HP Z400 Workstation

システム構成図

2012年 3月13日版



Z400 Workstation

WORKSTATIONS

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

HP Z400 Workstation 本体



HP Z400 / CT Workstation (2012年3月13日時点)

製品名	HP Z400 / CT Workstation		
モデル	W3520	W3565	W3690
ダイレクトプラス価格	￥99,750 (税抜き ￥ 95,000) から		
オペレーティングシステム	Windows® 7 Professional 正規版(32bit版) Windows® 7 Professional 正規版(64bit版) OSなしモデル(FreeDOSプリインストール、HP Linuxインストーラキット付属)から選択		
プロセッサ	インテル® Xeon® プロセッサーW3520 (2.66GHz/8MB/1066MHz)	インテル® Xeon® プロセッサーW3565 (3.20GHz/8MB/1066MHz)	インテル® Xeon® プロセッサーW3690 (3.46GHz/12MB/1333MHz)
チップセット	インテル(R) X58 Express		
CPUコア数	4(インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー対応)		
キャッシュ	L3: 8MB		
CPU冷却方式	空冷式 /水冷式		
メモリ	1GB(1GB×1)/ 2GB(1GB×2)/ 3GB(1GB×3)/ 4GB(2GB×2)/ 6GB(2GB×3)/ 8GB(2GB×4)/ 8GB(4GB×2)/ 12GB(4GB×3)/ 12GB(2GB×6)/ 16GB(4GB×4)/ 24GB(4GB×6)		
メモリスロット	6DIMMスロット/ DDR3 1333		
ハードドライブ※1	250GB Serial ATA 3Gb/s(7,200rpm, NCQ) / 500GB Serial ATA 3Gb/s(7,200rpm, NCQ) / 1TB Serial ATA 3Gb/s(7200rpm,NCQ) / 300GB Serial Attached SCSI (15,000rpm) / 450GB Serial Attached SCSI (15,000rpm) / 160GB Serial ATA SSD) / 300GB Serial ATA SSD		
フロッピードライブ	なし		
オプティカルドライブ	最大16倍速DVD-ROMドライブ / 最大16倍速スーパーマルチドライブ/ ブルーレイ RW ドライブ(最大6倍速書込/読込)※2		
メディアカードリーダーライター	なし/ 22-in-1メディアカードリーダーライター※3		
サウンド	インテル(R) Realtek ALC262 High-Definitionサウンド(オンボード)及び内蔵モノラルスピーカ		
グラフィックスコントローラ	グラフィックスレス / NVIDIA NVS 300(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA NVS 450(PCI Express、4画面対応)※4/ NVIDIA Quadro 400(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 600(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 2000(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 4000(PCI Express、2画面対応) / NVIDIA Quadro 5000(PCI Express※5、2画面対応) /ATI FirePro V3800(PCI Express、2画面対応) / ATI FirePro V3900(PCI Express、2画面対応) / ATI FirePro V4900(PCI Express、3画面対応)※4 / ATI FirePro V5900(PCI Express、3画面対応)※4 / ATI FirePro V7900(PCI Express、3画面対応)※4		
拡張スロット	PCI×2スロット(空2)、PCI Express2.0 x16×2スロット(空1もしくは空0:グラフィックスカードで1つ利用。デュアルグラフィックスの場合グラフィックスカードで2つ利用)、PCI Express(x8 メカニカル、x4 エレクトリカル)×2スロット※6(空2、空1:SASモデルの場合Serial Attached SCSIカードで1つ利用)		
拡張ベイ	外部:5.25インチ×3(上から3つ目の外部ベイは奥行き170mmしかありません)、内部:3.5インチ×2		
インタフェース	USB2.0×12(フロント×2、リア×6、内部※7×4)、IEEE1394a×3※8(フロント×1、カスタマイズオプションで選択:リア×2)、シリアルポート(カスタマイズオプションで選択:リア×1)、ラインイン、ラインアウト、マイク(モノラル)、PS/2互換マウス、PS/2互換キーボード、RJ45		
ネットワークコントローラ	Broadcom 5764 10/100/1000Mbps ネットワークインターフェース(オンボード,Alert ON LAN対応)		
セキュリティ機能	スマートカバーロック(盗難防止内部電磁ロック機構)、パッドロック用穴、Kensington Cable Lock用スロット、 USBコントロール、リムーバブルメディア書込み/ブートコントロール、パワーオンパスワード、セットアップパスワード		
消費電力	475W (80PLUS BRONZE対応電源)		
エネルギー消費効率☆1	U区分 0.644 (AA)	U区分 0.583 (AA)	U区分 0.237 (AAA)
サイズ(W×D×H)	製品本体168×456×450mm、梱包箱327.2×576.4×584.3mm		
質量	標準構成時 約15.1kg		
付属品	USB 日本語または英語スタンダードキーボード、USB光学式 3ボタンマウス またはUSB光学式スクロールマウスまたはUSBレーザースクロールマウス 、電源コード、アース付3-2極変換アダプタ、ライブラリCD 他		
サービス&サポート	3年間保証サービス(3年間翌日オンサイトサポート保証)		

※1 SAS 15K回転のハードディスクはパフォーマンスを優先しておりますので、ハードディスクの共振による作動音がSATAハードディスクよりも大きくなります。
※2 Windows® XPはUDF2.5フォーマットをサポートしておりませんので、エクスプローラーでUDF2.5フォーマットのBlu-rayは読めません。Windows® XP使用時でのBlu-rayメディアへの読み書きには付属Roxio Creator Business for Blu-rayのようなBlu-ray用の読み書きソフトが必要です。
※3 内部USBヘッダを1つ利用します。
※4 オプション製品でのサポートとなります。
※5 PCI Expressおよび直下のスロット使用
※6 スロット形状は8レーンですが、パフォーマンスは4レーン同等です。
※7 USBヘッダにそのまま接続できないデバイスの場合は、別途内部USBポートキットのオプション製品が必要となります。
デバイスの場合は、別途内部USBポートキットのオプション製品が必要となります。
※8 ユーティリティソフトウェア等は付属しておりません。
☆1 エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

製品の詳細については下記URLをご参照下さい。
http://www.hp.com/jp/workstation

HP Z400 Workstationのリカバリーメディアについて

【Windows 7 Professional 正規版 32bit版】
工場出荷時のシステムにはリカバリーパーティションはありません。バックアップユーティリティはWindows7標準機能を使用。
Windows 7 Professional 32bit リカバリーメディアは発注時に製品添付の有無を選択することができます(HP DirectPlus で発注の場合は標準装備されます)。

【Windows 7 Professional 正規版 64bit版】
工場出荷時のシステムにはリカバリーパーティションはありません。バックアップユーティリティはWindows7標準機能を使用。
Windows 7 Professional 64bit リカバリーメディアは発注時に製品添付の有無を選択することができます(HP DirectPlus で発注の場合は標準装備されます)。

【OSなしモデル(Free DOSプリインストール HP Linux インストーラキット付属)】
RedHat Linuxのインストーラキット(ドライバーCD)が標準付属します。

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

メモリ

PC3-10600 DDR3-1333 ECC Unbuffered DIMM 仕様用 (その他の仕様のメモリキットは使用不可)

- **2GB (1x2GB) DDR3-1333 メモリーモジュール FX699AA**
- **4GB (1x4GB) DDR3-1333 メモリーモジュール NL797AA**

HP Z400 Workstationには、システムボード上に6つのメモリスロットを搭載しています。また、BTOモデルにはメモリを標準搭載しています。
左記のメモリキットにはメモリモジュールが1つのみ入っています。
同周波数、同容量のメモリモジュールで揃えていただくことを推奨します。
他社製のDIMMや異なるメモリ仕様のDIMMは混在できません。
メモリ増設に関するWhite Paperもご参照ください。
http://h50146.www5.hp.com/lib/products/workstations/support/whitepapers/z400_memoryconfigurationguide_201008.pdf

•標準のメモリを抜いて4GB DDR3-1333 ECC メモリーモジュール使用時、64bit OSでは最大で24GB のメモリをサポートします。Microsoft® Windows® XP Professional 32bit/Vista Business 32bitのOSが利用可能なアドレス空間の最大は4GBですが、コンピュータ内の特定のコンポーネント(システムROM、APIC、PCIデバイス、グラフィックスコントローラなど)は、4GBの範囲内にアドレス空間を必要とします。よって4GB構成の場合、Windows OSが使用できるメモリ容量は 4GBより少なくなり、システムの構成によっては3.2GB以下になる場合もあります。下記ページにテクニカルホワイトペーパー「HP Workstation - 4GB RAM搭載Pentium® /Xeon ワークステーションのメモリについて」

http://h50146.www5.hp.com/products/workstations/support/whitepapers/nt/index.html

又は、「Microsoft ®Windows ®XPでのRAMの割当て」

http://www.jpn.hp.com/products/workstations/white_papers/index.html

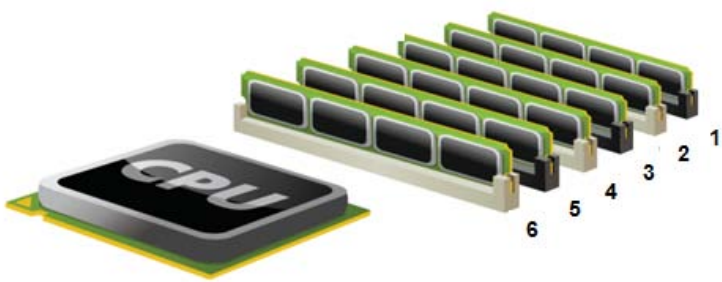
がございますので、詳細はこちらでご確認ください。

PC3-10600 DDR3-1333 ECC Unbuffered DIMM

ECC付きunbuffered DDR3 DIMMのみサポートします。複数のDIMMを使用する場合は、サイズと種類を揃えてください。HP製のメモリのみ使用するようにしてください。

Z400 の4GB DIMMは、Z600のRegistered DIMM、Z800 の Registered DIMM と互換性はありません。これらは交換できません。

Memory Size(GB)	HP Z400 4-DIMM				HP Z400 6-DIMM (Z400 後期型)					
	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4	DIMM 5	DIMM 6
1	1GB				1GB					
2	1GB		1GB		1GB		1GB			
3	1GB	1GB	1GB		1GB		1GB		1GB	
4	1GB	1GB	1GB	1GB	1GB	1GB	1GB		1GB	
4	2GB		2GB		2GB		2GB			
6	2GB	2GB	2GB		2GB		2GB		2GB	
8	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB		2GB	
8	4GB		4GB		4GB		4GB			
12	N/A				2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB
12	4GB	2GB	4GB	2GB	4GB	2GB	4GB		2GB	
12	4GB	4GB	4GB		4GB		4GB		4GB	
16	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB		4GB	
24	N/A				4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB



Z400 6-DIMM (後期型)のメモリスロット

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

グラフィックコントローラ

HP Z400 Workstationのグラフィックス構成とマルチモニタに関して

HP Z400 Workstationは、PCI Express2.0 x16スロットを2基搭載しています。PCI Express 2.0は、従来の1.0規格に比べバススピードが約2倍となり、高いパフォーマンスを得られます。NVIDIA Quadro NVS290/NVS295/FX380/FX580/FX1800、およびATI FirePro V3800/V4800/V5800は同じ種類のグラフィックスカードをZ400に2枚搭載可能です。この場合、2D/3Dグラフィックスを最大4画面表示できます。また、NVS450を2枚組み合わせることで最大8画面表示可能です。

PCI Express

NVIDIA Quadro 5000
WS096AA

NVIDIA Quadro 5000グラフィックスは大型の冷却ファンを装備しているためスロット2枚分の領域を必要とします。
そのため本グラフィックスを装着された場合、装着した直下のスロット1枚が使えなくなりますのでご注意ください
＊DisplayPort端子×2、デュアルリンクDVI-I端子×1、ステレオ端子×1
＊DisplayPort to DVI-D変換アダプター ×1付属

PCI Express

NVIDIA Quadro 4000
WS095AA

＊PCI Express2.0対応
＊DisplayPort端子×2、デュアルリンクDVI-I端子×1、ステレオ端子×1
＊DisplayPort to DVI-D変換アダプター ×1付属

PCI Express

ATI FirePro V7900
LS993AA

＊PCI Express2.1対応
＊DisplayPort端子×4
＊DisplayPort to DVI変換アダプター ×1付属

PCI Express

ATI FirePro V5900
LS992AA

＊PCI Express2.1対応、デュアルグラフィックス可能
＊DisplayPort端子×2、デュアルリンクDVI端子×1
＊DisplayPort to DVI変換アダプター ×1付属

PCI Express

NVIDIA Quadro 2000
WS094AA

＊PCI Express2.0対応、デュアルグラフィックス可能
＊DisplayPort端子×2、デュアルリンクDVI-I端子×1
＊DisplayPort to DVI-D変換アダプター ×1付属

PCI Express

NVIDIA Quadro 600
WS093AA

＊PCI Express2.0対応、デュアルグラフィックス可能
＊DisplayPort端子×1、デュアルリンクDVI-I端子×1
＊DisplayPort to DVI-D変換アダプター ×1付属

PCI Express

新製品 **ATI FirePro V3900**
A6R69AA

＊PCI Express2.0対応、デュアルグラフィックス可能
＊ローブロファイル型
＊DisplayPort端子×1、デュアルリンクDVI-I端子×1

PCI Express

ATI FirePro V3800
WL048AA

＊PCI Express2.0対応、デュアルグラフィックス可能
＊ローブロファイル型
＊DisplayPort端子×1、デュアルリンクDVI-I端子×1

PCI Express

NVIDIA Quadro 400
LD542AA

＊PCI Express2.0対応、デュアルグラフィックス可能
＊ DisplayPort端子×1、デュアルリンクDVI-I端子×1
＊ DisplayPort to DVI-D変換アダプター ×1付属

PCI Express

NVIDIA NVS 300
XP612AA

＊PCI Express2.0対応、デュアルグラフィックス可能
＊DMS-59×1
＊DMS-59 to デュアルDVI-I変換アダプター ×1付属

PCI Express

NVIDIA Quadro NVS 450
FH519AA

＊PCI Express対応、クアッドディスプレイ可能、デュアルグラフィックス可能
＊NVS290もしくはNVS295と組み合わせて最大6ディスプレイ可能
＊DisplayPort端子×4
＊DisplayPort to DVI-D変換アダプター×4付属

VGA変換アダプタ

DVI to VGA 変換アダプタ
VE053AA

＊DVI端子のグラフィックスでVGA端子のモニタに接続する場合に必要

Display Port to VGA 変換アダプタ
AS615AA

＊DisplayPort端子のグラフィックスでVGA端子のモニタに接続する場合に必要

DVI-D変換アダプタ

DisplayPort to DVI-D 変換アダプタ
FH973AA

＊DisplayPort端子のグラフィックスでDVI端子のモニタに接続する場合に必要

Display Port変換アダプタ

DMS-59 to デュアルDisplayPort 変換アダプタ
XP688AA

＊DMS-59端子のグラフィックスでDisplayPort端子のモニタに接続する場合に必要

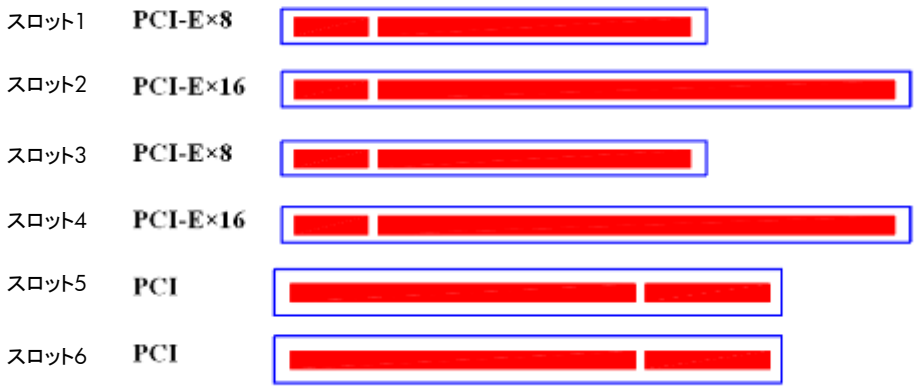
<本書に掲載の情報は、2012年3月13日時点のものです。製品の価格、仕様等は、予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。>

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

HP Z400 WorkstationのPCIスロット構成に関して

HP Z400 Workstationは、下記の表にあるPCIスロットを搭載しています。カードにより推奨するスロットが異なりますので、下記の注意事項をお読みください。

Z400のスロット位置と種類



スロット	スロットタイプ	スロット電力（最大）
1	PCI Express 2.0 x8 (x4エレクトリカル)	25W
2	PCI Express 2.0 x16	75W
3	PCI Express x8 (x4エレクトリカル)	25W
4	PCI Express 2.0 x16	75W
5	PCI 32/33	25W
6	PCI 32/33	25W

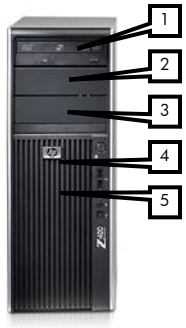
*グラフィックスカードは最大2基まで搭載可能です。PCI Express x16スロット対応グラフィックスの場合、スロット2およびスロット4を利用します。
*FX4800、Quadro5000といったハイエンドグラフィックスはスロット2に搭載してください。隣接したスロット3は空きのままの必要があります。
*LSI 3041E SAS RAIDコントローラカード（製品番号：EH417AA）、もしくはLSI 8888ELP 8-port SAS HW RAID カード（製品番号：GE258AA）を搭載する場合、PCI Express x4 以上のスロットが必要です。スロット1を推奨します。

各種オプション製品のインストール方法については下記サイトのマニュアルをご覧ください。
http://www1.jpn.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html

<本書に掲載の情報は、2012年3月13日時点のものです。製品の価格、仕様等は、予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。>

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

ストレージ



1 外部5.25インチベイ
2 外部5.25インチベイ
3 外部5.25インチベイ*1
4 内部3.5インチベイ
5 内部3.5インチベイ

	最大搭載数量	搭載位置	コントローラ
メディアカードリーダー	1	3	USB
フロッピーディスクドライブ	1	2 *2 3	ディスケット
オプティカルドライブ	2	1 2 *3	SATA
ハードディスクドライブ	2 (オプションのブラケットを利用して最大4基までサポート)	4 5 (5.25"ベイの位置 2 3 は、オプションのブラケットを利用すれば3rdおよび4thのハードドライブを搭載可能です)	SATA もしくはオプションSAS

*1. 3番目の5.25インチベイは奥行き170mmしかありません。

*2. カードリーダーが3番目の位置に搭載されている場合、FDDを2番目の位置に搭載します。。

*3. Blu-Rayドライブは、2 の位置に搭載できません。

オンボード

オンボード SerialATA 3Gb/s コントローラ
(6チャンネル、6ポート、RAID 0, 1, 5, 10 可能)

- 2 内蔵SerialATAハードディスク (1台標準搭載)
- 2
- 2
- 2
- SATA オプティカルドライブ (1台標準搭載)

HP Z400 Workstationには、オンボードでSerial ATAコントローラを搭載しており、内部に6つのポートがあります。

オプションのSerial Attaced SCSIコントローラカードにはSASポートを4つ搭載しています。
Z400には内蔵ハードディスクベイが2基あります。
ハードディスクドライブブラケットを外部5インチベイへ増設することで最大4基のハードディスクを搭載可能です。

PCI-Express x8

LSI 9212-4i 4-Port SAS 6Gb RAID カード
XP310AA

- 3 内蔵 Serial Attached SCSI ハードディスク
- 3
- 3
- 3

*PCI Express x8 インタフェースとなります
*4ポート
*RAID 0, 1, 10対応

PCI-Express x8

LSI 8888ELP 8-port SAS HW RAID カード
GE258AA

- 3 内蔵 Serial Attached SCSI ハードディスク
- 3
- 3
- 3

*PCI Express x8 インタフェースとなります
*8ポート(ただしZ400で内蔵可能なハードディスクは4基まで)

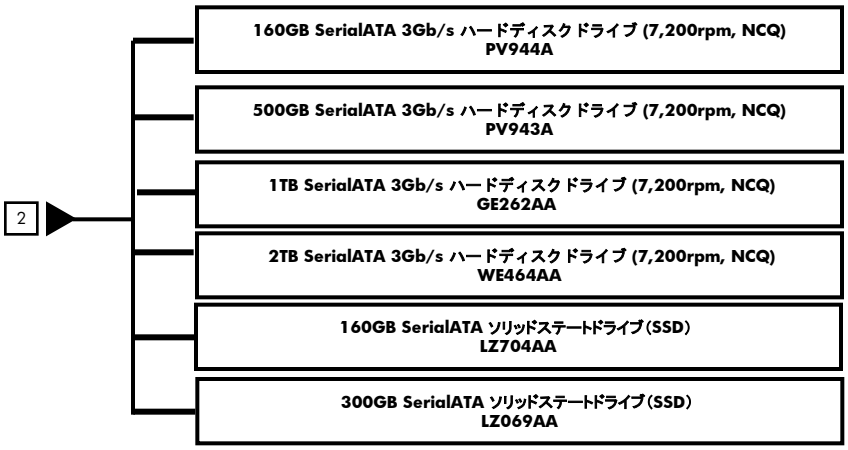
各種オプション製品のインストール方法については下記サイトのマニュアルをご覧ください。
http://www1.jpn.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html

<本書に掲載の情報は、2012年3月13日時点のものです。製品の価格、仕様等は、予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。>

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

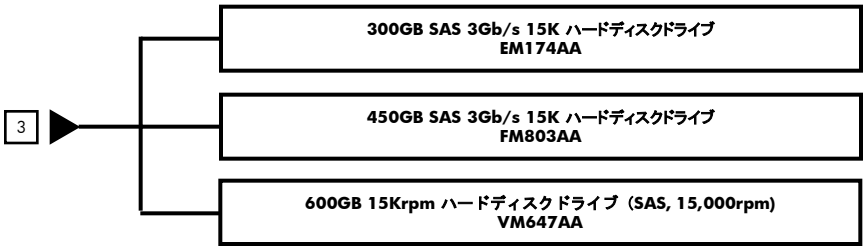
内蔵オプション/SerialATA ハードディスクドライブ

*SerialATA (SATA)およびSerial Attached SCSI (SAS)ハードディスク は、Windowsの場合のみ混在可能ですが、プライマリがSATAディスクの場合のみサポートとなります。
*SerialATA HDD、Serial Attached SCSI HDDともに最大 4 台 (但し、3基目、4基目はハードディスクドライブブラケットを利用して外部5インチベイに装着の必要があり、外部5インチベイを最大2つ利用します。（5インチベイにSSDを装着する場合もドライブブラケットが必要です）



内蔵オプション/Serial Attached SCSI ハードディスクドライブ

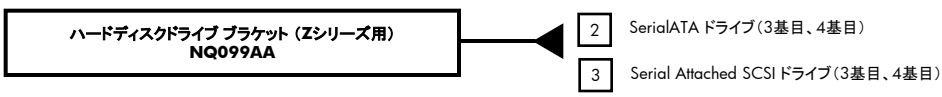
*SerialATA (SATA)およびSerial Attached SCSI (SAS)ハードディスク は、Windowsの場合のみ混在可能ですが、プライマリがSATAディスクの場合のみサポートとなります。
*SerialATA HDD、Serial Attached SCSI HDDともに最大 4 台 (但し、3基目、4基目はハードディスクドライブブラケットを利用して外部5インチベイに装着の必要があり、外部5インチベイを最大2つ利用します。



*※SAS 15K回転のハードディスクはパフォーマンスを優先しておりますので、ハードディスクの共振による作動音がSATAハードディスクよりも大きくなります。
騒音を気にされる方は、SATA HDDを強くお勧めします。

内蔵オプション/ハードディスクドライブブラケット

*外部5インチベイへ3基目、4基目のハードディスクドライブベイにするためのブラケット。
ハードディスクドライブブラケットを2基増設の際は、オプティカルドライブは1基のみの利用となります。



各種オプション製品のインストール方法については下記サイトのマニュアルをご覧ください。
http://www1.jpn.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html

<本書に掲載の情報は、2012年3月13日時点のものです。製品の価格、仕様等は、予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。>

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

内蔵オプション/メディアカードリーダー

22-in-1 メディアカードリーダー（Zシリーズ用）
NK361AA

ネットワークコントローラ

PCI Express x1

Broadcom NetXtremeギガビット・イーサネット Plus (1x PCI Express)
FS215AA

イーサネット (10Base-T. 100Base-TX, 1000Base-T)

*PCI Express x1 インタフェースとなります

入力デバイス

*本体にはUSB工学スクロールマウスが標準付属します。

USB

USB 光学式3ボタンマウス
DY651A

SpacePilot Pro USB 3D インプットデバイス
WH343AA



HP SpacePilot Pro 3Dモーションコントローラ

その他オプション

xw4600/Z200/Z400 ラックマウントトレイキット
WH340AA

*xw4600/Z200/Z400をラックに搭載する際に必要

内部USBポートキット
EM165AA

*筐体内にUSBポートを追加する際に必要

PCIフロントカードガイド&ファンキット
VH190AA

*PCIカードを冷却、保護するためのキット

各種オプション製品のインストール方法については下記サイトのマニュアルをご覧ください。
http://www1.jpn.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html

<本書に掲載の情報は、2012年3月13日時点のものです。製品の価格、仕様等は、予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。>

HP Z400 Workstation システム構成図 (ミニタワー構成時) 2012年3月13日版

モニタ

グラフィックコントローラに接続

HP ZR2040wプロフェッショナル液晶モニタ (20 インチ ワイドTFT)
LM975A4#ABJ

低コストながらLEDバックライト、IPSパネルを採用した業務用の省エネディスプレイ

HP ZR2240wプロフェショナル液晶モニタ (21.5 インチワイドTFT)
XW475A4#ABJ

LEDバックライト、IPSパネル採用で、Energy Star5、EPEAT Goldなどの環境規制に準拠した省エネディスプレイ

HP ZR2440wプロフェショナル液晶モニタ (24 インチワイドTFT)
XW477A4#ABJ

LEDバックライト、IPSパネル採用で、Energy Star5、EPEAT Goldなどの環境規制に準拠した省エネディスプレイ

HP ZR2740wプロフェショナル液晶モニタ (27 インチワイドTFT)
XW476A4#ABJ

LEDバックライト、IPSパネル採用、30bit対応で、ピボット回転も可能な大画面ディスプレイ

HP ZR30w プロフェッショナル液晶モニタ(30 インチTFT)
VM617A4#ABJ

IPSﾊﾟﾈﾙ採用。30ｲﾝﾁの大画面ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ。業務効率向上に貢献します。

＊入力はDIsplayPort、DVI-D (デュアルリンク)です。DVI-D (デュアルリンク)に接続するには、Windows PC,デュアルリンクデジタル帯域幅をもつDVIポートをサポートするグラフィックスカード、VESA DDC標準に準拠のプラグアンドプレイ設定をもったWQXGA(2560 x 1600) 対応のグラフィックスカードが必要になります。
＊ DisplayPort to デュアルリンクDVI 変換アダプタは別売りになります（製品番号: NR078AA）



HP ZR30w プロフェッショナル液晶モニタ

各種オプション製品のインストール方法については下記サイトのマニュアルをご覧ください。
http://www1.jpn.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html

<本書に掲載の情報は、2012年3月13日時点のものです。製品の価格、仕様等は、予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。>