

HP Z1 G3 Workstation

# システム構成図

2016年10月13日版



Workstation



# HP Z1 G3 Workstation システム構成図 2016年10月13日版



## HP Z1 G3 Workstation 本体

モデル名		HP Z1 G3 Workstation	
製品番号	X3H91PA#ABJ	X3H92PA#ABJ	
OS	Windows 7 Professional (64bit) (日本語版) (Windows 10 Pro からのダウングレード権を使って入手可能) ※1		
プロセッサ	インテル® Core™ i3-6100プロセッサ (3.7GHz, 3MB L3)	インテル® Xeon® プロセッサ-E3-1225v5 (3.3GHz - 3.7GHz※2、8MB L3)	
チップセット	インテル® C236チップセット		
メモリ	8GB (8GBx1)	16GB (8GBx2)	
メモリスロット	4 SODIMMスロット/ DDR4 2133MHz ECC 最大64GB		
ハードドライブ	1TB Serial ATA SFF 6Gb/s (7,200rpm) (SFF 2.5インチのみ、最大2本搭載可能)		
Z Turboドライブ	なし (オプションにて最大2本搭載可能)		
オプティカルドライブ	なし		
メディアカードリーダー	SD4.0メディアカードリーダー		
グラフィックスコントローラ	インテル® HDグラフィックス 530 (CPUに内蔵、DisplayPortを利用してセカンドディスプレイ表示可能)	NVIDIA Quadro M1000M (2GBメモリ搭載、DisplayPortを利用してセカンドディスプレイ表示可能)	
Webカメラ	なし		
サウンド	High Definition Audioサポート、フロントステレオスピーカー(2W×2)、内蔵マイク		
ディスプレイ	パネルタイプ	23.6インチワイドIPSパネル(非光沢)、白色LED/バックライト	
	アスペクト比/ 画素ピッチ	16:9 / 0.04525 mm x 0.13575 mm	
	解像度(最大)/ 表示色(最大)	3,840×2,160@60Hz (4K UHD) / 最大約1670万色	
	コントラスト比(最大)	1000:1	
	色域	sRGB: 100%	
	視野角(水平/垂直)	水平178°/垂直178°	
	応答速度/最大輝度	14ms (G to G) / 300cd/m2	
拡張ベイ	内部2.5インチベイx2 (空き: 1)		
拡張スロット	MXM3.1スロットx1 (空き: 1) M.2スロットx2(2242, 2260, 2280-M H4.2サポート) (空き: 2)	MXM3.1スロットx1(グラフィックスカードで使用、空きなし) M.2スロットx2(2242, 2260, 2280-M H4.2サポート) (空き: 2)	
インタフェース (側面)	Thunderbolt™ 3 / USB 3.1 Type C x2、USB3.0×2(1ポートはチャージングポート)、ヘッドセットポートx1(ヘッドフォンx1、マイクロフォンx1)		
インタフェース (背面)	USB3.0×4、RJ45、DisplayPort 1.1 x1、オーディオ出力コネクタx1、オーディオ入力コネクタx1		
ネットワークコントローラ	インテル® I219LM GbEコントローラ (オンボード、Alert On LAN対応)		
ワイヤレスLAN/Bluetooth	インテル® Dual Band Wireless-AC 8260 (IEEE 802.11ac) + Bluetooth 4.2		
セキュリティ機能	シャシー開閉センサー、Kensington Cable Lock用スロット		
消費電力	330W電源 (90%電源変換効率)		
省エネ法に基づくエネルギー消費効率★1	U区分 0.124 (AAA)	U区分 0.073 (AAA)	
サイズ (W×D×H)	製品本体 596.9mm x 210.8mm x 546.1mm (スタンド含む)		
質量	製品本体 約10.5kg		
キーボード/マウス	USBビジネススリムキーボード / USBレーザースクロールマウス		
付属品	電源コード、アース付3-2極変換アダプタ 他		
標準保証	3年保証 (3年間休日修理付翌日訪問修理対応、3年間パーツ保証)		

※1 Windows 7 Professional (Windows 10 Pro からのダウングレード権を使って入手可能) ではWindows 7 Professional (64bit)のリストアDVD、Windows 10 ProのリストアDVDが製品に標準付属しております。Windows 7 Professional (32bit)のリストアDVDは添付されません。

※2 ターボ・ブースト利用時の最大周波数 (1コアのみアクティブ)

★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論理性能で除したものです。

# HP Z1 G3 Workstation システム構成図 2016年10月13日版



## メモリ

DDR4-2133 ECC SODIMM 仕様用 (その他の仕様のメモリキットは使用不可)

TOH92AA : HP 8GB (1x8GB) DDR4-2133 SODIMM ECC メモリーモジュール

TOH93AA : HP 16GB (1x16GB) DDR4-2133 SODIMM ECC メモリーモジュール

HP Z1 G3 Workstationは、システムボード上に4つのメモリスロットを搭載しています。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を2枚一組ずつ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。

・ Microsoft Windows7 Professional 32bit/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](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。

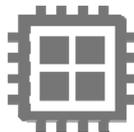
ECC付きunbuffered DDR4 SODIMMのみサポートします。複数のDIMMを使用する場合は、サイズと種類を揃えてください。HP製のメモリのみ使用するようになしてください。

必須ではありませんが、Z1 G3はデュアルチャ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、以下の例を参考に増設いただくようお願いいたします。

- メモリモジュール1枚の構成の場合は、DIMM1にインストールしてください。
- メモリモジュール2枚の構成の場合は、DIMM1およびDIMM2にインストールしてください。
- メモリモジュール3枚の構成の場合は、DIMM1、DIMM2およびDIMM3にそれぞれインストールしてください。
- 同容量のメモリが2組ある場合には、容量の大きな組のメモリをDIMM1およびDIMM2に、容量の小さな組のメモリをDIMM3およびDIMM4にそれぞれインストールしてください。

※下記の表は構成例です。全ての組み合わせを表しているものではありません。

### CPU



容量	DIMM1 左下	DIMM3 左上	DIMM2 右下	DIMM4 右上
16GB	8GB		8GB	
24GB	8GB	8GB	8GB	
64GB	16GB	16GB	16GB	16GB

## ストレージ



	最大搭載数量	搭載位置	使用ポート
HP Z Turbo ドライブ	2	1	M.2
ハードディスク ドライブ	2 (2.5インチ)	2	SATA

## オンボード

オンボード Serial ATA 6Gb/s コントローラ  
(6Gb/s x2ポート RAID 0, 1 可能)



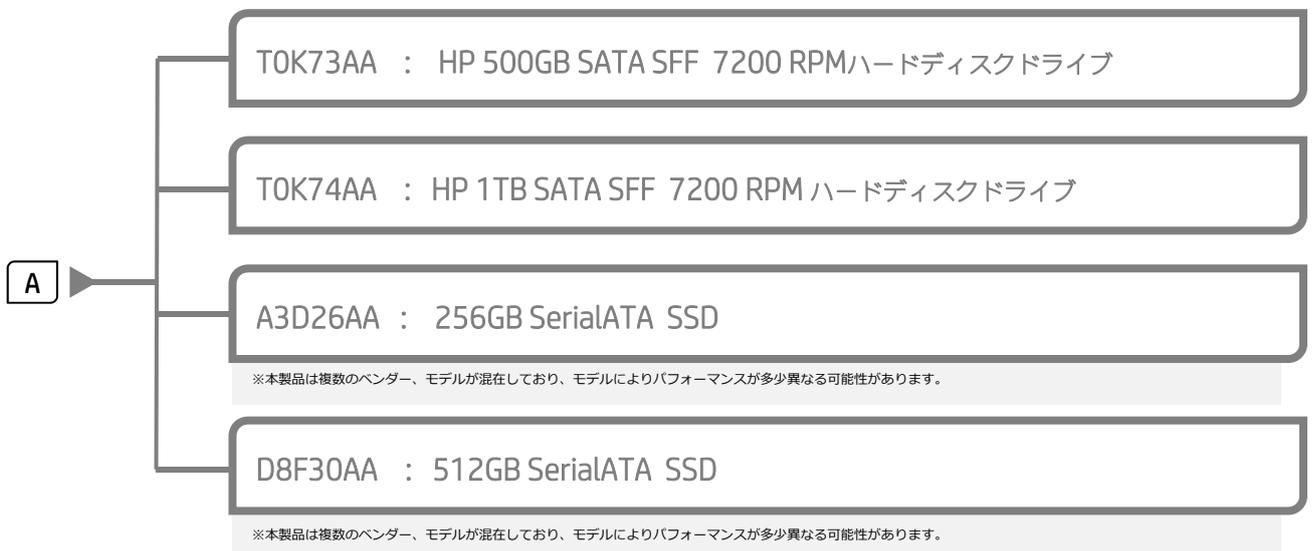
内蔵SerialATAハードディスク  
(1台標準搭載)

HP Z1 G3 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2つ  
のポートがあります。

Z1 G3には2.5インチ内蔵ハード  
ディスクベイが2基あります。

## 内蔵オプション/ SerialATA ハードディスクドライブ

※1本目には標準装備品のドライブが搭載されていますので、1本目を交換する場合には標準装備品との交換になります。  
2.5インチSerialATAドライブを最大2台搭載可能です。



# HP Z1 G3 Workstation システム構成図 2016年10月13日版

## M.2 SSD

- ※ M.2接続のSSDです。
- ※ ハードウェアRAIDには対応しておりません。RAIDの設定にはOSの機能を使用したソフトウェアRAIDを使用する必要があります。(Intel Rapid Storage Technologyにも対応しておりません)
- ※ Windows7ではNVMe用のドライバを持たないため、NVMe用ドライバを適用する必要があります
- ※ ドライブロックセキュリティには対応しておりません
- ※ 最大2枚搭載可能です。
- ※ Turboドライブ搭載時には必ず、W0T85AA Z1 G3用 HP Z Turbo ドライブ 冷却ソリューションが必要です。このキット1つで、Turboドライブ1枚構成、2枚構成の両方に対応可能です。

PCI

W5A06AA : Z1 G3用 HP Z Turbo ドライブ G2 256GB SSD  
PCIe M.2対応ソリッドステートドライブ

PCI

W5A07AA : Z1 G3用 HP Z Turbo ドライブ G2 512GB SSD  
PCIe M.2対応ソリッドステートドライブ

PCI

T0K72AA : Z1 G3用 HP Z Turbo ドライブ G2 1TB SSD  
PCIe M.2対応ソリッドステートドライブ

W0T85AA : Z1 G3用 HP Z Turbo ドライブ 冷却ソリューション

- ※ Turboドライブ用冷却ソリューション ( W5A06AA / W5A07AA / T0K72AA) 装着時に必要。
- ※ このキット1つで、Turboドライブ1枚構成、2枚構成の両方に対応可能です。Turboドライブ2枚構成でもこのキットは1つで大丈夫です。

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://h50146.www5.hp.com/doc/manual/workstation/hp\\_workstation.html](http://h50146.www5.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html)

# HP Z1 G3 Workstation システム構成図 2016年10月13日版



## モニター

外部出力ポートに接続

### M2J71A4#ABJ HP Z22n プロフェショナル液晶モニター (21.5インチワイド)

狭額縁ベゼル、白色LEDバックライト採用、解像度1,920 × 1,080 の21.5インチIPS液晶搭載モニター。DisplayPort、HDMI、VGA端子装備。Energy Star、EPEAT Goldなどの環境規制に準拠したディスプレイ

### M2J79A4#ABJ HP Z23n プロフェショナル液晶モニター (23インチワイド)

狭額縁ベゼル、白色LEDバックライト採用、解像度1,920 × 1,080 の23インチIPS液晶搭載モニター。DisplayPort、HDMI、VGA端子装備。Energy Star、EPEAT Goldなどの環境規制に準拠したディスプレイ

### K7B99A4#ABJ HP Z24n プロフェショナル液晶モニター (24インチワイド)

狭額縁ベゼル、白色LEDバックライト採用、解像度1,920 × 1,200 の24インチIPS液晶搭載モニター。DisplayPort (OUT)端子装備でモニターを数珠つなぎに接続するデジチェーン可能。Energy Star、EPEAT Goldなどの環境規制に準拠したディスプレイ

### K7C09A4#ABJ HP Z27n プロフェショナル液晶モニター (27インチワイド)

狭額縁ベゼル、白色LEDバックライト採用、解像度2,560 × 1,440 の27インチIPS液晶搭載モニター。DisplayPort (OUT)端子装備でモニターを数珠つなぎに接続するデジチェーン可能。Energy Star、EPEAT Goldなどの環境規制に準拠したディスプレイ