
	ディスク/オプティカル	1TB SATA x 1/ オプティカルドライブ x 1

### エネルギー消費

	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
Windows がアイドル状態 (S0)	41.33 W		42.14 W		41.61 W	
Windows がビジー (通常) (S0)	188.72 W		182.86 W		188.51 W	
Windows がビジー (最大) (S0)	263.88 W		238.62 W		260.85 W	
スリープ (S0)	3.98 W	3.92 W	4.20 W	4.15 W	3.98 W	3.92 W
オフ (S0)	1.26 W	1.18 W	1.44 W	1.37 W	1.24 W	1.17 W
ゼロパワーモード (EuP)	0.21 W		0.39 W		0.20 W	

### 放熱\*\*

	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
Windows がアイドル状態 (S0)	140.6 btu/hr		143.82 btu/hr		142.01 btu/hr	
Windows がビジー (通常) (S0)	644.10 btu/hr		624.10 btu/hr		643.38 btu/hr	
Windows がビジー (最大) (S0)	900.62 btu/hr		814.41 btu/hr		890.28 btu/hr	
スリープ (S0)	13.6 btu/hr	13.4 btu/hr	14.3 btu/hr	14.2 btu/hr	13.6 btu/hr	13.4 btu/hr
オフ (S0)	4.30 btu/hr	4.03 btu/hr	4.91 btu/hr	4.68 btu/hr	4.23 btu/hr	3.99 btu/hr

### 注:

\* エネルギースター低エネルギーモード

\*\* 放熱は、1 時間でサービスレベルに達するものと想定して、測定ワット数を基に計算されています。

本製品は、US Executive Order 13221 に準拠しており、WOL(Wake-on-LAN)は無効です。

# QuickSpecs

## 技術仕様 - システム

## HP Z200 Workstation

システム構成 (サンプル 4)	プロセッサ	X3470 2.93 GHz 1333 MHz x 1
	メモリ	4GB 1333 MHz DDR3 x 4
	グラフィックス	FX1800
	ディスク/オプティカル	1TB SATA x 1/ オプティカルドライブ x 1

エネルギー消費	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
<b>ENERGY STAR* アイドル (S0)</b>	62.18 W		62.49 W		62.06 W	
<b>ENERGY STAR = PMAX Windows (Unneck and Viewperf)</b>	212.17 W		208.04 W		210.42 W	
<b>ENERGY STAR "スリープ" (S3)</b>	4.56 W	4.52 W	4.80 W	4.75 W	4.56 W	4.52 W
<b>ENERGY STAR "スタンバイ" (Off) (S5)</b>	1.25 W	1.11 W	1.44 W	1.30 W	1.24 W	1.09 W

放熱**	115 VAC		230 VAC		100 VAC	
	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時	LAN 無効時	LAN 有効時
<b>ENERGY STAR* アイドル (S0)</b>	212.22 btu/hr		213.28 btu/hr		211.81 btu/hr	
<b>ENERGY STAR = PMAX Windows (Unneck and Viewperf)</b>	724.35 btu/hr		710.25 btu/hr		718.37 btu/hr	
<b>ENERGY STAR "スリープ" (S3)</b>	15.6 btu/hr	15.4 btu/hr	16.3 btu/hr	16.2 btu/hr	15.6 btu/hr	15.4 btu/hr
<b>ENERGY STAR "スタンバイ"</b>	4.27 btu/hr	3.79 btu/hr	4.91 btu/hr	4.44 btu/hr	4.23 btu/hr	3.72 btu/hr

### 注:

\* エネルギースター低エネルギーモード

\*\* 放熱は、1 時間でサービスレベルに達するものと想定して、測定ワット数を基に計算されています。

本製品は、US Executive Order 13221 に準拠しており、WOL(Wake-on-LAN)は無効です。

# QuickSpecs

## 技術仕様 - システム

## HP Z200 Workstation

### 公示ノイズ (エントリレベル構成 / ハイエンド構成)

システム構成 (エントリレベル)	プロセッサー情報	インテル(R) Core(TM) i3-530 プロセッサー(2.93GHz、4MB L3 キャッシュ)
	メモリ情報	2GB DDR3 1333MHz x 2
	グラフィックス情報	NVIDIA Quadro NVS 295
	ディスク/オプティカル	160GB 7,200rpm SATA x 1/DVD-ROM

	音量 (LWAd、Bel)	デスクサイド音圧 (LpAm、dB)
アイドル時	3.9Bel	23dB
公示ノイズ (ISO 7779 および ISO9296 に基づく)		
SATA ハードドライブ動作時 (ランダム読み取り)	4.2Bel	25dB
DVD-ROM 動作時 (連続読み取り)	5.1Bel	38dB

システム構成 (ハイエンド)	プロセッサー情報	インテル(R) Xeon(R) プロセッサー X3460 (2.8GHz、8MB L3 キャッシュ)
	メモリ情報	2GB DDR3 1333MHz x 2
	グラフィックス情報	NVIDIA Quadro FX 1800
	ディスク/オプティカル	Blu-Rayドライブ

	音量 (LWAd、Bel)	デスクサイド音圧 (LpAm、dB)
アイドル時	4.6Bels	27dB
公示ノイズ (ISO 7779 および ISO9296 に基づく)		
SATA ハードドライブ動作時 (ランダム読み取り)	5.2Bels	35dB
DVD-ROM 動作時 (連続読み取り)	5.3Bels	38dB

<b>環境要件</b>	
<b>温度</b>	動作時: 5°~35°C (40°~95°F) 非動作時: -40°~60°C (-40°~140°F)
<b>湿度</b>	動作時: 相対湿度 8%~85%、結露しないこと 非動作時: 相対湿度 8%~90%、結露しないこと
<b>最大高度</b>	動作時: 3,000m (10,000ft) 非動作時: 9,100m (30,000ft)
<b>動的特性 (新規)</b>	<b>耐衝撃</b> 動作時: ½ サイン: 40g、2~3ms 非動作時: ½ サイン: 160cm/秒、2~3ms (最大 100g) 四角形: 422cm/秒、20g 注記: 値は個別の衝撃を表すもので、繰り返し衝撃を示すものではありません。 <b>振動</b> 動作時 (ランダム): 0.5g (rms)、5~300Hz 非動作時 (ランダム): 2.0g (rms)、10~500Hz 注記: 値は連続的な振動を示すものではありません。
<b>冷却</b>	高度 1,524m (5,000ft) 以上における最大動作時温度は、305m (1,000ft) の高度上昇につき 1°C (1.8°F) 低下します

### 物理セキュリティおよび保守性

<b>アクセスパネル</b>	ツールレス システムボードおよびメモリ情報を含む
<b>オプティカルドライブ</b>	ツールレス
<b>フロッピードライブ</b>	ツールレス
<b>ハードドライブ</b>	ツールレス
<b>拡張カード</b>	ツールレス
<b>プロセッサソケット</b>	ツールレス
<b>ユーザータッチポイント (緑)</b>	あり。ツールフリー、シャーシ内蔵機構
<b>色つきケーブル/コネクタ</b>	あり

### 技術仕様 - システム

メモリ	ツールレス
システムボード	ねじ込み式
コンピューター前面のデュアルカラー電源/HD LED	あり
構成記録ソフトウェア	あり
画面上での温度警告	あり
リストメディアセット	コンピューターを工場出荷時のイメージに復旧 - HP Support で入手可能
デュアル機能のフロント電源スイッチ	あり。4 秒押し続けると、フェイルセーフな電源切断を実施します
施錠サポート	あり (オプション): サイドカバーをロックし、シャーシの盗難を予防します システム背面に直径 0.22 インチの施錠用ループ
ケーブルロックサポート	あり。ケンジントン社製ロック (オプション): サイドカバーをロックし、シャーシの盗難を予防します システム背面に 3mm x 7mm スロット
ユニバーサルシャーシクランプ施錠サポート	あり (オプション): サイドカバーをロックし、ケーブルをシャーシに固定。シャーシの盗難を防ぎます。オプションのケーブルを使用すれば、複数のユニットをまとめて施錠できます システム背面にねじ付き
スマートカバーロック/フードセンサー	あり スマートカバーロックは、ソフトウェアとパスワードでシャーシをロックできるため、物理的なキーは必要ありません。ネットワークを経由してシャーシをリモートでロック、またはロック解除できます。センサーキットは、アクセスパネルの取り外しを検出します
リアポートコントロールカバー	あり。背面の I/O ケーブルをロックし、盗難を防止します
シリアル/パラレル/USB/オーディオ/ネットワークポートの有効化/無効化の管理	あり。シリアル/USB/オーディオ/ネットワークポートの有効/無効を設定します
リムーバブルメディアの書き込み/起動制御	あり。サポートするデバイス上で、リムーバブルメディアからの起動機能を停止します (メディアへの書き込みの無効化も可能)
電源投入時パスワード	あり。権限を与えられていない人物によるワークステーションの起動を阻止します
セットアップパスワード	あり。権限を与えられていない人物によるワークステーションの構成変更を阻止します
システム PCA 上の 3.3V 補助電源 LED	あり

NIC LED (内蔵) (緑/黄)	あり
CPU/ヒートシンク	CPU を取り外すには、CPU ヒートシンクを T-15 トルクドライバーまたはマイナスドライバーで取り外す必要があります。CPU の取り外しには、ツールは必要ありません。
電源診断 LED	なし
電源ボタン	あり。ACPI マルチ機能
電源 LED	あり。青 (正常)、赤 (障害)
ハードドライブアクティビティ LED	あり (緑)
内蔵スピーカー	あり
システム/緊急 ROM フラッシュ復旧	破損したシステム BIOS を復旧します。
OS メディア (リストア OS メディア)	コンピューターを工場出荷時のオペレーティングシステムに復旧します。Windows XP、Vista、または Linux の場合、リカバリ CD は付属していません。
ASF 2.0 (Alert Standard Format) のサポート	オペレーティングシステム不在環境における、ネットワークアラートの業界標準仕様
冷却ソリューション	空冷式の対流冷却
電源ファン	92mm x 92mm x 25mm 4 ワイヤー (サービス不可)
CPU ヒートシンクファン	80mm x 80mm x 15mm 5 ワイヤー PWM
シャーシファン	92mm x 92mm x 25mm 4 ワイヤー PWM
メモリファン	なし
アクセスパネルキーロック	なし
ACPI 対応ハードウェア	ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface) <ul style="list-style-type: none"><li>システムを省電力モードから復帰させます。</li><li>システムの電力消費を制御します。システムのその他の要素に影響を与えることなく、各種カードや周辺機器を省電力モード、または電源オフの状態にできます。</li></ul>
内蔵シャーシハンドル	なし
電源	T15 トルクドライバーまたはマイナスドライバーが必要

PCI カード固定	あり。リア (すべて)、ミドル (なし)、フロント (フルレンジスカード、エクステンダー付き)
フラッシュ ROM	あり
ボード上の診断電源スイッチ LED	あり
パスワードクリアジャンパー	あり
CMOS クリアボタン	あり
簡易交換用 CMOS バッテリホルダー	あり
簡易アップグレード用 DIMM コネクタ	<ul style="list-style-type: none"><li>あり</li></ul>

## BIOS

BIOS 32 ビットサービス	標準 BIOS 32 ビットサービスディレクトリ提案 v0.4
PCI 3.0 サポート	業界標準インターフェイスによる PCI Express の BIOS フルサポート
ATAPI	ATAPI リムーバブルメディアデバイス BIOS 仕様 バージョン 1.0
BBS	BIOS ブート仕様 v1.01.
WMI サポート	WMI は Microsoft が提供する Windows 用の Web-Based Enterprise Management (WBEM) です。WMI は DMTF (Distributed Management Task Force) 仕様、CIM (Common Information Model) 仕様、および WBEM 仕様に完全準拠しています。
BIOS ブート仕様 1.01+	ワークステーション起動時のデバイス制御を向上します。
BIOS 電源投入	システムを起動する特定の日時を設定できます。
ROM ベースコンピューターセットアップユーティリティ (F10)	BIOS が制御するシステム構成設定を表示およびカスタマイズします。
ビデオによるシステム/緊急 ROM フラッシュ復旧	破損したフラッシュ ROM からシステム BIOS を復旧します。
セットアップ複製	USB フラッシュデバイスの読み取り可能なファイルに BIOS 設定を保存します。Reset.exe ユーティリ

	<p>ティはこれらの設定をマシン上で展開して複製するため、Computer Configuration Utility (F10 セットアップ) を入力する必要はありません。</p>
<b>SMBIOS</b>	System Management BIOS 2.6 (システム管理情報向け)
<b>起動制御</b>	サポートするデバイス上で、リムーバブルメディアからの起動を無効にします。
<b>メモリ変更アラート</b>	メモリを取り外し、または変更した場合に、管理コンソールに通知します。
<b>温度アラート</b>	<p>シャーシ内の温度状態を監視します。次の 3 つのモードがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• NORMAL - 通常の温度範囲</li><li>• ALERTED - 温度過剰を検出した場合。シャットダウンを回避、またはスムーズなシステムのシャットダウンが行えるよう警告します。</li><li>• SHUTDOWN - 温度過剰が発生した場合。ハードウェアが損傷する前に、コンピューターを自動的にシャットダウンします。</li></ul>
<b>リモート ROM フラッシュ</b>	<p>中央のネットワークコンソールから、セキュアかつ確実な ROM イメージ管理が行えます。</p> <p>システムで省電力モード (スリープ状態) への移行、または省電力モードからの復帰を行えるようにします。オペレーティングシステムが動的負荷に応じて、システムの電力消費を制御できるようにします。</p> <p>システムのその他の要素に影響を与えることなく、各種カードや周辺機器を省電力モード、または電源オフの状態にできます。</p> <p>ACPI 2.0 をサポートしており、64 ビットのオペレーティングシステムと完全な互換性があります。</p>
<b>ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)</b>	
<b>オーナーシップタグ</b>	BIOS スプラッシュ画面に表示される、不揮発性メモリに保存されたユーザー定義の文字列。
<b>リモートウェイクアップ/リモートシャットダウン</b>	システム管理者がリモート拠点からクライアントコンピューターの電源投入、再起動、電源切断を行います。
<b>ASF 2.0 準拠</b>	リモートコンソール上でワークステーションのステータスを監視できます。
<b>Instantly Available PC (Suspend to RAM - ACPI スリープ状態 S3)</b>	クイックレジューム時の超低電力消費を実現します。
<b>F12 でのリモートシステムインストール (PXE 2.1) (サーバーからのリモート起動)</b>	ネットワーク経由で新規または既存のシステムを起動し、オペレーティングシステムなどのソフトウェアをダウンロードできます。
<b>ROM リビジョンレベル</b>	Computer Configuration Utility (F10 セットアップ) でシステム BIOS リビジョンレベルを報告します。バージョンは業界標準インターフェイス (SMBIOS) で提供されるため、管理ソフトウェアアプリケーションはこの情報を利用して報告を行います。
<b>システムボードリビジョンレベル</b>	管理ソフトウェアでシステムボードのリビジョンレベルを読み取ることができます。リビジョンレベルはハードウェアにデジタルエンコードされるため、変更できません。



スタートアップ分析 (電源投入時セルフテスト)	起動時に所定のテストを行い、システムの状態を評価します。
新規ハードウェア導入時の自動セットアップ	新しいハードウェアの追加をシステムが自動検出します。
キーボードレス操作	キーボードを使わずにシステムを起動できます。
ローカライズされた ROM セットアップ	共通の BIOS イメージでは、ローカルキーボード配置を利用した、System Configuration Utility (F10 セットアップ) の 12 ヶ国語のメニューに対応します。
資産タグ	ユーザーまたは MIS は、不揮発性メモリに独自のタグ文字列を設定できます。
スロットごとの制御	I/O スロットパラメーター (オプション ROM の有効化/無効化、バス遅延) を個別に設定できます。
適応型冷却	検出されたハードウェア構成に応じて制御パラメーターを設定し、音響を最適化します。
起動前診断	早期段階 (プレビデオ) の致命的なエラーをビープ音または電源 LED の点滅で報告します。
<b>業界標準仕様サポート</b>	
業界標準	BIOS がサポートするリビジョン
ACPI	ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)、バージョン 2.0c
ASF	ASF (Alert Standard Format) 仕様、バージョン 2.0
ATA (IDE)	ATA/ATAPI-6 (AT Attachment 6 with Packet Interface)、リビジョン 3b
CD 起動	"El Torrito" 起動可能 CD-ROM フォーマット仕様 (Bootable CD-ROM Format Specification)、バージョン 1.0
EDD	- 拡張ディスクドライブ仕様 (Enhanced Disk Drive Specification)、バージョン 1.1 - BIOS 拡張ディスクドライブ仕様 (Enhanced Disk Drive Specification)、バージョン 3.0
EHCI	USB 向け拡張ホストコントローラーインターフェイス (Enhanced Host Controller Interface for Universal Serial Bus)、リビジョン 1.0
PCI	PCI ローカルバス仕様 (Local Bus Specification)、リビジョン 2.3 PCI パワーマネジメント仕様 (Power Management Specification)、リビジョン 1.1 PCI ファームウェア仕様 (Firmware Specification)、リビジョン 3.0、ドラフト 0.7
PCI Express	PCI Express 基本仕様 (Base Specification)、リビジョン 2.0

<b>PMM</b>	POST メモリマネージャー仕様 (Memory Manager Specification)、バージョン 1.01
<b>SATA</b>	- Serial ATA 仕様、リビジョン 1.0a - Serial ATA 3 Gb/s: Serial ATA 1.5 Gb/s に関する拡張、リビジョン 1.0
<b>SPD</b>	PC SDRAM SPD (Serial Presence Detect) 仕様、リビジョン 1.2B
<b>TPM</b>	Trusted Computing Group TPM 仕様、バージョン 1.2
<b>UHCI</b>	ユニバーサルホストコントローラーインターフェイスデザインガイド (Universal Host Controller Interface Design Guide)、リビジョン 1.1
<b>USB 1.1</b>	USB リビジョン 1.1 仕様 (Universal Serial Bus Revision 1.1 Specification)
<b>USB 2.0</b>	USB リビジョン 2.0 仕様 (Universal Serial Bus Revision 2.0 Specification)
<b>SMBIOS</b>	システム管理 BIOS リファレンス仕様 (System Management BIOS Reference Specification)、バージョン 2.6

## システムのソフトウェア管理とアップデート

### HP クライアントマネジメントソリューション

<http://www.hp.com/go/easydeploy> (英語) をご覧ください。

### 製品変更

- ユーザーが定義したプロファイルを元に、製品変更通知 (PCN: Product Change Notification) および技術サポート (Customer Advisories) 情報を電子メールで事前にユーザーに通知するプログラムです。
- PCN により、工場内で実装されるハードウェアやソフトウェアの変更が事前に通知されるため、移行を計画する時間を確保できます。
- 技術情報には、効果的な問題解決情報が簡潔に示されており、テクニカルサポートに連絡する手間が大幅に減ります。

### サポートソフトウェア CD/WWW

あり

### HP Client Manager

<http://www.hp.com/go/easydeploy> (英語) をご覧ください。

### System Software Manager (無償)

<http://www.hp.com/go/ssm> (英語) をご覧ください。

### 社会的/環境的責任

本製品は、以下の認証を取得、または認証手続きの最中であり、これらのマークの 1 つまたは複数を使用することが認められています。

### エコラベル認定/宣言

- ENERGY STAR® (特定の構成で省エネルギー機能が利用できます -Windows のみ)
- US Federal Energy Management Program (FEMP)
- China Energy Conservation Program
- IT ECO 宣言
- 日本の PC グリーンラベル\*

### バッテリー

本製品は以下の ISO 規格に準拠しています。

- EU 指令 91/157/EEC
- EU 指令 93/86/EEC
- EU 指令 98/101/EEC

製品で使用するバッテリーには以下の物質は含まれていません。

- 5ppm を超える水銀
- 10ppm を超えるカドミウム
- 4,000ppm を超える鉛

バッテリーのサイズ: CR2032 (コインセル)

バッテリーの種類: リチウム

本製品に含まれる以下の物質で、規制値を超えるものは一切ありません

([http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/supplychain/gen\\_specifications.html](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/supplychain/gen_specifications.html) (英語) にある「HP General Specification for the Environment」を参照してください)。

### 規制物質の使用

- アスベスト
- 特定のアゾ染料
- 特定の臭素化難燃剤 – 外部プラスチックの難燃剤としては使用できません
- カドミウム
- 塩素化炭化水
- 塩素化パラフィン
- ホルムアルデヒド
- 六価クロムとその化合物
- 炭酸鉛および硫酸塩
- 鉛および鉛化合物
- 酸化水銀バッテリー
- ニッケル - ユーザーが頻繁に触れる、または持ち運びをする外面の仕上げに使用することは禁止されています。
- オゾン破壊物質
- ポリ臭素化ビフェニル (PBB)
- ポリ臭素化ジフェニルエーテル (PBDE)
- ポリ塩化ビフェニル酸化物 (PBBO)
- ポリ塩化ビフェニル (PCB)
- ポリ塩化テルフェニル (PCT)
- ポリ塩化ビニル (PVC) – ワイヤーやケーブルを除き、大半のアプリケーションで小売包装を自主的に排除しています。
- 放射性物質

- トリブチル錫 (TBT)、トリフェニル錫 (TPT)、トリブチル錫酸化物 (TBTO)

HP は、以下のガイドラインに基づき、環境に影響を与える製品パッケージを減らしています。

- パッケージ材料で、鉛、クロム、水銀、カドミウム等の重金属の使用をなくす。
- パッケージ材料で、オゾン破壊物質 (ODS) の使用をなくす。
- パッケージ材料を解体しやすいようデザインする。
- パッケージ材料で、使用済みリサイクル材料を最大限活用する。
- 紙、段ボールなど、簡単にリサイクル可能なパッケージ材料を使用する。
- 輸送における燃料効率を上げるため、パッケージのサイズと重量を減らす。
- プラスチックのパッケージ材料には、ISO 11469 規格および DIN 6120 規格に応じたマークを付ける。

### パッケージ

### 寿命とアップグレード

- 本製品はアップグレードを行うことで、寿命を数年延長できます。スペアパーツは保証期間中、および生産終了後 5 年間は入手できます。

### パッケージ材料

#### 外部

カードボードカートンとインサート: 1.536kg

#### 内部

LDPE フォーム: 0.366kg

### 使用済み製品の管理/リサイクル

HP では、多くの地域で使用済み HP 製品の返却/リサイクルプログラムを実施しています。製品をリサイクルするには、<http://www.hp.com/recycle> (英語) を参照、またはお近くの HP 販売店までお問い合わせください。HP に返却された製品は、しかるべき方法でリサイクル、再生、または廃棄されます。

HP の環境に対する取り組みについては、以下をご参照ください。

[新しい HP ホワイパーへのリンクを処理中]

グローバルシチズンシップレポート:

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/gcreport/index.html> (英語)

エコラベル認定:

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdesign/ecolabels.html> (英語)

ISO 14001 認証:

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/operations/envmanagement.html>

(英語)

オンサイト保証とサービス (注記 1): 1 年間および 3 年間の限定保証で、パーツと無償修理の翌営業日オンサイトサービス (注記 2)、および午前 8 時～午後 5 時までの無料電話サポート (注記 3) を提供します。グローバル対応 (注記 2) により、ある国で購入した製品を制限対象以外の国に持ち込んだ場合、当初の保証およびサービスで完全にカバーされます。

注記 1: 契約条件は国によって異なります。特定の制限事項や例外事項が適用される場合があります。

注記 2: オンサイトサービスは、HP および HP の認定サードパーティプロバイダーとのサービス契約に基づいて提供される可能性があり、特定の国ではご利用いただけないことがあります。グローバルサービスでの対応時間は、商的に適切な範囲で行われ、また国によって異なる場合があります。

注記 3: テクニカル電話サポートは、HP が構成した、HP および HP の認定サードパーティのハード

### サービス/サポート/保証

ウェアおよびソフトウェアに対してのみ適用されます。国によっては、無料電話サポートおよび 24 時間 365 日サポートがご利用いただけない場合があります。

### その他の情報

- 本製品は、RoHS (Restrictions of Hazardous Substances) -2002/95/EC 指令に準拠しています。
- 本製品は、WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) - 2002/96/EC 指令に準拠するよう設計されています。
- 本製品で使用する、25 グラムを超えるプラスチック部品は、ISO 11469 および ISO1043 に従ってマーキングされています。
- 本製品に含まれるリサイクル済み材料は 0% です (重量による)。
- 本製品は、使用終了時に正しく廃棄すれば、90% 以上がリサイクル可能です。

## 技術仕様 - プロセッサ

インテル® Core™ i3-540 プロセッサ (3.06GHz、4MB L3 キャッシュ)

インテル® Core™ i5-650 プロセッサ (3.2GHz、4MB L3 キャッシュ)

インテル® Core™ i5-660 プロセッサ (3.33GHz、4MB L3 キャッシュ)

インテル® Core™ i5-680 プロセッサ (3.60GHz、4MB L3 キャッシュ)

インテル® Xeon® プロセッサ X3460 (2.8GHz、8MB L3 キャッシュ)

インテル® Xeon® プロセッサ X3470 (2.93GHz、8MB L3 キャッシュ)

インテル® Xeon® プロセッサ X3480 (3.06GHz、8MB L3 キャッシュ)

---

---

技術仕様 - ハードドライブ

HP Workstations 向け SATA (Serial ATA) ハードドライブ	1TB (7,200rpm)	容量	1,000,204,886,016 バイト
		高さ	2.5cm (1inch)
		幅	メディア直径 8.9cm (3.5inch) 物理サイズ 10.2cm (4inch)
		インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)、Native Command Queuing 対応
		同期転送速度 (最大)	最大 300MB/秒
		バッファ	32MB
		シーク時間 (セトリングなどコントローラーのオーバーヘッドを含む一般的な読み取り)	シングルトラック 2ms 平均 11ms
		回転速度	7,200rpm
		論理ブロック	1,953,525,168
		動作時温度	5°~55°C (41°~131°F)
		容量	500,107,862,016 バイト
		高さ	2.5cm (1inch)
		幅	メディア直径 8.9cm (3.5inch) 物理サイズ 10.2cm (4inch)
インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)、Native Command Queuing 対応		
同期転送速度 (最大)	300MB/秒		
バッファ	16MB		
シーク時間 (セトリングなどコントローラーのオーバーヘッドを含む一般的な読み取り)	シングルトラック 2ms 平均 11ms		
回転速度	7,200rpm		
論理ブロック	976,773,168		
動作時温度	5°~55°C (41°~131°F)		
容量	250,059,350,016 バイト		
高さ	2.5cm (1inch)		
幅	メディア直径 8.9cm (3.5inch) 物理サイズ 10.2cm (4inch)		
インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)、Native Command Queuing 対応		
同期転送速度 (最大)	300MB/秒		
バッファ	8MB		
シーク時間 (セトリングなどコントローラーのオーバーヘッドを含む一般的な読み取り)	シングルトラック 2ms 平均 11ms		
回転速度	7,200rpm		
論理ブロック	488,386,584		
動作時温度	5°~55°C (41°~131°F)		
容量	125,029,675,016 バイト		
高さ	2.5cm (1inch)		
幅	メディア直径 8.9cm (3.5inch) 物理サイズ 10.2cm (4inch)		
インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)、Native Command Queuing 対応		
同期転送速度 (最大)	300MB/秒		
バッファ	4MB		
シーク時間 (セトリングなどコントローラーのオーバーヘッドを含む一般的な読み取り)	シングルトラック 2ms 平均 11ms		
回転速度	7,200rpm		
論理ブロック	244,193,292		
動作時温度	5°~55°C (41°~131°F)		

**160GB**  
(7,200rpm)

HP Workstations 向け  
ソリッドステートドライブ

**HP 160GB SATA X25-M  
SSD**

な読み取り)			
回転速度	7,200rpm		
論理ブロック	488,397,168		
動作時温度	5°~55°C (41°~131°F)		
容量	160,041,885,696 バイト		
高さ	2.5cm (1inch)		
幅	<b>メディア直径</b> 8.9cm (3.5inch) <b>物理サイズ</b> 10.2cm (4inch)		
インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)、Native Command Queuing 対応		
同期転送速度 (最大)	300MB/秒		
バッファ	8MB		
シーク時間 (セtringな どコントローラーのオー バーヘッドを含む一般的 な読み取り)	<b>シングルトラック</b> 2ms <b>平均</b> 11ms <b>フルストローク</b> 21ms		
回転速度	7,200rpm		
論理ブロック	312,581,808		
動作時温度	5°~55°C (41°~131°F)		
容量	160,041,885,696 バイト		
高さ	0.7cm (0.28inch)		
幅	<b>メディア直径</b> -- <b>物理サイズ</b> 6.985cm (2.75inch)		
インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)		
同期転送速度 (最大)	最大 3Gb/秒		
シーク時間 (セtringな どコントローラーのオー バーヘッドを含む一般的 な読み取り)	<b>平均</b> 読込: 75 マイクロ秒 書込: 85 マイクロ秒		
論理ブロック	312,581,808		
動作時温度	0°~70°C (32°~158°F)		



技術仕様 - グラフィックス

フォームファクター グラフィックスコントローラー バスの種類 メモリ	2.731 インチ (H) x 6.600 インチ (L)、ハーフハイト NVIDIA Quadro NVS 295 グラフィックスボード PCI Express x16、Generation 2.0 256MB GDDR3 SDRAM 統合グラフィックスメモリ DisplayPort x 2 DisplayPort to DVI-D 変換アダプター x 2 を同梱
コネクタ	('DisplayPort to VGA' および 'DisplayPort to DL DVI' 変換アダプターは、アクセサリとして提供) 2 つの DisplayPort で 2 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600) に対応
最大解像度	
ディスプレイ出力	<ul style="list-style-type: none"><li>• DisplayPort 対応デジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz) をサポートし、ブランキングを軽減</li><li>• DVI 対応デジタルディスプレイ (最大解像度 1,920 x 1,200、60Hz) をサポートし、ブランキングを軽減 (DisplayPort to DVI-D (シングルリンク) 変換ケーブルを使用)</li></ul>
NVIDIA Quadro NVS 295 256MB グラフィックスカード	サポートするグラフィックス API OpenGL 2.1 DirectX 10.0
	正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、 正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版) Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation
利用可能なグラフィックスドライバー	HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語)  <a href="#">Novell</a> SUSE Linux Enterprise ドライバーは、以下のサイトから入手できます。
消費電力	<a href="ftp://download.nvidia.com/novell">ftp://download.nvidia.com/novell</a> (英語) または <a href="http://www.nvidia.com">http://www.nvidia.com</a> (英語) 22.69W

NVIDIA Quadro FX 380 256MB グラフィックスカード	フォームファクター グラフィックスコントローラー バスの種類 メモリ コネクタ	4.376 インチ (H) x 6.60 インチ (L) NVIDIA Quadro FX 380 グラフィックスボード PCI Express x16、Generation 2.0 256MB GDDR3 SDRAM 統合グラフィックスメモリ Dual-Link DVI-I x 2
--	---	--

最大解像度	DVI to VGA 変換アダプター x 2 を同梱 • 2 つのデュアルリンク DVI-I 出力で、2 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz)、または 2 台のアナログディスプレイ (最大解像度 2,048 x 1,536、85Hz) に対応
RAMDAC	内蔵デュアル 400MHz DAC Full Shader Model 4.0 (OpenGL 2.1/DirectX 10 クラス)
シェーディングアーキテクチャー	• ロングフラグメントプログラム (インストラクション制限なし) • ロングバーテックスプログラム (インストラクション制限なし) • ルーピングとサブルーチン (バーテックスプログラムあたり最大 256 ループ) • 動的フローコントロール • 条件付き実行
サポートするグラフィックス API	OpenGL 2.1 DirectX 10.0 正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、 正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版) Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation
利用可能なグラフィックスドライバー	HP の認定ドライバーはブレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語)  <a href="#">Novell</a> SUSE Linux Enterprise ドライバーは、以下のサイトから入手できます。  <a href="ftp://download.nvidia.com/novell">ftp://download.nvidia.com/novell</a> (英語) または <a href="http://www.nvidia.com">http://www.nvidia.com</a> (英語) Cg および Microsoft HLSL 向けに最適化されたコンパイラー • OpenGL 2.1、DirectX 10 サポート • オープンソースコンパイラー
上位レベルのシェーダー言語	
消費電力	33.91W

**ATI FirePro V3800  
512MB グラフィックス  
カード**

フォームファクター	2.71 インチ (H) x 6.61 インチ (L)
グラフィックスコントローラー	ATI FirePro V3800 グラフィックスボード
バスの種類	PCI Express x16、Generation 2.0
メモリ	512MB DDR3 SDRAM 統合グラフィックスメモリ デュアルリンク DVI-I x 1
コネクタ	Display Port x1 Display Port to DVI 変換アダプター x 1 を同梱
最大解像度	• 最大 2 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz) • または最大 2 台のアナログディスプレイ (1 台は最大解像度 2,048 x

		1,536、85Hz、もう 1 台は 1920 x 1200 @ 60Hz (165 MHz ドットクロック)) NOTES: このカードは最大 2 ディスプレイまでサポートします。 Linux で 2 ディスプレイ以上をサポートするには、X Server の xrandr 1.2 以上が必要です 内蔵シングル 400MHz DAC、チャンネルあたり 10 ビット • フル 30 ビットディスプレイパイプライン (30 ビットの表示には 30 ビット対応のモニターが必要) • ハイファイガンマ、カラー補正、スケーリングを含む高機能ビデオ • H.264, VC-1, および MPEG2 デコード専用のハードウェア(UVD2) Full Shader Model 5.0 • ストリームプロセッシングユニット x 400 • 動的負荷分散、パーテックスシェーダー、ジオメトリシェーダー、ピクセルシェーダーへのリソース割当て • すべてのシェーダーの共通命令セットおよびテクスチャユニットアクセスをサポート • 専用の分岐実行ユニット、テクスチャアドレスプロセッサ • Polygon Edges に加え、アンチエイリアスシェイダおよびテクスチャ OpenGL 3.2 DirectX 11 OpenCL 1.0 および DirectCompute 11 (OpenCL™ 準拠のドライバーと SDK は 2010 年中にリリース予定) 正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、 正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版) Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation * WS4 は Z200 と Z200 SFF ではサポートされていません  HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語)
RAMDAC		
シェーディングアーキテクチャー		
サポートするグラフィックス API		
利用可能なグラフィックスドライバー		
消費電力		43W
NVIDIA Quadro FX 580 512MB グラフィックスカード	フォームファクター グラフィックスコントローラー バスの種類 メモリ	4.376 インチ (H) x 6.60 インチ (L) NVIDIA Quadro FX 580 グラフィックスボード PCI Express x16、Generation 2.0 512MB GDDR3 SDRAM 統合グラフィックスメモリ DisplayPort x 2、デュアルリンク DVI-I x 1 DisplayPort to DVI 変換アダプター x 1、DVI to VGA 変換アダプター x 1 を同梱
	コネクター	('DisplayPort to VGA' および 'DisplayPort to Dual Link DVI' 変換アダプターは、アクセサリとして提供)
	最大解像度	• 2 つの DisplayPort 出力で、2 台のデジタルディスプレイ (最大解像度

2,560 x 1,600) に対応

• 1 つのデュアルリンク DVI-I 出力で、1 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz)、または 1 台のアナログディスプレイ (最大解像度 2,048 x 1,536、85Hz) に対応

## RAMDAC

内蔵シングル 400MHz DAC

Full Shader Model 4.0 (OpenGL 2.1/DirectX 10 クラス)

## シェーディングアーキテクチャー

• ロングフラグメントプログラム (インストラクション制限なし)

• ロングバーテックスプログラム (インストラクション制限なし)

• ルーピングとサブルーチン (バーテックスプログラムあたり最大 256 ループ)

• 動的フローコントロール

• 条件付き実行

## サポートするグラフィックス API

OpenGL 2.1

DirectX 10.0

正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、

正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、

Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版)

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation

## 利用可能なグラフィックスドライバー

HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。

[http://welcome.hp.com/country/us/eng/software\\_drivers.html](http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html) (英語)

[Novell](#) SUSE Linux Enterprise ドライバーは、以下のサイトから入手できます。

<ftp://download.nvidia.com/novell> (英語) または

<http://www.nvidia.com> (英語)

Cg および Microsoft HLSL 向けに最適化されたコンパイラー

## 上位レベルのシェーダー言語

• OpenGL 2.1、DirectX 10 サポート

• オープンソースコンパイラー

## 消費電力

40W

## NVIDIA Quadro 600 1GB グラフィックスカード

### フォームファクター

2.731 インチ (H) x 6.6 インチ (L)

シングルスロットカード、スモールフォームファクタ

### グラフィックスコントローラー

NVIDIA Quadro 600 グラフィックスボード

### バスの種類

PCI Express x16、Generation 2.0

### メモリ

1 GB GDDR3

### コネクタ

DisplayPort x 1、DVI-I x 1

DisplayPort to DVI 変換アダプター x 1 を同梱

		('DVI to VGA', 'DisplayPort to VGA' および 'DisplayPort to Dual Link DVI' 変換アダプターは、アクセサリとして提供)
最大解像度		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 つの DisplayPort コネクタで、(最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz と 1,920 x 1,200、120Hz) をサポート</li> <li>• デュアルリンク DVI-I 出力で、(最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz と 1,920 x 1,200、120Hz) をサポート</li> </ul>
シェーディングアーキテクチャー		Shader Model 5.0
サポートするグラフィックス API		OpenGL 4.0 DirectX 11.0 CUDA API : CUDA C, CUDA C++, DirectCompute5.0, OpenCL, Java, Python, Fortran
利用可能なグラフィックスドライバ		正規版 Microsoft Windows 7 Professional(64 ビット版および 32 ビット版) 正規版 Microsoft Windows Vista (64 ビット版および 32 ビット版) 正規版 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版) Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4 Desktop/Workstation Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 Desktop/Workstation * WS4 はZ200とZ200 SFFではサポートされていません
		HP の認定ドライバはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語)
パラレルプロセッサコア消費電力		96 CUDA パラレルプロセッシングコア 40W

**ATI FirePro V4800  
512MB グラフィックス  
カード**

フォームファクター		4.37 インチ (H) x 6.61 インチ (L)
グラフィックスコントローラ		ATI FirePro V4800 グラフィックスボード
バスの種類		PCI Express x16、Generation 2.0
メモリ		1GB GDDR5 SDRAM 統合グラフィックスメモリ
コネクタ		デュアルリンク DVI-I x 1 Display Port x2 Display Port to DVI 変換アダプター x 1 を同梱
最大解像度		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大 3 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz)</li> <li>• または最大 3 台のアナログディスプレイ (1 台は最大解像度 2,048 x 1,536、85Hz、もう 2 台は 1920 x 1200 @ 60Hz (165 MHz ドットクロック))</li> </ul> NOTES: このカードは Windows 7, Vista, Linux で最大 3 ディスプレイまで、XP で最大 2 ディスプレイまでサポートします。 NOTES: このカードは最大 2 ディスプレイまでサポートします。 Linux で 2 ディスプレイ以上をサポートするには、X Server の xrandr 1.2 以上が必要です
RAMDAC		内蔵シングル 400MHz DAC、チャンネルあたり 10 ビット

シェーディングアーキテクチャー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATI Eyefinity テクノロジーで 3 つの独立したディスプレイ出力をサポート (詳細は: <a href="http://www.amd.com/us/products/technologies/eyefinity/">www.amd.com/us/products/technologies/eyefinity/</a>)</li> <li>• フル 30 ビットディスプレイパイプライン (30 ビットの表示には 30 ビット対応のモニターが必要)</li> <li>• ハイファイガンマ、カラー補正、スケーリングを含む高機能ビデオ</li> <li>• H.264, VC-1, および MPEG2 デコード専用のハードウェア(UVD2) Full Shader Model 5.0</li> <li>• ストリームプロセッシングユニット x 400</li> <li>• 動的負荷分散、バーテックスシェーダー、ジオメトリシェーダー、ピクセルシェーダーへのリソース割当て</li> <li>• すべてのシェーダーの共通命令セットおよびテクスチャユニットアクセスをサポート</li> <li>• 専用の分岐実行ユニット、テクスチャアドレスプロセッサ</li> <li>• Polygon Edges に加え、アンチエイリアスシェイダおよびテクスチャ</li> </ul>
サポートするグラフィックス API	<p>OpenGL 3.2 DirectX 11 OpenCL 1.0 および DirectCompute 11 (OpenCL™ 準拠のドライバーと SDK は 2010 年中にリリース予定) 正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、 正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版) Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation * WS4 は Z200 と Z200 SFF ではサポートされていません HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語)</p>
利用可能なグラフィックスドライバー	
パラレルプロセッサコア消費電力	800 ストリームプロセッサ (675 MFLOPS 単精度パフォーマンス) 69W

**NVIDIA Quadro FX 1800 768MB グラフィックスカード**

フォームファクター グラフィックスコントローラー バスの種類 メモリ	<p>4.376 インチ (H) x 7.8 インチ (L) NVIDIA Quadro FX 1800 グラフィックスボード PCI Express x16、Generation 2.0 768MB GDDR3 SDRAM 統合グラフィックスメモリ DisplayPort x 2、デュアルリンク DVI-I x 1 DisplayPort to DVI 変換アダプター x 1、DVI to VGA 変換アダプター x 1 を同梱</p>
コネクタ	<p>('DisplayPort to VGA' および 'DisplayPort to Dual Link DVI' 変換アダプターは、アクセサリとして提供)</p>
最大解像度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 つの DisplayPort 出力で、2 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600) に対応</li> <li>• 1 つのデュアルリンク DVI-I 出力で、1 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz)、または 1 台のアナログディスプレイ (最大解像度 2,048 x 1,536、85Hz) に対応</li> </ul>

RAMDAC	内蔵シングル 400MHz DAC Full Shader Model 4.0 (OpenGL 2.1/DirectX 10 クラス)
シェーディングアーキテクチャー	<ul style="list-style-type: none"><li>• ロングフラグメントプログラム (インストラクション制限なし)</li><li>• ロングバーテックスプログラム (インストラクション制限なし)</li><li>• ルーピングとサブルーチン (バーテックスプログラムあたり最大 256 ループ)</li><li>• 動的フローコントロール</li><li>• 条件付き実行</li></ul>
サポートするグラフィックス API	OpenGL 2.1 DirectX 10.0 正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、 正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版) Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation
利用可能なグラフィックスドライバー	HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語)  <a href="#">Novell</a> SUSE Linux Enterprise ドライバーは、以下のサイトから入手できます。  <a href="ftp://download.nvidia.com/novell">ftp://download.nvidia.com/novell</a> (英語) または <a href="http://www.nvidia.com">http://www.nvidia.com</a> (英語) Cg および Microsoft HLSL 向けに最適化されたコンパイラー
上位レベルのシェーダー言語	<ul style="list-style-type: none"><li>• OpenGL 2.1、DirectX 10 サポート</li><li>• オープンソースコンパイラー</li></ul>
消費電力	59W

## ATI FirePro V5800 512MB グラフィックス カード

フォームファクター	4.38 インチ (H) x 9.0 インチ (L)
グラフィックスコントローラー	ATI FirePro V5800 グラフィックスボード
バスの種類	PCI Express x16、Generation 2.0
メモリ	1GB GDDR5 SDRAM 統合グラフィックスメモリ
コネクタ	デュアルリンク DVI-I x 1 Display Port x2 Display Port to DVI 変換アダプター x 1 を同梱
最大解像度	<ul style="list-style-type: none"><li>• 最大 3 台のデジタルディスプレイ (最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz)</li><li>• または最大 3 台のアナログディスプレイ (1 台は最大解像度 2,048 x 1,536、85Hz、もう 2 台は 1920 x 1200 @ 60Hz (165 MHz ドットクロック))</li></ul> NOTES: このカードは Windows 7, Vista, Linux で最大 3 ディスプレイま

で、XP で最大 2 ディスプレイまでサポートします。

NOTES: このカードは最大 2 ディスプレイまでサポートします。

Linux で 2 ディスプレイ以上をサポートするには、X Server の xrandr 1.2 以上が必要です

内蔵シングル 400MHz DAC、チャンネルあたり 10 ビット

- ATI Eyefinity テクノロジーで 3 つの独立したディスプレイ出力をサポート (詳細は: [www.amd.com/us/products/technologies/eyefinity/](http://www.amd.com/us/products/technologies/eyefinity/))

**RAMDAC**

- フル 30 ビットディスプレイパイプライン (30 ビットの表示には 30 ビット対応のモニターが必要)

- ハイファイガンマ、カラー補正、スケーリングを含む高機能ビデオ

- H.264, VC-1, および MPEG2 デコード専用のハードウェア(UVD2) Full Shader Model 5.0

**シェーディングアーキテクチャー**

- ストリームプロセッシングユニット x 400

- 動的負荷分散、バーテックスシェーダー、ジオメトリシェーダー、ピクセルシェーダーへのリソース割当て

- すべてのシェーダーの共通命令セットおよびテクスチャユニットアクセスをサポート

- 専用の分岐実行ユニット、テクスチャアドレスプロセッサ

- Polygon Edges に加え、アンチエイリアスシェイダおよびテクスチャ OpenGL 3.2

**サポートするグラフィックス API**

DirectX 11

OpenCL 1.0 および DirectCompute 11

(OpenCL™ 準拠のドライバーと SDK は 2010 年中にリリース予定)

正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、

正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、

Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版)

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4、5 Desktop/Workstation

\* WS4 は Z200 と Z200 SFF ではサポートされていません

HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。

[http://welcome.hp.com/country/us/eng/software\\_drivers.html](http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html) (英語)

**利用可能なグラフィックスドライバー**

**パラレルプロセッサコア消費電力**

800 ストリームプロセッサ (1.35 TFLOPS 単精度パフォーマンス) 75W

**NVIDIA Quadro 2000 1GB グラフィックスカード**

**フォームファクター**

4.376 インチ (H) x7 インチ (L)

シングルスロットカード

**グラフィックスコントローラー**

NVIDIA Quadro 2000 グラフィックスボード

**バスの種類**

PCI Express x16、Generation 2.0

**メモリ**

1 GB GDDR5

DisplayPort x 2、DVI-I x 1

DisplayPort to DVI 変換アダプター x 1 を同梱

**コネクタ**

('DVI to VGA'、'DisplayPort to VGA' および 'DisplayPort to Dual Link DVI' 変換アダプターは、アクセサリとして提供)



最大解像度	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2つの DisplayPort コネクタで、(最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz と 1,920 x 1,200、120Hz) をサポート</li><li>• デュアルリンク DVI-I 出力で、(最大解像度 2,560 x 1,600、60Hz と 1,920 x 1,200、120Hz) をサポート</li></ul>
シェーディングアーキテクチャー	Shader Model 5.0 OpenGL 4.0
サポートするグラフィックス API	DirectX 11.0 CUDA API : CUDA C, CUDA C++, DirectCompute5.0, OpenCL, Java, Python, Fortran 正規版 Microsoft Windows 7 Professional(64 ビット版および 32 ビット版) 正規版 Microsoft Windows Vista (64 ビット版および 32 ビット版) 正規版 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版)
利用可能なグラフィックスドライバー	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS4 Desktop/Workstation Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 Desktop/Workstation * WS4 はZ200とZ200 SFFではサポートされていません
パラレルプロセッサコア消費電力	HP の認定ドライバーはプレインストールされている場合があります。また、HP の以下のサポート Web サイトからも入手できます。 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html">http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.html</a> (英語) 192 CUDA パラレルプロセッシングコア 62W

技術仕様 - マルチメディアデバイスとオーディオデバイス

<p>種類</p> <p>High Definition Codec</p> <p>FM シンセシスサポート</p> <p>OPL3 シンセシスサポート</p> <p>Sound Blaster との互換性</p> <p>Windows ログプログラム 3.0 向けプレミアムパフォーマンス</p>	<p>内蔵</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p>
<p>オーディオジャック</p>	<p>フロントパネルにマイク入力、ヘッドフォン出力 – 固定使用</p> <p>リアパネルにライン入出力端子 – ジャックは変更可能</p> <p>ライン入力 x 1* (12,000 オーム入力インピーダンス)*</p> <p>注記: 外部スピーカーは外部接続が必要です。</p>
<p>インテル/Realtek HD ALC262 内蔵オーディオ</p>	<p>サンプリング</p> <p>3 つのステレオ ADC で 16/20bit PCM フォーマットをサポート (サンプルレート 44.1K/48K/96kHz)</p> <p>2 つのステレオ DAC で 16/20/24bit PCM フォーマットをサポート (サンプルレート 44.1K/48K/96K/192kHz)</p>
<p>ウェーブテーブルシンセシス (ソフトウェア)</p> <p>3D Positional Sound</p> <p>デジタルオーディオ</p> <p>アナログオーディオ</p> <p>DVD オーディオ</p> <p>ライン出力のチャンネル数</p> <p>内蔵オーディオスピーカーの電力定格</p> <p>内蔵スピーカー</p> <p>内蔵スピーカー用ハードウェアイコライザー</p> <p>外部スピーカージャック (ライン出力)</p>	<p>あり – GM、FM Midi サポート、Direct Music および Down Loadable Soundset (4 Meg DLS Level 1 および 2 サポート)</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>ステレオ (右チャンネルおよび左チャンネル)</p> <p>1.5W</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p>

<p>Sound Blaster (Creative Labs) X-Fi チタン PCIe オーディオカード</p>	<p>24bit、Analog-to-Digital 変換 (アナログ入力)</p> <p>24bit、Analog-to-Digital 変換 (デジタルソース)</p> <p>24bit、Analog-to-Digital 変換 (ステレオデジタルソース)</p> <p>16bit~24bit レコーディングサンプリングレート</p> <p>拡張 SoundFont サポート</p> <p>SN 比 (20kHz Low-pass フィルター、特性 A)</p>	<p>サンプルレート 96kHz</p> <p>アナログ 7:1 スピーカー出力に対して 96kHz</p> <p>8、11.025、16、22.05、24、32、44.1、48、96kHz</p> <p>16-bit/44.1kHz、16-bit/48kHz、24-bit/44.1kHz、24-bit/48kHz、24-bit/96kHz (ダイレクトモニタリング)</p> <p>最大解像度 24-bit</p> <p>109dB</p>
---	---	--

1kHz での高調波ひずみ + ノイズ (20kHz Low-pass フィルター)	0.004%	
周波数応答 (-3dB、24-bit/96kHz 入力)	10Hz~46kHz	
周波数応答 (-3dB、24-bit/192kHz 入力)	10Hz~46kHz	
スピーカー/ヘッドフォン接続 Flexijack フロントパネルヘッダー	7.1 ステレオ (3.5mm ミニジャック x 3 でのライン出力) 共有 3.5mm ミニジャックでのライン入力/マイク入力/光出力 インテル HD オーディオ互換 (2 x 5 ピン)	
オペレーティングシステム	正規版の Windows 7 Professional (64 ビット版および 32 ビット版)、 正規版の Windows Vista Business (64 ビット版および 32 ビット版)、 Microsoft Windows XP Professional (64 ビット版および 32 ビット版)	
	システム RAM	512MB
最小システム要件	オペレーティングシステム	Windows 7 32 ビット版または 64 ビット版、Windows Vista 32 ビット版または 64 ビット版、Windows XP 32 ビット版または 64 ビット版

## 技術仕様 - オプティカルストレージとリムーバブルストレージ (注記 1)

注記 1: 実際の速度は異なる場合があります。商用目的の DVD 映画、または著作権で保護されているものを複製することは認められていません。オリジナルの素材の作成および保存、またはその他の合法的な使用を前提としています。2 層ディスクは、1 層ディスクと比べて多くのデータを保存できます。ただし、このドライブで書き込んだ 2 層ディスクは、既存の 1 層型の DVD ドライブや DVD プレーヤーの多くと互換性を持たない可能性があります。

<b>概要</b>	5.25 インチ、ハーフハイト、トレイ式
<b>マウント方向</b>	水平または垂直
<b>インターフェイスの種類</b>	SATA/ATAPI
<b>寸法 (W x H x D)</b>	15.0 x 4.4 x 20.3cm (5.9 x 1.7 x 8.0inch)
<b>ディスク容量</b>	<b>DVD-ROM</b> 1 層: 最大 4.7GB、2 層: 最大 8.5GB <b>DVD-ROM 1 層</b> 140ms 未満 (通常) <b>CD-ROM モード 1</b> 125ms 未満 (通常)
<b>アクセス時間</b>	<b>フルストローク DVD</b> 250ms 未満 (シーク時) <b>フルストローク CD ソース</b> 210ms 未満 (シーク時)
<b>電源</b>	<b>DC 電源要件</b> 5VDC ± 5% リップル (p-p) 100mV 12VDC ± 5% リップル (p-p) 200mV <b>DC 電流</b> 5VDC – 1,000mA 未満 (通常)、1,600mA 未満 (最大) 12VDC – 600mA 未満 (通常)、1,400mA 未満 (最大) <b>温度</b> 5°~50°C (41°~122°F) <b>相対湿度</b> 10%~90% <b>最大湿球温度</b> 30°C (86°F)
<b>HP DVD-ROM ドライブ</b>	Windows 7 Professional 32、Windows 7 Professional 64、Windows Vista Business 64*、Windows Vista Business 32*、Windows Vista Home Basic 32*、Windows 2000、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32*。 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS3、WS4、5 Desktop/Workstation Novell SLES 9、SLE 10 ドライバーは不要です。オペレーティングシステムによるネイティブサポート。
<b>動作環境 (すべての条件で結露しないこと)</b>	<b>サポートするオペレーティングシステム</b>

\*Windows Vista 製品には、上位または追加のハードウェアが必要な場合があります。Windows Vista Upgrade Advisor を使用すると、お使いのコンピューターで使用できる Windows Vista の機能を確認できます。このツールは <http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor> (英語) からダウンロードできます。Windows Vista のシステム要件については次のサイトを参照してください。

<http://www.windowsvista.com/systemrequirements> (英語)

<b>HP DVD+/-RW ドライブ</b>	<b>概要</b> <b>マウント方向</b> <b>インターフェイスの種類</b> <b>寸法 (W x H x D)</b>	5.25 インチ、ハーフハイト、トレイ式 水平または垂直 SATA/ATAPI 15.0 x 4.4 x 20.3cm (5.9 x 1.7 x 8.0inch)
<b>ディスクフォーマット</b>	<b>ディスクフォーマット</b>	DVD-RAM DVD+R DVD+RW DVD+R DL DVD-R DL DVD-R DVD-RW CD-R CD-RW
<b>ディスク容量</b>	<b>ディスク容量</b> <b>フルストローク DVD</b> <b>フルストローク CD</b> <b>CD-ROM 読み取り</b>	8.5GB DL または 4.7GB (標準) 250ms 未満 (シーク時) 210ms 未満 (シーク時) CD-ROM、CD-R 最大 40 倍速 CD-RW 最大 32 倍速
<b>データ転送速度 (最大)</b>	<b>データ転送速度 (最大)</b> <b>DVD ROM 読み取り</b>	DVD-RAM 最大 12 倍速 DVD+RW 最大 8 倍速 DVD-RW 最大 8 倍速 DVD+R DL 最大 8 倍速 DVD-R DL 最大 8 倍速 DVD-ROM 最大 16 倍速 DVD-ROM DL 最大 8 倍速 DVD+R 最大 16 倍速 DVD-R 最大 16 倍速
<b>電源</b>	<b>電源</b> <b>DC 電源要件</b> <b>DC 電流</b>	<b>ソース</b> SATA DC 電源端子 <b>DC 電源要件</b> 5VDC ± 5% リップル (p-p) 100mV 12VDC ± 5% リップル (p-p) 200mV <b>DC 電流</b> 5VDC – 1,000mA (通常)、1,600mA (最大) 12VDC – 600mA (通常)、1,400mA (最大)
<b>動作環境 (すべての条件で結露しないこと)</b>	<b>動作環境 (すべての条件で結露しないこと)</b> <b>温度</b> <b>相対湿度</b> <b>最大湿球温度</b>	5°~50°C (41°~122°F) 10%~90% 30°C (86°F)
<b>サポートするオペレーティングシステム</b>	<b>サポートするオペレーティングシステム</b>	Windows 7 Professional 32、Windows 7 Professional 64、Windows Vista Business 64*、Windows Vista Business 32*、Windows Vista Home Basic 32*、Windows 2000、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32*。 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS3、WS4、5 Desktop/Workstation

Novell SLES 9、SLE 10

ドライバーは不要です。オペレーティングシステムによるネイティブサポート。

\*Windows Vista 製品には、上位または追加のハードウェアが必要な場合があります。Windows Vista Upgrade Advisor を使用すると、お使いのコンピューターで使用できる Windows Vista の機能を確認できます。このツールは

<http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor> (英語) からダウンロードできます。Windows Vista のシステム要件については次のサイトを参照してください。

<http://www.windowsvista.com/systemrequirements> (英語)

\*LightScribe 機能は、Linux ディストリビューションではネイティブサポートしていません。LightScribe Linux ドライバーは次の Web サイトからダウンロードできます。

<http://www.lightscribe.com/downloadSection/linux/index.aspx> (英語)

HP SATA SuperMulti LightScribe DVD Writer ドライブ、LightScribe ソフトウェア、Roxio Easy Media Creator ソフトウェア、Intervideo WinDVD ソフトウェア、インストールガイド、DVD+R メディア。

## キット内容

### HP ブルーレイライター

#### 概要

マウント方向

インターフェイスの種類

寸法 (W x H x D)

5.25 インチ、ハーフハイト、トレイ式

水平または垂直

SATA

15.0 x 4.4 x 20.3cm (5.9 x 1.7 x 8.0inch)

BD-ROM

BD-R

BD-RE

DVD-RAM

DVD+R

#### ディスクフォーマット

DVD+RW

DVD+R DL

DVD-R DL

DVD-R

DVD-RW

CD-R

CD-RW

**DVD-ROM**

**ブルーレイ**

#### ディスク容量

**フルストローク DVD**

**フルストローク CD**

**ブルーレイ**

8.5GB DL または 4.7GB (標準)

50GB DL または 25GB (標準)

250ms 未満 (シーク時)

210ms 未満 (シーク時)

275ms 未満 (シーク時)

#### 起動時間

(トレイをロードし、ドライブが利用可)

		能になるまでの時間)
		BD-ROM (SL/DL) 25 秒/28 秒
		BD-R (SL/DL) 25 秒/28 秒
		BD-RE (SL/DL) 25 秒/28 秒
		DVD-ROM (SL/DL) 18 秒/18 秒
		DVD-R (SL/DL) 25 秒/25 秒
		DVD-RW 25 秒
		DVD+R (SL/DL) 25 秒/25 秒
		DVD+RW 25 秒
		DVD-RAM 45 秒
		CD-ROM 15 秒
		CD-ROM 最大 40 倍速
	<b>CD-ROM 読み取り</b>	CD-R 最大 40 倍速
		CD-RW 最大 40 倍速
		DVD-RAM 最大 5 倍速
		DVD+RW 最大 10 倍速
		DVD-RW 最大 10 倍速
		DVD+R DL 最大 8 倍速
	<b>DVD ROM 読み取り</b>	DVD-R DL 最大 8 倍速
		DVD-ROM 最大 16 倍速
		DVD-ROM DL 最大 8 倍速
		DVD+R 最大 12 倍速
		DVD-R 最大 12 倍速
		BD-ROM 最大 6 倍速
		BD-ROM DL 最大 4.8 倍速
	<b>ブルーレイ</b>	BD-R 最大 6 倍速
		BD-R DL 最大 4.8 倍速
		BD-R 最大 6 倍速
		BD-RE SL/DL 最大 4.8 倍速
	<b>ソース</b>	SATA DC 電源端子
		5VDC ± 5% リップル (p-p) 100mV
	<b>DC 電源要件</b>	12VDC ± 10% リップル (p-p)
		100mV
		5VDC – 900mA (通常)、
		1,200mA (最大)
	<b>DC 電流</b>	12VDC – 1,000mA (通常)、
		1,600mA (最大)
	<b>動作環境 (すべての条件で結露しないこと)</b>	温度 5°~50°C (41°~122°F)
		相対湿度 15%~80%
		最大湿球温度 30°C (86°F)
	<b>サポートするオペレーティングシステム</b>	Windows 7 Professional 32、
		Windows 7 Professional 64、
		Windows Vista Business 64*、
		Windows Vista Business 32*、
		Windows Vista Home Basic

32\*、Windows 2000、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32\*。

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) WS3、WS4、5  
Desktop/Workstation  
Novell SLES 9、SLE 10

ドライバーは不要です。オペレーティングシステムによるネイティブサポート。

HP Blue Laser RW ドライブ、LightScribe ソフトウェア、Roxio Easy Media Creator ソフトウェア、Intervideo WinDVD ソフトウェア、インストールガイド

### キット内容

### 概要

メディアカードリーダーは、フロッピーディスクドライブと同一のフォームファクターおよびマウントを使用します。システムのマザーボード上にある 2 つの 2x5 USB ヘッダーチャンネルに接続します。USB コントローラーカードは付属していません。サポートするフラッシュメモリカードについては、以下のディスクフォーマットセクションの一覧を参照してください。

メディアカードリーダーは、専用のフロッピードライブベイ (ベイが 1 つの場合)、または適切なオプティカルベイアダプターにマウントできます。方向を問わず作動します。USB 2.0 (USB ポート専用チャンネル x 1、フラッシュメモリカードスロット専用チャンネル x 1)

HP 22-in-1 メディアカードリーダー

マウント方向

インターフェイスの種類

寸法 (W x H x D)

ディスクフォーマット

124.5 x 101.6 x 25.4mm (4.9 x 4.0 x 1.0inch)

xD-Picture

Micro SD

Micro SDHC

SD

SDHC

Mini SD

Mini SDHC



MultiMediaCard (MMC)  
Reduced Size MultiMediaCard  
(RS MMC)  
MultiMedia Card 4.2 (MMC  
Plus、MMC Plus HC を含む)  
Reduced Size MultiMedia Card  
4.2 (MMC Mobile、MMC Mobile  
HC を含む)  
CompactFlash Card Type I  
CompactFlash Card Type II  
MicroDrive  
メモリスティック (MS)  
MagicGate メモリスティック (MG)  
MagicGate メモリスティック Duo  
メモリスティック Select  
メモリスティック Duo (MS Duo)  
メモリスティック PRO (MS PRO)  
メモリスティック PRO Duo (MS  
PRO Duo)  
メモリスティック PRO-HG Duo

アダプター (非付属) で次のフォー  
マットが利用可能:  
MMC Micro  
メモリスティック Micro (M2)

---

## 技術仕様 - コントローラカード

データ転送速度	バーストデータ率は最大 400Mbps
インターフェイスプロトコル	IEEE-1394a
サポートするデバイス	IEEE-1394 準拠デバイス
バスの種類	ブラケット付き PCI カード (ロープロファイル/フルハイト PCI スロット) FCC Part 15B、cULus 60950、CE Mark EN55022B (1995)/EN55024-1998 STD、台湾 BSMI CNS13438、韓国 MIC
認証レベル	IEEE 1394 6-Pin コネクタ x 2 (背面)
ポート	IEEE 10-Pin (接点 9) カスタムコネクタ x 1
内部コネクタ	Windows Vista Business 64*、Windows Vista Business 32*、 Windows Vista Home Basic 32*、Windows 2000、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32*。ドライバーは不要です。 オペレーティングシステムによるネイティブサポート。 *Windows Vista 製品には、上位または追加のハードウェアが必要な ものがあります。Windows Vista Upgrade Advisor を使用すると、お使い のコンピューターで使用できる Windows Vista の機能を確認できます。 このツールは <a href="http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor">http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor</a> からダ ウンロードできます。Windows Vista のシステム要件については次のサ イトを参照してください。 <a href="http://www.windowsvista.com/systemrequirements">http://www.windowsvista.com/systemrequirements</a> (英語)
システム要件	<a href="http://www.windowsvista.com/systemrequirements">http://www.windowsvista.com/systemrequirements</a> (英語) Pentium II 266 以上 128MB RAM 1GB ハードドライブ CD-ROM ドライブ 内蔵サウンドシステム PCI スロット 10°~55°C (50°~131°F) -30°~60°C (-22°~140°F) 20%~80% Windows 7 Professional 32、Windows 7 Professional 64、Windows Vista Business 64*、Windows Vista Business 32*、Windows Vista Home Basic 32*、Windows 2000、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32* 注記: *Windows Vista 製品には、上位または追加のハードウェアが必 要なものがあります。Windows Vista Upgrade Advisor を使用すると、 お使いのコンピューターで使用できる Windows Vista の機能を確認でき ます。このツールは <a href="http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor">http://www.windowsvista.com/upgradeadvisor</a> からダウンロードできます。Windows Vista のシステム要件については 次のサイトを参照してください。 <a href="http://www.windowsvista.com/systemrequirements">http://www.windowsvista.com/systemrequirements</a> (英語)
HP IEEE 1394a FireWire PCI カード	
温度 - 動作時	
温度 - 保管時	
相対湿度 - 動作時	
サポートするオペレーティング システム	

## 技術仕様 - ネットワーク/通信 (注記 1)

注記 1: 「Gigabit (ギガビット) Ethernet は、IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet 基準に準拠することを示しており、実際の動作速度 1Gb/秒を意味するものではありません。高速通信には、Gigabit Ethernet サーバーおよびネットワークインフラストラクチャへの接続が必要です。

コネクタ	RJ-45
コントローラー	Broadcom 5761 PCI-Express LAN コントローラー
メモリ	8MB NVRAM シリアル Flash
サポートするデータレート	10/100/1,000Mbps
コンプライアンス	IEEE 802.1P、802.1Q、802.2、802.3、802.3AB、802.3u、802.3x
バスアーキテクチャー	PCI-Express
データバス幅	シングルチャネル PCI-Express
データ転送モード	バスマスター DMA
ハードウェア認証	FCC class B、NRTL マーク (カナダおよび米国)、C-Tick (オーストラリア)、BSMI (台湾)、VCCI (日本)、MIC (韓国)、GOST (ロシア)、UL listed (E212044)、European Union Notice (CE 0682)
電源要件	1.8W @ 3.3V
起動 ROM サポート	あり
ネットワーク転送モード	フルデュプレックス ハーフデュプレックス (1000BASE-T トランシーバーでは利用不可)
<b>Broadcom (5761) NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC</b>	10BASE-T (ハーフデュプレックス): 10Mbps 10BASE-T (フルデュプレックス): 20Mbps 100BASE-TX (ハーフデュプレックス): 100Mbps 100BASE-TX (フルデュプレックス): 200Mbps 1000BASE-T (フルデュプレックス): 2,000Mbps
ネットワーク転送速度	
動作時温度	0°~55°C (32°~131°F)
動作時湿度	55°C (131°F)、湿度 5%~95% (結露なし)
寸法	7cm x 10.5cm (2.75inch x 4.13inch)、ロープロファイル互換
オペレーティングシステムドライ バーサポート	Windows Vista 32 ビット SP1、Windows Vista x64 SP1、Windows XP Professional (32 ビット)、Windows XP x64
管理機能	ACPI、WOL、DMI 2.0、PXE 2.0、WfM 2.0、Broadcom 管理ユーティリティ、ASF2.0 プロファイル、DASH 1.0 プロファイル、DASH 1.1 プロファイル
キット内容	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC、Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus NIC USB ケーブルアセンブリ、CD、ドライバー、クイックインストールガイド、製品保証書

© 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書に記載した内容は、予告なしに変更されることがあります。

Microsoft および Windows は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。Intel、インテルおよび Xeon は、米国における Intel Corporation の登録商標です。Linux は、米国およびその他の国における Linus Torvalds 氏の登録商標です。A

日本ヒューレット・パッカーは、製品やサービスに付随する製品保証書で保証する内容以外には、一切の保証はいたしません。本書の内容が、保証期間の延長や保証内容の拡張を意味することは一切ありません。本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

---